

המרכז האקדמי לב ע"ר

מכרז 04/2022 (בינוי)

עבודות חפירה, מילוי וקירות דיפון

מסמכי מכרז, חוזה ומפרט

תוכן עניינים

2	מסמך א' – הזמנה למכרז
14	נספח ב' - תצהיר הקבלן
16	נספח ג' – תצהיר המציע
17	נספח ד' למכרז – אישור רו"ח
18	נספח ה' - נוסח ערבות בנקאית לקיום ההצעה
19	מסמך ג' – ההסכם
41	נספח 1 להסכם – התוכניות, המפרט הטכני וכתב הכמויות
41	רשימת יועצים
42	מפרט טכני מיוחד
42	פרק 00 - מוקדמות
48	פרק 01 - עבודות עפר
55	פרק 02 - עבודות בטון יצוק באתר
56	פרק 23 - כלונסאות בטון לדיפון
61	פרק 26 - עוגני קרקע זמניים
65	בדיקות קרקע ויעוץ לביסוס
77	רשימת תכניות
78	כתב הכמויות
87	נספח 2 להסכם – הוראות למשתתפים במכרז
91	נספח 3 להסכם – הצעת המחיר של הקבלן
94	נספח א' - נוסח ערבות בנקאית לעמידת הקבלן בלוח זמנים ובשאר תנאי החוזה
96	נספח א'1 – נוסח ערבות בנקאית לקיום התחייבויות הקבלן בתקופת הבדק
98	נספח ב' – סעיפי ביטוח חוזיים
100	נספח ב'1 – כתב ויתור
101	נספח ב'2 – דרישות ביטוחי הקבלן
104	נספח ב'3 I – אישור קיום ביטוחי הקבלן – עבודות קבלניות
106	נספח ב'3 II – אישור קיום ביטוחי הקבלן – רכוש וחבויות
107	נספח ג' – הצהרה על העדר תביעות ושחרור המזמינה
108	נספח ד' – כתב התחייבות
110	נספח ה' – הוראות ביטחון
111	נספח ו' – הצהרת בטיחות
113	נספח ז' – כתב שיפוי
114	נספח ח' - הצהרת מהנדס אחראי לביצוע ולביקורת / אדריכל
116	נספח ט' להסכם – הצהרה על מתן פטור מאחריות
117	נספח י' – תעודת השלמה של העבודות
118	נספח יא' – צו התחלת עבודות
119	נספח יב' להסכם – לוח זמנים (יושלם ע"י הקבלן)
120	נספח יג' להסכם – העתק רשיון קבלן על שמו של הקבלן (יושלם ע"י הקבלן)
121	נספח יד' להסכם – אישור משרד העבודה בדבר רישום מנהל עבודה מורשה

המרכז האקדמי לב ע"ר

מכרז פומבי לביצוע עבודות חפירה, מילוי וקירות דיפון

עבור המרכז האקדמי לב ע"ר במסגרת הפרויקט להקמת קמפוס טל החדש הצמוד

לקמפוס לב אשר ברח' הועד הלאומי 21 בירושלים

מס' 04/2022 (בינוי)

מסמך א' – הזמנה למכרז

1. **המרכז האקדמי לב ע"ר** (להלן – "המזמינה") מזמין בזאת הצעות לביצוע עבודות חפירה, מילוי וקירות דיפון במסגרת הפרויקט להקמת קמפוס טל החדש הצמוד לקמפוס לב אשר ברח' הועד הלאומי 21 בירושלים המתוכנן ברח' הועד הלאומי 21 בירושלים (להלן: "הקמפוס"), אשר התמורה עבור ביצוע העבודות תהיה לפי מדידה, והכל בהתאם לתוכניות, המפרט הטכני וכתב הכמויות המצ"ב **כנספח א'** למסמכי המכרז ולהוראות למשתתפים במכרז המצ"ב **כנספח א'1** למסמכי המכרז (להלן: "העבודות" או "הפרויקט").
2. מבלי לגרוע מסמכות המזמינה לדחות את המועדים הקבועים במסמכי המכרז, ובכלל זאת המועד האחרון להגשת הצעות (כל עוד לא חלף), להלן מתווה לוחות הזמנים המתוכננים למכרז:

נושא	תאריך	שעה	כתובת	הערות
יציאה במכרז	12.04.2022			
סיור קבלנים	יום ראשון ל' ניסן 01.05.2022	10:00	המפגש ייערך בעמדת השומר קמפוס לב- רח' הועד הלאומי 21 גבעת מרדכי ירושלים.	<u>ההשתתפות בסיור</u> <u>הקבלנים הנה</u> <u>חובה ומהווה תנאי</u> <u>סף.</u>
המועד האחרון להגשת שאלות הבהרה	יום שלישי ט' אייר 10.05.2022	עד השעה 14:00	כתובת מייל: Michrazim.binui@jct.ac.il יש לוודא קבלת השאלות <u>במייל חוזר</u> או בטלפון 02-6751096 אצל מוריה אייל בלבד. בקשות להבהרה שיגיעו לאחר המועד לא ייענו	יש להגיש את פרוטוקול תשובות הבהרה, יחד עם מסמכי המכרז המוגשים
המועד האחרון להגשת המכרז	יום ראשון כ"א אייר 22.05.2022	עד השעה 12:00	בתיבת המכרזים אשר נמצאת בקמפוס המזמינה שברח' הועד הלאומי 21 בירושלים, לשכת מנכ"ל, בנין המנהלה, קומה 2, טל' לבירורים: 02-6751096.	

3. תיאור של העבודה מצוי בתוכניות, המפרט הטכני וכתב הכמויות המצ"ב כנספח א' למסמכי ההזמנה, במסמך 'הוראות למשתתפים במכרז' המצ"ב כנספח א'1 למסמכי ההזמנה, וביתר מסמכי ההזמנה, והאמור בהזמנה זו אינו אלא תיאור כללי של העבודה. התמורה אשר תשולם למציע הזוכה בגין ביצוע העבודות בפועל בפרויקט תהיה לפי מדידה, ובהתאם למפורט בנספח א'1 למסמכי המכרז ('הוראות למשתתפים במכרז') ובהסכם המצ"ב כנספח ג' למסמכי המכרז.

4. תחילת ביצוע העבודה תהיה לפי צו התחלת עבודה, והעבודת יושלמו בתוך 4 חודשים קלנדריים.

5. תנאי סף

רשאים להשתתף במכרז מציעים העונים במועד הגשת ההצעה על כל התנאים המפורטים להלן:

5.1 מציע שהוא תאגיד יצרף להצעתו תעודת התאגדות. מובהר בזאת כי לא ניתן להגיש הצעה המשותפת למס' תאגידים וכי מציע אינו רשאי לייחס לעצמו במסגרת הצעתו נתונים של תאגיד אחר.

מציע שהוא עוסק מורשה יצרף להצעתו תעודת עוסק מורשה התקפה למועד הגשת הצעתו.

5.2 המציע מקיים הוראות חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות, תשלום חובות מס, שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדף), התשל"ו – 1976. לצורך הוכחת סעיף זה המציע יצרף להצעתו אישור ניכוי מס במקור, אישור על ניהול פנקס חשבונות וכן התצהיר המצ"ב כנספח ב' למסמכי המכרז.

5.3 המציע הוא קבלן רשום בפנקס הקבלנים על פי חוק רישום קבלנים לביצוע עבודות, בעל סיווג ג'1 ומעלה בענף ראשי בנייה 100 ו/או ג'1 בענף כבישים תשתיות ופיתוח 200 לפי תקנות רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאות (סוג קבלנים רשומים) התשמ"ח - 1988. לצורך הוכחת סעיף זה המציע יצרף להצעתו העתק אישור בדבר סיווגו.

5.4 המציע השלים לפחות 2 פרויקטים של עבודות חפירה ומילוי וכלונסאות דיפון עם עוגנים, כאשר היקף כל פרויקט הוא לפחות 2 מיליון ₪ כל אחד בתוספת מע"מ, כאשר לפחות 60% מהיקף כל עבודה (דהיינו 1,200,000 ₪ בתוספת מע"מ) הם עבודות ביסוס/ דיפון בכלונסאות.

לצורך הוכחת סעיף זה המציע יפרט את הפרויקטים על גבי הנוסח המצורף כנספח ג' למסמכי המכרז. מובהר בזאת כי עבודות שביצוען לא הסתיימו עד למועד הגשת ההצעה למכרז לא ייחשבו כפרויקטים אשר הושלמו לצורך עמידה בתנאי זה.

5.5 למציע מתזור הכנסות שנתי שלא יפחת מ-8,000,000 ש"ח (שמונה מיליון שקלים חדשים) (לא כולל מע"מ) לשנה, בכל אחת משלוש השנים 2019, 2020 ו- 2021. לצורך הוכחת סעיף זה המציע יצרף אישור רו"ח בנוסח המצורף כנספח ד' למסמכי המכרז.

5.6 המציע צירף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית בהתאם לנדרש בסעיף 8 שלהלן על גבי הנוסח המצורף כנספח ה' למסמכי המכרז.

5.7 המציע נטל חלק בסיור הקבלנים שפרטיו בסעיף 8 להלן.

מסמכים שיש לצרף להצעה

על המציע לצרף להצעתו (מסמך ב') למסמכי המכרז וכתב הכמויות המהווה חלק מנספח א' למסמכי המכרז) את המסמכים הבאים :

- 6.1. אם המציע הינו תאגיד, אישור על היותו רשום במרשם המתנהל על פי דין לגבי תאגידי מסוגו ואישור עו"ד/רו"ח על היות התאגיד קיים ועל היות החותמים בשמו על מסמכי המכרז רשאים לחייב את התאגיד בחתימתם ;
 - אם המציע עוסק מורשה, צירוף תעודת עוסק מורשה התקפה למועד הגשת הצעה זו ;
 - 6.2. אישורים תקפים למועד הגשת ההצעה הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס), התשל"ו 1976 - אישור נכחי מס ואישור על ניהול פנקס חשבונות ;
 - 6.3. תעודת רישום סיווג קבלני ג' ומעלה בענף ראשי בנייה 100 ו/או ג'1 בענף כבישים תשתיות ופיתוח 200 ומעלה בתוקף למועד הגשת ההצעה.
 - 6.4. אישור מאומת על ידי רו"ח או עו"ד בדבר מורשי החתימה אצל המציע.
 - 6.5. תצהיר המציע בנוסח המצורף **כנספת ב'** למסמכי המכרז.
 - 6.6. תצהיר המציע בנוסח המצורף **כנספת ג'** למסמכי המכרז.
 - 6.7. אישור רו"ח על מחזור כספי בהתאם לנוסח המצורף **כנספת ד'** למסמכי המכרז.
 - 6.8. ערבות בנקאית אוטונומית בהתאם לנוסח המצורף **כנספת ה'** למסמכי המכרז ;
 - 6.9. עותק חתום על ידי המציע של פרוטוקול סיור הקבלנים, ככל שיופץ על ידי המזמינה ;
 - 6.10. עותק חתום על ידי המציע של כל תשובות ההבהרה, ככל שיופץ ע"י המזמינה ;
 - 6.11. ההזמנה זו למכרז, חתומה ע"י המציע ;
 - 6.12. כתב הכמויות עם המחירים אשר יוגשו ע"י המציע בענן (מודפס), התוכניות, המפרטים המהווה חלק **מנספח א'** למסמכי המכרז, וכן ההוראות למשתתפים המצ"ב **כנספת א'1** למסמכי המכרז, כשכולם חתומים ע"י המציע ;
 - 6.13. מסמכי ההזמנה, וההסכם המצ"ב כמסמך ג' למסמכי המכרז, כשכולם חתומים ע"י המציע.
- לתשומת לב : על המציע לוודא כי המספר המזהה (לדוגמא : מס' ח"פ) בכל המסמכים המוגשים מטעמו (לרבות תעודת ההתאגדות, אישורי רשויות המס וכד') יהיה זהה. אם וככל שאין התאמה במספר המזהה, על המציע לצרף אישור / הסבר מטעם הרשויות המוסמכות לכך בדבר אי-ההתאמה.
- ועדת המכרזים רשאית לדרוש מהמציע מסמכים נוספים או חלופיים על אלה המפורטים לעיל, אם סברה כי הדבר דרוש לה לשם ההכרעה במכרז.
- ועדת המכרזים רשאית, אך לא חייבת, לאפשר למציע, אשר לא המציא עם הצעתו מסמך, אישור, היתר, רישיון, דו"ח, תצהיר, תעודה, או כל נייר אחר כנדרש במסמכי המכרז זה, להשלים את המצאת הנ"ל למזמינה תוך פרק זמן קצוב שיקבע על ידה, ובלבד שכל מסמך, אישור, היתר, רישיון או כל נייר אחר, כאמור, יהיו בעלי תוקף ותחולה נכון למועד האחרון שנקבע במכרז זה להגשת ההצעות.

7. סיור קבלנים והליך הבהרות

סיור קבלנים

- 7.1. סיור קבלנים באתר העבודה, ייערך ביום ובשעה הקבועים בטבלה שבסעיף 2 לעיל, בכניסה לקמפוס שברחוב הוועד הלאומי 21 ירושלים. **מקום מפגש: עמדת השומר.**
- 7.2. השתתפות בסיור הקבלנים במועדו, הינו תנאי להשתתפות בהליך המכרז ולהגשת הצעה.
- 7.3. במהלך סיור הקבלנים יהיה מציע ראשי להפנות למזמינה שאלות ו/או בקשות להבהרה. לאחר הסיור, המזמינה תהא ראשית להפיץ תשובותיה בפרוטוקול בכתב לכל המשתתפים (להלן: "**פרוטוקול סיור הקבלנים**").
- 7.4. על המציע יהיה לצרף להצעתו את פרוטוקול סיור הקבלנים, ככל שיחולק למציעים, כשהוא חתום על ידו - והדבר ייחשב כהסכמת המציע למובהר בו, כאילו נכלל במסמכי ההזמנה המקוריים.

הליך הבהרות

- 7.5. שאלות או בקשות להבהרות בקשר לסעיפים במכרז יש להפנות בכתב לרכזת המכרזים- מוריה אייל, באמצעות מייל Michrazim.binui@jct.ac.il עד ליום והשעה הקבועים בטבלה שבסעיף 2 לעיל.
- 7.6. שאלות או בקשות להבהרה של המציעים, **תוגשנה בקובץ WORD בלבד**, במבנה הבא:

סעיף במכרז	פירוט שאלה/הבהרה	עמ' במכרז

- 7.7. המזמינה שומרת לעצמה את הזכות שלא לענות על שאלה או בקשת הבהרה אם אין היא עניינית או אם הגיעה לאחר המועד הקבוע בטבלה שבסעיף 2 לעיל. אם תחליט המזמינה כי יש מקום לענות על השאלה, היא תעשה כן בפרוטוקול כתוב שיופץ לכל המציעים.
- 7.8. על המציע לצרף להצעתו פרוטוקול תשובות המזמינה לשאלות הבהרה, ככל שיחולק למציעים, כאשר הוא חתום על ידו.

8. ערבות הצעה

- 8.1. כל מציע יצרף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית לקיום הצעת המציע, בנוסח המצורף **כנספח ה'** למסמכי המכרז, ערוכה לפקודת המרכז האקדמי לב ע"ר, בסך 75,000 ש"ח ותוקפה עד ליום 22.08.2022 (להלן: "**ערבות הצעה**").
- 8.2. הערבות הבנקאית תצורף למסמכים ותהיה חלק בלתי נפרד מהם. אי צירופה למסמכים יגרום לפסילת ההצעה.
- 8.3. ערבות ההצעה תשמש כבטוחה להתקשרות המציע שהצעתו תבחר כהצעה הזוכה, ותחולט כפיצוי קבוע ומוסכם מראש, במקרה בו יחזור המציע מהצעתו מכל סיבה

שהיא ו/או במקרה שבו המציע לא ימלא אחר הוראות המזמינה בקשר עם זכיית הצעתו, והמציע מוותר מראש על כל טענה בהקשר זה.

9. אופן הגשת הצעות

- 9.1 תוכניות, מפרטים, ומסמכי ההזמנה והחווה יופיעו באתר המכרזים של מרכז אקדמי לב. כתב הכמויות יהיה "בענן" כך שכל המשתתפים ימלאו את המחירים של כתב הכמויות "בענן" (הוראות להתחברות לענן ולמילוי המחירים יועברו ע"י הכמאי מטעם המזמין לכל אחד מהמשתתפים).
- 9.2 המציע ידפיס את כתב הכמויות עם המחירים שמילא בענן, וכן ימלא את הצעתו במסמך ב' למסמכי המכרז, ויגיש אותם כשהם חתומים, כמו כן יגיש המציע את המפרטים, מסמכי ההזמנה והחווה, ההוראות למשתתפים וכן התוכניות כשכולם חתומים על ידו.
- 9.3 הצעת המציע תוגש בשקלים חדשים.
- 9.4 במידה ותהינה שאלות טכניות ביחס לאופן מילוי המחירים ניתן לפנות במסגרת הליך שאלות ההבהרה.
- 9.5 כל שינוי או תוספת שייעשו במסמך כלשהו מהמסמכים למעט הנדרש לעיל, או כל הסתייגות לגביהם, בין על ידי תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי, או בכל דרך אחרת - ייחשבו כאילו לא נכתבו ו/או עלולים לגרום לפסילת ההצעה.
- 9.6 במקרה ולא יוצג מחיר בסעיף כלשהו מסעיפי כתב הכמויות, ייחשב הדבר כאילו כלול מחיר סעיף זה במחירי סעיפים אחרים של כתב הכמויות ו/או שעלול הדבר לגרום לפסילת ההצעה, לפי שיקול דעת המזמין.
- 9.7 יש להגיש את ההצעה – כאמור בסעיף 9.1 לעיל, וזאת במעטפה שעליה יירשם "מכרז לביצוע עבודות חפירה, מילוי וקירות דיפון" בלבד, ללא ציון סימני זיהוי של המציע.
- 9.8 את המעטפה יש לשלשל בפועל לתיבת המכרזים שבלשכת מנכ"ל המרכז האקדמי לב, ברח' הועד הלאומי 21 ירושלים, כשהיא סגורה וחתומה, לא יאוחר מהיום והשעה האמורים בטבלה שבסעיף 2 לעיל.
- 9.9 הצעה שתגיע לאחר המועד האחרון להגשת הצעות לא תתקבל כלל.

10. לאחר הגשת מסמכי ההצעה

- 10.1 מציע ייחשב כמי שהצהיר שהצעתו תקפה למשך 90 יום מהמועד האחרון להגשת הצעות.
- 10.2 במידה והמציע יחזור בו מהצעתו לאחר שזו הוגשה לידי המזמינה וטרם הודעת הזכייה - תהיה המזמינה רשאית לחלט את הערבות הבנקאית לטובתה.

11. אמות מידה ואופן בחירת ההצעה הזוכה

במסגרת שיקוליה של המזמינה בבחינת הצעות המציעים השונות ולצורך בחירת המציע שיזכה בהצעה, יערך שיקול מחיר ואיכות כדלקמן:

11.1. גובה הצעת מחיר - 80%. הצעת המחיר הזולה ביותר תקבל את מלוא הניקוד ברכיב זה ויתר ההצעות יקבלו ניקוד באופן יחסי.

11.2. ניקוד האיכות - 20% (המהווים 20 נקודות).

(1) ניקוד רכיב האיכות ייעשה לפי הפרמטר הבא:

ב. 20 נקודות - חוות דעת לקוחות בפרויקטים אחרים שביצע המציע.

הועדה המקצועית מטעם ועדת המכרזים תהיה רשאית להתרשם, בין היתר, ממידת שביעות הרצון של הלקוחות הקודמים של המציע בקשר עם עמידה בלוחות זמנים; איכות עבודה; מציאת פתרונות; טיב יחסי האנוש; קיום הוראות המזמין; שמירה על הוראות הדין; האם היו בקשות מצד הספק לשינויים בתמורה; שביעות רצון לקוחות ממנהל העבודה המוצע; וכיו"ב.

(2) במסגרת ניקוד האיכות, המזמינה תהא רשאית להעזר ביועצים ו/או בועדה מקצועית מטעמה.

(3) במסגרת ניקוד האיכות, המזמינה תהא רשאית לערוך בדיקה מול לקוחות קודם/מים של המציע או פרויקטים של המציע, מאלו המנויים על גבי נספח ג' למסמכי ההזמנה ו/או מאלו שאינם מנויים שם.

(4) מובהר כי במסגרת בדיקת רכיב האיכות המזמינה רשאית להתחשב גם בניסיון קודם שלה עם המציע, ובמקרה של ניסיון קודם של המזמינה היא תהא רשאית להתבסס על ניסיונה במתן הניקוד לפרמטר זה.

(5) מציע שיקבל ניקוד איכות מתחת ל- 80 נקודות מתוך 100 נקודות (להלן: "ציון איכות מזערי") - הצעתו תפסל. יחד עם זאת, אם מספר ההצעות בקבוצת המציעים הסופית יהיה מתחת ל- 3 מציעים ועדת המכרזים תהא רשאית להוריד ניקוד האיכות עפ"י שיקול דעתה עד ל- 70 נקודות.

11.3. הועדה תערוך שקלול של רכיב ההצעה הכספית עם ניקוד האיכות בהתאם לאמות המידה המפורטות לעיל.

11.4. המזמינה תהיה רשאית להכריז על המציע אשר הצעתו המשוקללת (מחיר + איכות) תהיה בעלת הניקוד הגבוה ביותר כמציע זוכה או לחילופין להחליט לקיים הליך של ניהול מו"מ עם מציעים כמפורט בסעיף 12 להלן או לבטל מכרז זה. במקרה שיוחלט על ניהול מו"מ כאמור יוכרז הזוכה במכרז רק לאחר סיום ההליך הנ"ל בהתאם לקביעת ההצעה המיטיבה ביותר עפ"י אמות המידה המפורטות לעיל.

12. ניהול משא ומתן

12.1. ועדת המכרזים תהא רשאית, אך לא חייבת, להחליט על ניהול מו"מ עם קבוצת מציעים סופית שתכלול לכל הפחות את שלוש ההצעות בעלות הציון המשוקלל הגבוה ביותר מבין ההצעות הכשירות אשר עמדו בתנאי הסף וקיבלו ציון איכות מעל ציון האיכות המזערי. ככל שמספר ההצעות הכשירות כנ"ל יהיה מתחת ל-3 הצעות ועדת המכרזים

- תהא רשאית לנהל מו"מ עם ההצעות הכשירות. ועדת המכרזים רשאית לנהל מו"מ עם מספר מציעים גבוה יותר מבין המציעים בעלי הניקוד המשוקלל הגבוה ביותר.
- 12.2. המו"מ, ככל שיהיה, ינוהל בהתאם להוראות תקנות חובת המכרזים (התקשרויות של מוסד להשכלה גבוהה), תש"ע-2010 (להלן: "**התקנות**").
- 12.3. לאחר ניהול המו"מ, ככל שיהיה, ייערך שלב מתן הצעות המחיר הסופיות, במסגרתו יהיו המציעים הנ"ל רשאים להגיש את ההצעות הכספיות הסופיות, במעטפות סגורות, ללא זיהוי שמי, לתוך תיבת המכרזים במועד שייקבע לכך ע"י המזמין. ככל שלא תוגש הצעה נוספת עד למועד שייקבע על ידי המזמין, תהיה ההצעה הראשונה של אותו מציע - הצעתו הסופית.
- 12.4. ועדת המכרזים תבדוק את כל ההצעות שיתקבלו, לרבות הצעותיהם הראשונות והסופיות של המציעים, ככל שינוהל משא ומתן כספי ולאחר מכן תיתן החלטתה; ועדת המכרזים רשאית להחליט על בחירת המציע הזוכה או להחליט שלא לבחור כל הצעה שהיא ולבטל המכרז.
- 12.5. לאחר הגשת ההצעות הסופיות ולפני בחירת ההצעה הזוכה, לא ינוהל עוד משא ומתן עם המציעים. אין באמור לעיל כדי לגרוע מזכותו של המזמין לבוא בדברים עם המציע שהצעתו תזכה במכרז.

13. לאחר הזכייה

- 13.1. הודיעה המזמינה למציע על זכייתו, תיחשב הצעתו כתקפה וכמחייבת עד לחתימת המזמינה על ההסכם עימו.
- 13.2. הזוכה ימציא למזמינה **תוך 7 ימים** לכל היותר ממועד קבלת הודעת הזכייה:
- 23 שני עותקים מההסכם המצ"ב **כמסמך ג'** למסמכי המכרז חתום על ידו בחתימות מלאות, וכשהחתימה מאושרת כדין.
- 24 ערבות בנקאית אוטונומית ובלתי מותנית להבטחת התחייבויות המציע הזוכה, בנוסח המצ"ב להסכם.
- 25 וכן נספח אישור עריכת ביטוח חתום בידי חברת ביטוח מורשית כדין בישראל בהתאם לנוסח המצ"ב **כנספח ב'** להסכם.
- 13.3. לא נחתמו עותקי ההסכם, על צירופיו ונספחיו, על ידי הזוכה במועד הנקוב לעיל, ו/או הזוכה לא צירף ערבות לביצוע ו/או נספח ביטוח במועד הנקוב לעיל וכנדרש בהסכם – תהא המזמינה רשאית לחלט את הערבות הבנקאית שצורפה להצעתו ולבטל את זכייתו של מציע זה ולבחור מציע אחר תחתיו, וזאת בנוסף לכל סעד אחר שבידי המזמינה על פי כל דין.
- 13.4. אם לא תתגבש ההתקשרות החוזית בין המזמינה למציע הזוכה או במקרה שההתקשרות שבין המזמינה לבין המציע הזוכה במכרז תסתיים טרם זמנה, תוך ארבעה חודשים ממועד הודעת הזכייה, וזאת מכל סיבה שהיא (כגון, הפרת החוזה וביטולו, ביטול החוזה מכל סיבה אחרת וכדו'), תהא המזמינה רשאית (אך לא חייבת) לבחור תחתיו במציע הבא בתור.

14. מחיר ותמורה

14.1. המחירים שאותם ידרשו המציעים להציע, כוללים את כל ההוצאות ו/או הפעולות שיידרשו מהמציע בהתאם להזמנה זו ולחוזה המצ"ב לה, לרבות ביצוע עבודות, רכישת חומרים וציוד והובלתם, עלויות העסקת עובדים ו/או קבלני משנה, הוצאות ביטוח וכן כל מס ישיר או עקיף, לא כולל מע"מ, והכל בהתאם למפורט **בנספחים א' ו-א'1** למסמכי המכרז ובהתאם להסכם המצ"ב כמסמך ג' למסמכי המכרז.

15. עיון במסמכי המכרז

15.1. ועדת המכרזים תאפשר למציע שהשתתף במכרז לעיין בפרוטוקול ועדת המכרזים ובמסמכי ההצעה הזוכה, תמורת תשלום בסך של 400 ש"ח, בהתאם לקבוע בתקנה 38 (ו) לתקנות חובת המכרזים, תשנ"ג-1993.

15.2. מציע הסבור כי חלקים מהצעתו כוללים סודות מסחריים או סודות עסקיים (להלן – חלקים סודיים), שלדעתו אין לאפשר את העיון בהם למציעים אחרים, יציין במפורש בטופס "הצעת הקבלן" המצ"ב למסמכי ההזמנה מהם החלקים הסודיים, יסמן את החלקים הסודיים שבטופס ההצעה באופן ברור וחד-משמעי, ובמידת האפשר יפריד חלקים אלה מכלל ההצעה הפרדה פיזית.

15.3. מציע שלא סימן חלקים בטופס ההצעה כסודיים יראוהו כמי שמסכים למסירת ההצעה לעיון מציעים אחרים, אם יוכרז כזוכה במכרז.

15.4. סימון חלקים בהצעה כסודיים מהווה הסכמה לכך שאותם חלקים בהצעה ייחשבו כסודיים גם בהצעותיהם של המציעים האחרים, ומכאן שהמציע מוותר מראש על זכות העיון בחלקים אלה של הצעות המציעים האחרים. למען הסר ספק יובהר כי הצעת המחיר הכספית, אינה ולא תהווה בכל מקרה, סוד מסחרי.

15.5. למען הסר ספק מובהר בזאת כי שיקול הדעת וההכרעה הסופי בדבר מתן זכות עיון למציעים והיקפה הינו של ועדת המכרזים וכי בכל מקרה, בהתאם להלכה הפסוקה, פרטי ההצעה הכספית הזוכה, יהיו חשופים לעיון יתר המשתתפים במכרז. מציע שבחר להשתתף במכרז מביע בכך את הסכמתו לאמור בסעיף זה.

16. סמכויות ועדת המכרזים

16.1. ההחלטה בדבר ההצעה הזוכה בהליך המכרז תעשה ע"י ועדת המכרזים המוסמכת אצל המזמינה.

16.2. ועדת המכרזים רשאית לבקש מכל מציע בכל שלב של המכרז הבהרות בכתב או בעל-פה להצעה, כולה או מקצתה, ובלבד שלא יהיה בכך כדי לאפשר למציע לשנות את הצעתו או להעניק לו יתרון בלתי-הוגן על המציעים האחרים. ההבהרות יהוו חלק בלתי נפרד מן ההצעה.

16.3. לועדת המכרזים שיקול דעת לדרוש ממציע השלמת מידע חסר ו/או המלצות ו/או אישורים המתייחסים לדרישות המפורטות במכרז, לצורך בחינת עמידתו של המציע בתנאי המכרז.

- 16.4. ועדת המכרזים רשאית, מנימוקים שירשמו, להורות על תיקון של פגם או טעות שנפלו בהצעה או להבליג על הפגם או הטעות, וזאת אם מצאה כי אין בכך כדי לפגוע בשוויון בין המציעים בהתאם לשיקול דעתה המותר על פי כל דין.
- 16.5. ועדת המכרזים רשאית לפסול הצעה תכסיסנית או חסרת תום-לב או הצעה שמניתוח שלה עולה כי מדובר בהצעה הפסדית או הצעה שאינה מבוססת על אדנים כלכליים מבוררים, ברורים ומוצקים.
- 16.6. ועדת המכרזים רשאית שלא להתחשב בהצעה החסרה התייחסות מפורטת לסעיף מסעיפי המכרז, אשר לדעתה מונעת הערכה ו/או החלטה כדבעי.
- 16.7. ועדת המכרזים רשאית לבדוק, בעצמה או על ידי מי מטעמה, את חוסנם הפיננסי של מי מהמציעים, והמציע מאשר כי ישתף פעולה עם בדיקה כאמור וימסור כל מסמך אשר יידרש על ידי ועדת המכרזים לצורך כך, לרבות אישור רו"ח, אישורי בנקים ודו"חות כספיים.
- 16.8. ועדת המכרזים רשאית לפסול כל הצעה הלוקה בחסר, אי בהירות, דו משמעות, או כל הצעה שאינה ממלאת אחר כל הדרישות המפורטות במסמכי המכרז.
- 16.9. המזמינה רשאית להרחיב או לצמצם את היקף ההתקשרות של העבודות בפרויקט ו/או סעיף מסעיפיו ללא הגבלה וכל זאת ללא שינוי מחיר כל סעיף לפי שיקול דעתה המיידית ו/או לבטלו על פי כל דין ו/או מסיבות ארגוניות, תקציביות, נסיבתיות, או אחרות, וזאת גם לאחר שיוכרז הזוכה במכרז, וללא צורך בנימוק החלטתה, ללא הודעה מוקדמת וללא כל פיצוי.
- 16.10. כל הצעה שתוגש לא תחייב את המזמינה כל עוד לא נחתם הסכם בין הצדדים ע"י בעלי זכות חתימה בהתאם לנהלים המקובלים אצל המזמינה.

17. ביטול זכייה או הודעת זכייה

- 17.1. המזמינה שומרת לעצמה את הזכות לבטל זכייה ו/או הודעת זכייה, בין היתר כאשר:
המציע לא חתם על ההסכם תוך פרק הזמן שהוקצב על ידי המזמינה ו/או לא צירף ערבות לביצוע ו/או נספח ביטוח במועד הנקוב בסעיף 14.2 לעיל וכנדרש בהסכם.
המציע הזוכה לא עמד בהתחייבויותיו לאספקת השירותים בלוחות הזמנים להם התחייב בהתאם לאמור בהסכם המצ"ב.
המזמינה קיבלה מידע על המציע (כגון מידע ממקבלי שירות אחרים שהתקשרו עמו), ההצעה, או תוכנה, אשר היה משפיע על החלטתה, אילו היה בידיה לפני ההחלטה בדבר זכיית המציע בהתקשרות.
קיים ספק סביר אם המציע יוכל או יהיה ערוך במועד לביצוע העבודות על פי לוחות הזמנים שנדרשו.
- 17.2. יובהר כי המזמינה לא תהיה אחראית לתשלום כל פיצוי למציע בגין כל נזק שנגרם בהסתמך על או בהקשר להודעת זכייה שבוטלה.

- 17.3. במקרה של ביטול זכייה או במקרה שההתקשרות החוזית שבין המזמינה לבין הזוכה במכרז תסתיים טרם זמנה מכל סיבה שהיא, המזמינה שומרת לעצמה את הזכות להתקשר עם מציע שהצעתו דורגה הבאה בתור או לבטל את המכרז או לקבל כל החלטה אחרת עפ"י מסמכי המכרז ועל פי כל דין בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.
- 17.4. במידה ותחליט המזמינה לבחור בהצעת המציע הבא בתור, הזוכה השני או הזוכה השלישי בהתאמה יתבקש לחתום על חוזה התקשרות תוך 7 יום ממועד ההודעה על כך.
- 17.5. כל הכללים והתנאים שבמכרז זה המחייבים את הזוכה יחייבו גם את הזוכה השני והשלישי בהתאמה לרבות הפקדת ערבות ביצוע והמצאת אישור עריכת ביטוח כנדרש וכיו"ב.

18. ביטול המכרז

- בנוסף לכל מקרה אחר בו רשאית המזמינה לבטל את הליך המכרז עפ"י דין, המזמינה שומרת לעצמה את הזכות לבטל את הליך המכרז, כאשר:
- 18.1. רק שתי הצעות או פחות עונות על כל תנאי הסף ועומדות בציון האיכות המזערי כמפורט במכרז.
- 18.2. וועדת מכרזים מצאה שהתקיים פגם בהליך המכרז, במסמכיו, בניהולו, או בבחירת ההצעה הזוכה.
- 18.3. התברר לוועדת מכרזים, לאחר פרסום מסמכי המכרז ו/או לאור שאלות ההבהרה ו/או לאחר פתיחת ההצעות, שנפלה טעות מהותית במפרט או בדרישות המפורטות במסמכים, או שהושמטו נתונים מהותיים מהמפרט או ממסמכי הליך המכרז, או שאלה בוססו על נתונים שגויים, או חלקיים.
- 18.4. חל שינוי בנסיבות, או השתנו צרכי המזמינה, באופן המצדיק, לדעת וועדת מכרזים, את ביטול המכרז.
- 18.5. יש בסיס סביר להניח שהמציעים או חלקם, תאמו הצעות או מחירים, או פעלו באופן המהווה הגבל עסקי או עבירה על חוק כלשהו או שיש בו כדי לסכל את מטרות המכרז.
- 18.6. וועדת מכרזים תבטל המכרז על מנת להשתתף במכרז מרכזי שעורך החשב הכללי באוצר ו/או כל רשות מרכזית של המדינה.

19. הצעות בלתי סבירות

המזמינה תהיה רשאית שלא לקבל הצעה, אשר המחיר הכלול בה סוטה בשיעור ניכר מהערכת היקף ההתקשרות כלפי מעלה או כלפי מטה מהמחיר שנקבע בהערכות פנימיות של המזמינה, או מהמחיר שהוצע למזמינה על ידי ספקים אחרים בהתקשרויות קודמות, או מהמחיר שנראה למזמינה כמחיר הוגן וסביר עבור השירותים מהסוג שהוצע, לרבות רווח יזמי סביר.

20. הצעות צולבות
 המציע מצהיר כי הצעתו עולה בקנה אחד עם דיני ההגבלים העסקיים וכי במידה ויתעורר חשד סביר שלא כך הדבר, שומרת לעצמה המזמינה את הזכות לפסול את ההצעה מנימוקים שיירשמו.

21. הצעה מסויגת או מותנית
 21.1. חל איסור על המציע לסייג את הצעתו או להתנותה. ועדת המכרזים רשאית לפסול הצעה מסויגת או מותנית או להתעלם מהסייג או מהתנאי.
 21.2. מציע הסבור כי דרישות המכרז ראויות להתניה או להסתייגות רשאי להעלות את השגותיו או את הערותיו במסגרת הליך ההבהרות, והמזמינה תשקול את פנייתו ותשיבו, הכול בהתאם לקבוע בסעיף 8.5 לעיל.

22. שונות
 22.1. מכרז זה הינו מכרז פומבי בהתאם ויחולו עליו התקנות.
 22.2. הליך זה יהא כפוף לדין הישראלי, מבלי ליתן תוקף להוראות ברירת הדינים שבו. כל עניין הנוגע להסכם זה יהא נתון לסמכות השיפוט הינחודית והבלעדית של בתי המשפט המוסמכים בעיר ירושלים.
 22.3. היחסים המשפטיים בין המזמין למציע הזוכה יהיו בבחינת קבלת שירותים "מקבלן עצמאי" ואין בהתקשרות על בסיס מכרז זה כדי להוות משום יצירת יחסי עובד מעביד בין המזמין לספק התפעול ו/או מי מעובדיו ו/או מי מטעמו.
 22.4. המזמין שומר לעצמו זכות לבוא בדברים עם המציע הזוכה.
 22.5. המזמינה שומרת לעצמה זכות לבטל מכרז זה בכל שלב הימנו, וזאת בהתאם לשיקול דעתה מבלי לשלם כל פיצוי.
 22.6. המזמינה תיחשב כמי שהתחייבה כלפי הזוכה רק לאחר שחתמה מצידה על ההסכם לביצוע העבודה על ידי מורשי החתימה בה, ועל ידם בלבד. כל מסמך ו/או אמירה ו/או החלטה אחרת של גוף ו/או אדם כלשהו אצל המזמינה - לא יחייבוה באופן כלשהו.

בכבוד רב,

המרכז האקדמי לב ע"ר

אישור המציע

אנו, הח"מ, _____, נושא ת.ז. _____, ו- _____, נושא ת.ז. _____, מצהירים בזאת כי קראנו את כל האמור במסמכי המכרז, כי אנו מבינים את כל האמור בו וכי אנו מסכימים לכל תנאיו.

מורשה חתימה 1:

שם: _____.

חתימה: _____.

תאריך: _____.

 חתימה
מורשה חתימה 2:

שם: _____.

חתימה: _____.

תאריך: _____.

 חתימה
אישור רו"ח/עו"ד**אישור חתימה**

אני הח"מ _____, המשמש כעו"ד/רו"ח של המציע כהגדרתו בהסכם זה, מאשר כי המציע אינו נמצא בהליכי פירוק ו/או לא הופעל צו כונס נכסים נגדו וכי מורשי החתימה שלה לצורך חתימה על הצעה זו הם _____ נושא ת.ז. _____, ו- _____ נושא ת.ז. _____, וכי הנ"ל חתמו בפניי על הצעה זו והוא/הם רשאים לעשות כן בהתאם למסמכי ההתאגדות של המציע ו/או בהתאם להחלטה בת תוקף שקיבל המציע כדין ואשר אושרה כדין, וכי חתימתם מחייבת את הקבלן.

ולראיה באתי על החתום,

 עו"ד/רו"ח

נספח ב' - תצהיר הקבלן

אני, החתום מטה _____, נושא ת.ז. שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בכתב כדלקמן:

1. הנני נותן/נת תצהיר זה בשם _____ ("המציע") המגיש הצעתו במסגרת הזמנה לקבלת הצעות לביצוע עבודות חפירה, מילוי וקירות דיפון במסגרת פרויקט הקמת קמפוס טל החדש הצמוד לקמפוס לב אשר ברח' הועד הלאומי 21 בירושלים עבור המרכז האקדמי לב ע"ר.
2. הצעתנו זו מוגשת אך ורק בשמנו או בשם המציע, והננו רשאים לחתום כדין על גבי הצעתנו לפניה הנ"ל, מסמכי המכרז ונספחיהם.
3. המציע אינו מצוי בהליכי פירוק ו/או הופעל צו כונס נכסים נגדו ו/או נמצא בעריכת הסדר עם נושיו.
4. עובדי המציע הינם כולם בעלי תעודת זהות ישראלית או בעלי היתר עבודה בישראל שיהיה בתוקף.
5. המציע ו/או "בעל זיקה", כמשמעותו בחוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות, תשלום חובות מס, שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדין), התשל"ו – 1976, (להלן: "בעל זיקה") (להלן: "חוק עסקאות גופים ציבוריים"), מקיימים את הוראות חוק עסקאות גופים ציבוריים, בנוגע לשכר מינימום ולהעסקת עובדים זרים כדין ובנוגע להוראות החיקוקים המנויות בתוספת השלישית לחוק להגברת האכיפה של דיני העבודה, התשע"ב-2011, והמציע ו/או בעל הזיקה לא נקנסו ולא הורשעו ביותר משתי עבירות על חוקי העבודה ו/או בעבירות שיש עמן קלון, ואם הורשעו ביותר משתי עבירות- במועד ההתקשרות חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.
6. כמו כן, הנני מצהיר כי המציע ממלא אחר כל הוראות חוק ו/או דין הקיימים במדינת ישראל ביחס להעסקת עובדים, לרבות הסכמים הקיבוציים הרלוונטיים לענף, צווי הרחבה וחוקי המס, ולרבות החוקים הבאים:
 - * חוק שירות התעסוקה, התשי"ט-1959;
 - * חוק שעות עבודה ומנוחה, התשי"א-1951;
 - * חוק דמי מחלה, התשל"ו-1976;
 - * חוק חופשה שנתית, התשי"א-1950;
 - * חוק עבודת נשים, התשי"ד-1954;
 - * חוק שכר שווה לעובד ולעובדת, התשכ"ו-1965;
 - * חוק עבודת הנוער, התשי"ג-1953;
 - * חוק החניכות, התשי"ג-1953;
 - * חוק חיילים משוחררים (החזרה לעבודה) התשי"א-1951;
 - * חוק הגנת השכר, התשי"ח-1958;
 - * חוק פיצויי פיטורין, התשכ"ג-1963;
 - * חוק הביטוח הלאומי (נוסח משולב), התשנ"ה-1995;

- * חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987 ;
- * חוק הודעה לעובד (תנאי עבודה), התשס"ב-2002.
- * החוק להגברת האכיפה של דיני העבודה, התשע"ב-2011.
7. אני מצהיר בזה, לאחר בירור ובדיקה שביצעתי, כי נכון למועד הגשת הצעתנו, מתקיים אחד מעלה [יש לסמן X בחלופה הרלוונטית]
- חלופה א' – הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 (להלן "חוק שוויון זכויות") לא חלות על המציע.
- חלופה ב' – הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על המציע והוא מקיים אותן.
- [למציע שסימן את חלופה ב' – יש להמשיך ולסמן בחלופות המשנה הרלוונטיות]:
- חלופה (1) – המציע מעסיק פחות מ-100 עובדים ;
- חלופה (2) – המציע מעסיק 100 עובדים לפחות, והוא מתחייב לפנות אם המציע מעסיק 100 עובדים לפחות, המציע יפנה למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ובמידת הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן.
- במקרה שהמציע התחייב בעבר לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לפי הוראות פסקת משנה (2) ונעשתה אתו התקשרות שלגביה התחייב כאמור באותה פסקת משנה – המציע מצהיר כי פנה כנדרש ממנו, ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, הוא גם פעל ליישומן.
8. במקרה שסומנה חלופה ב' בסעיף 7 לעיל – המציע מתחייב להעביר העתק מפנייתו למנכ"ל משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים מ"מועד ההתקשרות", כהגדרת מונח זה בחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976.

חתימה וחותמת מציע

תאריך

אישור

אני הח"מ, _____, עו"ד, מ.ר. _____, מאשר, כי ביום _____, הופיע בפני ת.ז. _____, המורשה לחתום בשם התאגיד ולאחר שהזהרתי אותו כי עליו לומר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן - הצהיר בפני על נכונות הצהרתו דלעיל וחתם עליה בפני.

עו"ד

נספח ג' – תצהיר המציע

אני, החתום מטה _____, נושא ת.ז. שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בכתב כדלקמן:

1. הנני נותן/נת תצהיר זה בשם _____ ("המציע") המגיש הצעתו במסגרת הזמנה לקבלת הצעות לביצוע עבודות חפירה, מילוי וקירות דיפון במסגרת פרויקט הקמת קמפוס טל החדש הצמוד לקמפוס לב אשר ברח' הועד הלאומי 21 בירושלים עבור המרכז האקדמי לב ע"ר.
2. הצעתנו זו מוגשת אך ורק בשמנו או בשם המציע, והננו רשאים לחתום כדין על גבי הצעתנו לפניה הנ"ל, מסמכי המכרז ונספחיהם.
3. המציע השלים לפחות 2 פרויקטים של עבודות חפירה ומילוי וכלונסאות דיפון עם עוגנים, כאשר היקף כל פרויקט הוא לפחות 2 מיליון ₪ כל אחד בתוספת מע"מ, כאשר לפחות 60% מהיקף כל עבודה (דהיינו 1,200,000 ש"ח בתוספת מע"מ) הם עבודות ביסוס / דיפון בכלונסאות. להלן יפורט הניסיון הנ"ל:

שם הלקוח	נייד של מזמין העבודה מטעם הלקוח (לא מנהל פרויקט)	סך העבודה הכללי בש"ח	סך היקף עבודות ביסוס / דיפון בכלונסאות בשח	מועד תחילת הפרויקט (חודש ושנה)	מועד סיום הפרויקט (חודש ושנה)

זה שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

_____ חתימת המצהיר

אני הח"מ, עו"ד, מ.ר. _____, מאשר/ת בזאת, כי ביום _____ הופיע בפני, ב _____ מר/גב' _____, שהציגה/עצמו/ה באמצעות ת.ז. מס' _____ או המוכרת לי באופן אישי, ואחרי שהוזהרתי/ה כי עליו/ה לומר את האמת וכי אם לא יעשה/תעשה כן יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, חתם/ה על הצהרתו/ה דלעיל.

_____ חתימה וחותמת עוה"ד

נספח ד' למכרז – אישור רו"ח

תאריך _____

לכבוד

המרכז האקדמי לב ע"ר

ג.א.נ.,

הנדון: מכרז פומבי עבודות חפירה, מילוי וקירות דיפון**במסגרת פרויקט הקמת קמפוס טל החדש הצמוד לקמפוס לב אשר ברח' הועד הלאומי 21 בירושלים****מס' 04/2022****הנדון: אישור על מחזור כספי**

לבקשתכם וכרואי החשבון של _____ (להלן: "המציע")
הרינו לאשר כדלקמן:

- א. בהתאם לדוחות הכספיים המבוקרים, מחזור ההכנסות השנתי של המציע לא פחת מסך של 8,000,000 ₪ (לא כולל מע"מ) לשנה, בכל אחת מהשנים 2019 ו-2020.
- ב. מחזור ההכנסות השנתי של המציע לשנת 2021, בהתאם לדיווחי המציע למע"מ, הינו בהיקף של לפחות 8,000,000 ₪, לא כולל מע"מ.

ולראיה באתי על החתום,

רו"ח, _____

נספח ה' - נוסח ערבות בנקאית לקיום ההצעה

לכבוד

המרכז האקדמי לב ע"ר

רח' הועד הלאומי 21

ירושלים

(להלן: "המזמין")

א.ג.נ.,

הנדון: ערבות מס'

עפ"י בקשת _____ (להלן: "המבקש") הננו ערבים בזאת כלפיכם לסילוק כל סכום שתדרשו מאת המבקש עד לסך של 75,000 ₪ (להלן: "סכום הערבות"), בקשר למכרז לבחירת קבלן לביצוע עבודות חפירה, מילוי וקירות דיפון במסגרת פרויקט הקמת קמפוס טל החדש הצמוד לקמפוס לב אשר ברח' הועד הלאומי 21 בירושלים, עבור המרכז האקדמי לב ע"ר.

1. אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום עד סכום הקרן, תוך 7 ימים מעת קבלת דרישתכם הראשונה בכתב, חתומה על ידיכם, וזאת ללא כל תנאי ומבלי להטיל עליכם כל חובה לבסס או לנמק דרישתכם ו/או זכאותכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש תחילה את סכום הערבות מאת המבקש.

2. אנו לא נהיה רשאים לבטל הערבות מכל סיבה ועילה שהיא, ואנו לא נהיה רשאים להמנע מתשלום על פי כתב ערבות זה מכל סיבה ועילה שהיא, והננו מוותרים בזה במפורש ומראש על כל טענה בקשר לכך.

3. הערבות תהיה בתוקף עד ליום 22.08.2022 וכל דרישה מכם חייבת להימסר לנו בכתב עד מועד זה. לאחר מועד זה תהיה הערבות בטלה ומבוטלת.

4. המזמינה לא תהא רשאית להסב את הערבות לצד שלישי.

בכבוד רב,

.....בנק

.....סניף

מסמך ג' – ההסכם

שנערך ונחתם בירושלים ביום _____ לחודש _____ 2022

ב י ן

המרכז האקדמי לב ע"ר
רח' הועד הלאומי 21
ירושלים
(להלן: "המזמינה")

מצד אחד;

ל ב י ן

(להלן: "הקבלן")

מצד שני;

הואיל והמזמינה מתכוונת לבצע פרוייקט להקמת קמפוס טל החדש הצמוד לקמפוס לב אשר ברח' הועד הלאומי 21 בירושלים (להלן: "הפרוייקט" או "הקמפוס");

והואיל והמזמינה מעוניינת בביצוע עבודות חפירה, מילוי וקירות דיפון במסגרת הפרוייקט, אשר התמורה עבור ביצוע העבודות תהיה לפי מדידה, הכל בהתאם לתוכניות, המפרט הטכני וכתב הכמויות המצורפות **כנספח 1** להסכם זה ומסמך 'הוראות למשתתפים במכרז' אשר צורף למסמכי המכרז ומצ"ב **כנספח 2** להסכם זה (להלן: "השירותים" ו/או "העבודות");

והואיל והמזמינה הוציאה מכרז פומבי, לשם קבלת הצעות לביצוע העבודות (ולהלן: "ההזמנה" או "המכרז");

והואיל והצעת הקבלן מיום _____ המצ"ב **כנספח 3** להסכם הינה ההצעה שנבחרה במכרז לביצוע העבודות תמורת הסכומים הנקובים בהצעה (להלן: "הצעתו של הקבלן");

והואיל והקבלן מצהיר כי הצעתו הוגשה על ידי המוסמכים לחתום בשמו ולחייבו בהתאם למסמכי היסוד של הקבלן וכי חתימה הנ"ל מחייבת את הקבלן לכל דבר וענין.

והואיל והקבלן מצהיר כי הוא מוכן לבצע את העבודות האמורות על פי הצעתו ועל פי תנאי חוזה זה, אשר אותם קרא והבין היטב.

והואיל והמזמינה מעוניינת שהקבלן יבצע עבורה את העבודה וזאת בהתאם לאמור **בנספחים 1-2** להסכם זה, המפרט הכללי הבינמשרדי לעבודות בנין ואופני המדידה ותכולת המחירים המצורפים למפרטים הכלליים, במהדורתם העדכנית ביותר, והתנאים הכלליים מיוחדים, ובהתאם לתנאים המפורטים בהסכם זה להלן;

והואיל והקבלן מצהיר כי הוא בעל הידע, הכישורים, מיומנות, היכולת המקצועית, ציוד וכח האדם המתאים הנדרש לביצוע השירותים הנ"ל בהתאם לאמור בהסכם זה;

- והואיל** והקבלן מעונין ומסכים לקבל על עצמו את ביצוע העבודות הנ"ל עבור המזמינה, על פי לוחות הזמנים התכניות המפורטים והתנאים המפורטים בהסכם זה ;
- והואיל** והחותמים מטעמו מורשים לכך בהתאם למסמכי התאגיד ולהחלטה בת-תוקף שהתקבלה ע"י דירקטוריון החברה והמצ"ב להסכם זה ;

לפיכך הוסכם והוצהר בין הצדדים כדלקמן:

- 1. מבוא כותרות ונספחים**
- 1.1 המבוא להסכם זה תנאיו והנספחים שלהלן יהוו חלק בלתי נפרד ממנו:
- 1.1.1 תנאי החוזה לביצוע העבודה ע"י הקבלן.
- 1.1.2 **נספח 1** להסכם זה-
- מפרט טכני מיוחד, אופני מדידה מיוחדים - חתום על ידי המציע.
- מערכת תכניות - חתומה על ידי המציע ודיסקט הכולל את כל התכניות.
- כתב כמויות - חתום על ידי המציע.
- 1.1.3 **נספח 2** להסכם זה - מסמך הוראות למשתתפים במכרז.
- 1.1.4 **נספח 3** להסכם זה - הצעת הקבלן.
- 1.1.5 כל פרקי המפרט הכללי הבינמשרדי לעבודות בנין ואופני המדידה ותכולת המחירים המצורפים למפרטים הכלליים, במהדורתם העדכנית ביותר - שאינם מצורפים למסמכי ההזמנה.
- 1.1.6 **ערבות בנקאית להבטחת ביצוע וקיום תנאי החוזה** - בנוסח המצורף **כנספח א'** לחוזה זה.
- 1.1.7 **ערבות בנקאית להבטחת קיום התחייבויות הקבלן בתקופת הבדק** - בנוסח המצורף **כנספח א'1** לחוזה זה
- 1.1.8 **אישורי עריכת ביטוח** - בנוסח המצורף **כנספחים ב'1 ו- ב'2** לחוזה זה - חתום על ידי המבטח.
- 1.1.9 **הצהרה על העדר תביעות ושחרור המזמינה** בנוסח המצורף **כנספח ג'** לחוזה זה - חתום על ידי הקבלן.
- 1.1.10 **כתב התחייבות** בנוסח המצורף **כנספח ד'** לחוזה זה - חתום על ידי הקבלן.
- 1.1.11 **הוראות ביטחון** בנוסח המצורף **כנספח ה'** לחוזה זה - חתום על ידי הקבלן.
- 1.1.12 **הצהרת בטיחות** בנוסח המצורף **כנספח ו'** לחוזה זה - חתום על ידי הקבלן.
- 1.1.13 **כתב שפוי** בנוסח המצורף **כנספח ז'** לחוזה זה - חתום על ידי הקבלן.
- 1.1.14 **הצהרת מהנדס אחראי לביצוע ולביקורת** בנוסח המצורף **כנספח ח'** לחוזה זה - חתום על ידי הקבלן.
- 1.1.15 **הצהרה על מתן פטור מאחריות**, בנוסח המצורף **כנספח ט'** לחוזה זה - חתום על ידי הקבלן.
- 1.1.16 **תעודת השלמה של העבודות** בנוסח המצורף **כנספח י'** לחוזה זה.
- 1.1.17 **צו התחלת עבודות** בנוסח המצורף **כנספח יא'** לחוזה זה.

- 1.1.18 לוח זמנים - יושלם ע"י הקבלן ויצורף כנספת יב' לחוזה זה.
- 1.1.19 העתק רשיון קבלן על שמו של הקבלן - יושלם ע"י הקבלן ויצורף כנספת יג' לחוזה זה.
- 1.1.20 העתק אישור של משרד העבודה בדבר רישום מנהל עבודה מורשה ואחראי הבטיחות לאתר כנדרש עפ"י דין - יושלם ע"י הקבלן ויצורף כנספת יד' לחוזה זה.
- 1.1.21 הסכם מדף 3210 נוסח התשס"ה – שלא מצורף.
- 1.2 כותרות הסעיפים באות לצורך הנוחיות בלבד, ואין לפרש תנאי מתנאי הסכם זה לפיהן.
- 1.3 הגדרות:
- בהסכם זה יפורשו המונחים הבאים כדלהלן:
- "העבודה" או ביצוע עבודות עבודות חפירה, מילוי וקירות דיפון במסגרת פרויקט "השרותים" -** הקמת קמפוס טל החדש הצמוד לקמפוס לב אשר ברח' הועד הלאומי 21 בירושלים, כהגדרתן במבוא ובהתאם להוראות חוזה זה ונספחיו.
- "המזמינה" -** המרכז האקדמי לב ע"ר ו/או מי שהתמנה מעת לעת על ידה לפעול בשמה לצורך חוזה זה ו/או לרכז את הפרוייקט נשוא חוזה זה.
- "הקבלן" -** לרבות נציגו של הקבלן ו/או מי מטעמו ו/או מורשיו המוסמכים, לרבות כל קבלן משנה ו/או עובד הפועל בשמו ו/או בשבילו וכל המצוי מכוחו באתר.
- "מנהל הפרוייקט" / חב' וינקו יפת ניהול פרויקטיים בע"מ או כל נציג מטעמו או כל מי שמתמנה על ידי המזמינה בין בנוסף לו ובין במקומו לנהל את ביצוע העבודות ולפקח על ביצוען ועל אופן ביצוע החוזה.**
- "היועצים" אדם או גוף אשר יועסק על ידי המזמינה בקשר לביצוע הפרוייקט.**
- "המומחים"**

2. מטרת ההסכם

- 2.1 המזמינה מוסרת בזה לקבלן, והקבלן מקבל על עצמו ומתחייב לבצע את העבודה ולהשלימן בצורה מקצועית ועל פי הוראות הסכם זה והתכניות. התחייבות הקבלן לביצוע ולמתן השירותים הינה לכל השירותים, במלואם ובמועדם.
- 2.2 הסכם לפי התוכניות המפרטים וכתב הכמויות:
- 2.2.1 התמורה בגין ביצוע השירותים הינה סופית ומוחלטת והתמורה לקבלן תהיה בהתאם למדידה, כמפורט בהסכם זה.
- 2.2.2 הקבלן יגיש מדידות וניתוחי מחיר לגבי העבודות בפרוייקט בהתאם לדרישת המפקח או מנהל פרויקט.
- 2.3 הוראות המזמינה לקבלן ינתנו בכתב ויחייבו את המזמינה ואת הקבלן.
- 2.4 בכפוף לזכויות הקבלן עפ"י הסכם זה, שמורה למזמינה הזכות המלאה והבלעדית לשנות את דרישתה לגבי היקף השירותים הנדרשים, הכל בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של המזמינה. המזמינה תהא רשאית להכניס שינויים או עבודות מיוחדות או

- תוספות, ועל הקבלן לבצע זאת מיד עם קבלת הוראה בכתב מנציג המזמינה ו/או מנהל הפרוייקט ובלבד שסוכם בין הצדדים סכום התוספת מראש.
- 2.5 לשם ביצוע העבודה ממנה בזה המזמינה את אוריאל בן-נון להיות נציג המזמינה (להלן: "נציג המזמינה"). מובהר בזאת, כי נציג המזמינה ו/או מנהל הפרוייקט יהיה רשאים, בין השאר, לתת לקבלן הוראות, הנחיות הסכמות ואישורים מטעם המזמינה. המזמינה תוכל להחליף מדי פעם את נציג המזמינה ו/או מנהל הפרוייקט על פי שיקול דעתה המוחלט. במקרה כזה תיתן המזמינה לקבלן הודעה בכתב על החילופין.
- 2.6 למרות כל האמור בהסכם זה מוסכם כי בסמוך לאחר חתימת ההסכם יפעל הקבלן לגידור שטח המגרש המסומן בתשריט ולביצוע עבודות ניקיון ראשוניות במגרש וכי עבודות החפירה בפועל יחלו אך ורק עם קבלת צו התחלת עבודה ממנהל הפרוייקט בנוסח המצ"ב **כנספח יא'** להסכם זה (או בנוסח אחר שיקבע).

3. סתירות במסמכים ועדיפות בין המסמכים

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

- 3.1.1 תכניות
- 3.1.2 מיפרט מיוחד
- 3.1.3 כתב כמויות
- 3.1.4 אופני מדידה מיוחדים
- 3.1.5 מפרט כללי (ואופני מדידה)
- 3.1.6 תנאי החוזה
- 3.1.7 תקנים ישראלים
- 3.1.8 הסכם מדף 3210 נוסח התשס"ה

- כל הוראה במסמך קודם ברשימה שלעיל עדיפה על הוראה שבמסמך הבא אחריו. מובהר כי כל המסמכים המנויים בס"ק זה לעיל יחשבו כמסמכי החוזה וייחבו את הקבלן לכל דבר ועניין.
- 3.2 התיאורים של פרטי העבודות כפי שהם מובאים במפרט ובכל יתר מסמכי החוזה, משלימים את התיאורים התמציתיים אשר בכתב הכמויות, כל עוד אין סתירה ביניהם. בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין בסעיף בכתב הכמויות לבין פרטי העבודות במפרט ובכל יתר מסמכי החוזה, יראו את מחיר היחידה שבכתב הכמויות כמתייחס לעבודה, על כל פרטיה ואופן ביצועה, כפי שמצוין בכתב הכמויות ובמפרט הטכני המשלים, ובכפוף לאמור באופן המדידה ובתכולת המחירים. בהעדר קביעה אחרת של סדר העדיפות במפרט המיוחד או בכל מסמך אחר ממסמכי החוזה\ סדר העדיפות לענין התשלום- נקבע ברשימה שלהלן:

- 3.2.1 תנאי החוזה
- 3.2.2 כתב כמויות
- 3.2.3 אופני מדידה מיוחדים

3.2.4 מפרט מיוחד

3.2.5 תכניות

3.2.6 מפרט כללי (ואפני מדידה)

3.2.7 תקנים ישראלים

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

3.3 בכל מקרה של סתירה ו/או אי בהירות בין הוראה מהוראות תנאים אלה לבין הוראה ברורה ומפורשת במסמך אחר מהמסמכים המהווים את החוזה – יקבע מנהל הפרויקט את סדר העדיפות ביניהם, וקביעתו תהא סופית ומחייבת.

3.4 מובהר כי על הקבלן מוטלת האחריות למצוא כל סתירה ו/או אי התאמה כאמור שקבלן מבצע סביר אמור למצוא בשים לב להתחייבויותיו על פי הסכם זה. לא הביא הקבלן את דבר הטעות לתשומת לב מנהל הפרויקט ו/או המפקח כאמור, יחולו על הקבלן כל ההוצאות ו/או הנזקים שנגרמו עקב אי מלוי הוראה זו. למעט טעויות יועצי המזמין אשר לא הייתה אפשרות לגלות מבעוד מועד.

גילה הקבלן סתירה בין הוראה אחת מהוראות החוזה למשנה או שהיה מסופק בפירושו הנכון של המסמך או של חלק ממנו – יפנה הקבלן בכתב למנהל הפרויקט ומנהל הפרויקט ייתן הוראות בכתב – בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו. בנוסף לאמור לעיל, חייב הקבלן בכל מקרה בו מצא סתירה ו/או אי התאמה ו/או דו משמעות ו/או פרוש שונה בין המסמכים, להעיר את תשומת לב מנהל הפרויקט על כך שבעה ימים לפני ביצוע עבודה כלשהיא ולקבל הוראותיו של מנהל הפרויקט לגבי הטיב, אופן הביצוע, התקן, הבדיקות שיש לבצע וכו'. מובהר, כי על הקבלן מוטלת האחריות למצוא כל סתירה ו/או אי התאמה כאמור שקבלן מבצע סביר אמור למצוא בשים לב להתחייבויותיו על פי הסכם זה. לא הביא הקבלן את דבר הטעות לתשומת לב מנהל הפרויקט כאמור, יחולו על הקבלן כל ההוצאות ו/או הנזקים שנגרמו עקב אי מלוי הוראה זו.

3.5 במקרה שיתברר שהקבלן לא מילא הוראה כלשהי מהוראות סעיף זה או לא גילה סתירה או אי התאמה אשר היה עליו לגלות בתור קבלן סביר, וכתוצאה מכך בוצעה עבודה כלשהי על פי טעות, יהיה על הקבלן לשאת בכל ההוצאות שידרשו לתיקון המעוות. מנהל הפרויקט יכריע בלעדית וסופית ובכתב בכל פירוש הנוגע להתאמה או סתירה כאמור לעיל.

4. הצהרות הקבלן

- 4.1 הקבלן מצהיר ומתחייב כי:
- 4.2 הוא מסוגל לבצע את התחייבויותיו עפ"י הסכם זה.
- 4.3 הוא בדק בעיון רב את סעיפי החוזה הזה וכל המסמכים המצורפים אליו, הבין אותם, בדק את הפרוייקט ואת היקף השירותים הנדרש על פי הסכם זה, ביקר באזור הפרוייקט ובסביבתו, בדק את דרכי הגישה אליו, בירר את כל השאלות והתנאים הנוגעים לביצוע העבודות על פי חוזה זה, וכל הדרוש לביצוע העבודה והכרוך באלה

- ומצא את כל הנ"ל לשביעות רצונו. לקבלן לא תהא כל זכות תביעה מסוג שהוא על יסוד טענת אי ידיעה או אי הבנה של גורם כלשהו הקשור בעבודה.
- 4.4 הוא בעל ההכשרה, היכולת, הניסיון הרשיונות והאישורים הנדרשים לביצוע השירותים נשוא הסכם זה, והוא מתחייב לבצע את העבודה לפי חוזה זה במקצועיות, ברמה גבוהה ולשביעות רצונם הגמורה של המזמינה, מנהל הפרוייקט ונציג המזמינה, וכן מצהיר ומתחייב הקבלן כי כל העובדים שיועסקו מטעמו בביצוע ובמתן השירותים עפ"י הסכם זה גם הם בעלי הכשרה נדרשת, יכולת, אישורים, ניסיון ורמה מקצועית גבוהה.
- 4.5 ידוע לו שלמעט היתר בניה הקיים, ואשר יימסר לידי עם קבלת צו התחלת עבודות, יהיה הקבלן אחראי באופן בלעדי לקבלת כל רשיון או היתר אחרים הנדרשים לביצוע העבודות, לרבות רשיון חפירה וכן יהיה הקבלן אחראי לקבל את אישורי הרשויות הנדרשים לשם הוצאת רשיון כאמור, לרבות אישור ברשות המקומית ו/או הוועדה לתכנון ובניה ו/או חברת חשמל ו/או בזק ו/או מקורות ו/או חברת הכבלים, ככל שנדרשים. כך גם הקבלן יהיה אחראי להתקשר עם אתרי פינוי עפר על חשבונו ובמידה ויידרש גם לחתום על הסכם פינוי פסולת הוא יחתום אף על הסכם כנ"ל כאשר עלות פינוי הפסולת מהשטח תשולם לקבלן על פי הסעיף בכתב הכמויות וכן לקבל כל רשיון אחר הנדרש לשם ביצוע העבודות על ידי הקבלן. למעט כאמור היתר חפירה ודיפון. המזמין מאשר כי ביחס לאישורים שיהיו באחריות הקבלן יוכל להסתייע לשם כך במזמין וביועציו כדי לקבלם. במידה ובמהלך ביצוע החפירה יתברר כי ישנם מערכות תשתית תת קרקע אשר יש לפנות (כגון כבלים של חב' החשמל וכו'), אזי עלות העתקת תשתיות אלו תחול על המזמין.
- 4.6 הקבלן ישא באחריות מלאה ובלעדית לכל פגיעה במתקנים תת קרקעיים, בין אם קיבל ובין אם לא קיבל אישור לחפירה מהמזמינה או מכל גורם אחר. הקבלן מצהיר בזאת כי הוא מקבל על עצמו אחריות מלאה לנזק שייגרם לאותם מבנים ומתקנים קיימים ומתחייב לתקנם, מיד עם קרות הפגיעה, על חשבונו ועל אחריותו, לשביעות רצון המזמינה ולשאת בכל ההוצאות הישירות והעקיפות שיגרמו כתוצאה מנזק כאמור. ובלבד שהמזמין המציא לקבלן את האישורים והתוכניות הרלוונטיות למתקנים שיש בידיו וכן סיפק את כל האינפורמציה המקצועית לקבלן שיש בידיו.
- 4.7 הוא ועובדיו ישתמשו במיטב כוחותיהם, כושרם, ידיעותיהם ואמצעיהם, וישקיעו מיטב השקידה, המסירות והנאמנות לביצוע התחייבויות הקבלן עפ"י הסכם זה.
- 4.8 יש לו מספיק זמן פנוי במסגרת כל התחייבויותיו האחרות על מנת לאפשר לו לבצע את כל המוטל עליו על פי הסכם זה במועדים הפורטים בהסכם זה.
- 4.9 הקבלן מודע לכך שיתכנו עדכונים ושינויים לתכניות המצורפות, תוך כדי התקדמות הביצוע של העבודות ואולם הוא מצהיר כי ככל שיידרשו שינויים בהצעתו הכספית ו/או בלוחות הזמנים הם יעשו בכתב מראש ובהסכמת נציג המזמינה והקבלן.
- 4.10 הקבלן הינו קבלן רשום בפנקס הקבלנים על פי חוק רישום קבלנים לעבודות שלד ובניה, בעל סיווג ג'1 ומעלה בענף ראשי בנייה 100 ו/או ג'1 בענף כבישים תשתיות ופיתוח 20 ובעת החתימה על הסכם זה הוא מחזיק ברשיון תקף על שמו בהתאם לסיווג האמור לעיל (מצ"ב **כנספת יג'** להסכם זה).

- 4.11 הקבלן מתחייב כי במקרה שיחול שינוי בסיווג הקבלני או במקרה שיעלה חשש להמשך עמידתו בסיווג הנ"ל, הוא יודיע על כך למזמינה באופן מיידי.
- 4.12 להסכם זה יצרף הקבלן, **כנספת יד'** להסכם זה, העתק אישור של משרד העבודה בדבר רישום מנהל עבודה מורשה ואחראי הבטיחות לאתר כנדרש עפ"י דין.
- 4.13 הקבלן מצהיר כי ידוע לו החשיבות של ביצוע העבודות בהתאם ללוח הזמנים של הפרויקט.

התחייבויות הקבלן

.5

לסדר מיד לאחר חתימת ההסכם לוח זמנים פרט ממוחשב ומפורט הכולל את כל המלאכות. לוח הזמנים יוגש למנהל הפרוייקט ולאישורו, ורק לאחר האישור יקבל תוקף, על הקבל יהיה להגיש עידכונים על פי כל דרישה של מנהל הפרוייקט.

- 5.1 הקבלן מתחייב לבצע את העבודה בנאמנות וברמה מקצועית גבוהה והוא ישא באחריות מלאה לטיב החומרים, העבודה וביצועה
- 5.2 הקבלן יספק את כל האמצעים שיהיו דרושים לשם ביצוע ומתן השירותים, לרבות כח אדם מתאים, ציוד, חומרים וכל אמצעי אחר שיידרש וכל אלה באיכות ובטיב מעולים.
- 5.3 הקבלן מתחייב לבצע את העבודה תוך שמירה והקפדה על מילוי הוראות כל דין ו/או תקן ו/או הנחיות מקצועיות מחייבות ו/או נוהגות אחרות, לרבות עדכונים של כל אחד מהמנויים לעיל, ובהתאם להוראות ולתוכניות רשומות התכנון ו/או תוכנית כל רשות אחרת ככל שהן נוגעות לפרוייקט ולהשתמש בחומרים הנדרשים על פי כל תקן ו/או דרישות חוקיות אחרות וכן להמציא את מלוא אישורי מכון התקנים ו/או בודקים מוסמכים ככל שאלו נדרשים ע"י המזמינה.
- אין ולא יהיה בהוראה של המזמינה ו/או באישור מטעם המזמינה כדי לגרוע מאחריות הקבלן לנהוג על פי האמור לעיל.
- 5.4 הקבלן מתחייב למנות את מר _____ ו/או _____ כמנהל עבודה מוסמך רשום ומאושר ע"י משרד העבודה, ואשר הינו עובד שכיר של הקבלן; ואת מר _____ בעל רשיון מהנדס מס' _____ כמהנדס ביצוע ומהנדס אחראי לביצוע השלד שיימצאו בכל עת ביצוע העבודה באתר הפרוייקט, על מנת להשגיח על העבודה ולקבל הוראות מנציג המזמינה; וכן מתחייב הקבלן למנות מהנדס אחראי לבטיחות שמתפקידו- האחריות הבלעדית על כל נושאי הבטיחות באתר- שמו של מהנדס הבטיחות האחראי: _____

החלפת מנהל העבודה ומהנדס ביצוע באתר ומהנדס הבטיחות יהיו טעונים הסכמת המזמינה (מבלי לגרוע מהאחריות המלאה של הקבלן לעבודתם). מנהל העבודה החליפי יהיה בעל ניסיון של לפחות 5 שנים בניהול עבודות במבני ציבור. כל הוראה שתניתן על ידי נציג המזמינה ו/או מנהל הפרוייקט למנהל העבודה ו/או מהנדס ביצוע תחשב כאילו ניתנה לקבלן. ומתפקידו של מהנדס הביצוע יהיה בין השאר גם לחתום בתוכניות הרישוי (הרמוניקה) ובכל טפסי העיריה או כל רשות אחרת בהם יש צורך בחתימה כזו כמהנדס האחראי לביצוע השלד ו"כאחראי לבקורת", וזאת למשך כל תקופת ההתקשרות בין הצדדים. במידה ויידרש מהנדס נוסף שיחתום כאחראי ביקורת, על הקבלן למנות כזה. במועד החתימה על הסכם זה יחתום הקבלן על נספח הבטיחות

המצ"ב **כנספת ו'** להסכם זה. בנוסף, יהיה על המהנדס לחתום על הצהרה בהתאם לנוסח המצ"ב **כנספת ח'** להסכם זה.

אם הקבלן יפעל בניגוד לאמור לעיל, לרבות האפשרות שמנהל העבודה באתר לא יהיה עובד שכיר של הקבלן ו/או במקרה שהקבלן יחליף את מנהל העבודה מבלי לקבל לכך אישור בכתב ומראש ע"י המזמינה ו/או מנהל הפרויקט, המזמינה תהא רשאית להפסיק את העבודות באופן מיידי ו/או לחלט את מלוא ערבות הביצוע של הקבלן כפיצוי מוסכם ו/או להשית את סכום ערבות הביצוע כפיצוי מוסכם ולקזזו מסכום התמורה אשר אמורה להיות משולמת לקבלן.

5.5 הקבלן מתחייב למלא את כל חובותיו על פי כל דין ו/או הסכם כלפי עובדיו ו/או מי מטעמו (לרבות עובדים זמניים) לרבות דיני העבודה והבטיחות.

5.6 להעסיק עובדים במספר ובהכשרה הדרושים לצורך מילוי התחייבויותיו על פי ההסכם ולבצע את העבודה בקצב מהיר, בשקיזה ראויה וברציפות, ללא דחיה וללא הפסקה ובהתאם ללוח הזמנים ולסיימה תוך התקופה הקבועה בלוחות הזמנים.

סיום העבודות והשלמת הפרוייקט משמען, בין היתר, כי הקבלן השלים את העבודות לפי התוכניות והמפרטים **נספח 1** להסכם ולוח הזמנים ויתר הוראות ההסכם.

5.7 כמו כן מתחייב הקבלן להוסיף עובדים ככל שיידרשו כאלה, הכל לצורך עמידתו בלוח הזמנים כמפורט בסעיף 6 להלן או כפי שייקבע בהמשך ע"י המזמינה.

5.8 הקבלן מתחייב בזה כי כל סכסוך עבודה עם עובדיו לא יהיה בו כדי לפגוע בקצב ובאיכות השירותים שינתנו על ידו עפ"י הסכם זה.

5.9 הקבלן מקבל על עצמו להתמיד בביצוע העבודה למזמינה אפילו במקרה של חילוקי דעות, אלא אם כן נתנה המזמינה לקבלן הוראה בכתב להפסיק את שירותיו זמנית או סופית. הקבלן לא יהיה רשאי לעכב או להאט את המשך ביצוע ומתן השירותים על פי הסכם זה אף במקרה של סכסוך ו/או חילוקי דעות בין הצדדים כל עניין, כולל בעניינים כספיים הקשורים להסכם זה. בכל מקרה ועניין של חלוקי דעות הפוסק היחידי והסופי יהיה מנהל הפרוייקט.

5.10 הקבלן מסכים ומתחייב בזה כי במקרה שיתגלעו חילוקי דעות בינו לבין המזמינה הוא לא יהיה רשאי לנקוט בכל הליך ו/או תביעה למתן סעד זמני ו/או קבוע ו/או תביעה משפטית אחרת בקשר למתן השירותים שניתנו על ידו ו/או בקשר לביצוע הפרוייקט ו/או עיכוב ביצועו ו/או כל תביעה אחרת בקשר לפרוייקט, למעט תביעה כספית לתשלום שכר טרחתו בגין שירותים שניתנו על ידו למזמינה בפועל בהתאם להסכם זה אותה יוכל להגיש במהלך ביצוע העבודות.

5.11 שום דבר האמור בהסכם זה לא ייחשב כמאפשר לקבלן, או כמסמיכו, לחייב את המזמינה בכל צורה שהיא, לרבות בכל הקשור במתן הנחיות לשינויים ליועצים ו/או למתכננים אחרים של הפרוייקט ו/או לקבלנים שיועסקו על ידי המזמינה בביצוע הפרוייקט, אלא אם כן הוסמך על ידי המזמינה מראש ובכתב לעשות כן. ניתנו הנחיות לקבלן ע"י היועצים ו/או המתכננים של הפרוייקט ו ללא אישור מנהל הפרוייקט ו/או אישור נציג המזמינה ישא הקבלן בכל ההוצאות שיהיו כרוכות בכך.

5.12 המזמינה תהא רשאית לדרוש הפסקת עבודתו של עובד מסויים במסגרת מתן השירותים הניתנים על ידי הקבלן ומשתדרוש המזמינה כן – מתחייב הקבלן להפסיק

- לאלתר העסקתו של אותו עובד במסגרת מתן השירותים למזמינה, באחריותו ועל חשבונו של הקבלן. הקבלן מתחייב לדאוג להשגחה מיוחדת על העובדים באתר מטעמו לבל יעזבו את שטח העבודה ולבל יכנסו לקומות בהם אינם עובדים.
- 5.13 הקבלן מתחייב להחזיק באתר ציוד וחומרים בכמות מספיקה הדרושה לשם ביצוע העבודה במועד. במקרה שנציג המזמינה יבדוק ויווכח שכמות הציוד והחומרים או מספר העובדים אינה תואמת את צרכי לוח הזמנים וידרוש להוסיף עובדים מקצועיים או אחרים או ציוד יעשה זאת הקבלן ללא דיחוי. "ללא דיחוי" הכוונה בו ביום או למחרת, אלא אם נציג המזמינה קבע בכתב תקופה ארוכה יותר.
- 5.14 הקבלן מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודה לא תהיה פגיעה שלא לצורך בנוחיות ציבור הבאים בשערי המזמינה ולא תהא הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש ובמעבר של כל אדם בכביש, דרך וכיוצא באלה, או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כלשהו.
- 5.15 הקבלן יקפיד לבצע את העבודות תוך התחשבות במידת האפשר בשכנים, תוך שמירה על ניקיון, אי הפרעת מעברים או יצירת מעברים חלופיים בסביבת אתר העבודות, הקפדה על זמני העבודה המאושרים וכיו"ב.
- 5.16 אלא אם נציג המזמינה יורה אחרת, הקבלן מתחייב שלא יבצע כל עבודה באתר העבודות בשבתות ומועדי ישראל, ובימי שישי וערבי חג תופסק העבודה באתר לא יאוחר משעה 14:30.
- 5.17 הקבלן יפצה את המזמינה עבור הפסד או נזק שייגרם למזמינה כתוצאה מאי מילוי או הפרת התחייבויותיו על פי הסכם זה, מבלי שקבלת פיצוי זה תפגע ביתר זכויות המזמינה לפי חוזה זה או על פי כל דין.
- 5.18 הקבלן יתקן מיד ועל חשבונו הוא וללא כל תשלום מהמזמינה את כל הטעון תיקון בעבודה, ו/או החלפת חומרים כפי שידרוש נציג המזמינה ותוך הזמן שייקבע על ידו. הקבלן ישא בכל ההוצאות הכרוכות בבדיקה ומנהל הפרוייקט יהיה הפוסק היחיד לפירוש תוצאותיה.
- 5.19 המזמינה תהא רשאית בכל עת להודיע בכתב לקבלן שיוציא חומרים כלשהם מהשטח או שיהרוס עבודות כלשהן אשר לפי דעת המזמינה לא נעשו בהתאם להוראותיה או בהתאם לחוזה זה, ושיביא במקום אותם החומרים חומרים אחרים או שיעשה במקום אותן עבודות, עבודות אחרות, כפי שיראה נציג המזמינה לנכון ותוך אותה תקופה שתצוין על ידו בהודעה הנ"ל. על הקבלן יהיה למלא אחר ההוראות הכלולות באותה הודעה על חשבונו של הקבלן. לא מילא הקבלן את ההוראה תהא המזמינה רשאית להעסיק אנשים אחרים לביצוע ההוראה הנ"ל ולשלם להם כל סכום שיידרש למטרה זו. כל ההוצאות הכרוכות בדבר יחולו על הקבלן, והמזמינה תהא רשאית לנכותן מהכספים שיגיעו לקבלן לפי חוזה זה.
- 5.20 התקשרות הקבלן עם קבלני משנה מטעמו תהיה טעונה הסכמת המזמינה מראש ובכתב ובכפוף לאמור **בנספח 2** להסכם זה. זכותה של המזמינה לפסול כל קבלן משנה שנראה לו וזאת ללא הצורך למתן הסברים ונימוקים. הקבלן לא יוכל לבוא בכל טענה או תביעה בגין אי אישור קבלן המשנה.
- היה והמזמינה תאשר לקבלן להתקשר עם קבלן משנה מטעמו הקבלן מתחייב שלא לסטות מהמפורט בתכניות אשר יאושרו על ידי המזמינה, ובכל אופן הקבלן יהיה

אחראי באופן בלעדי ומלא להתקשרות עם קבלני המשנה, לרבות אחריות לטיב כל העבודות ועמידתו של קבלן המשנה בתנאי ההסכם, ניהול ופיקוח על עבודתם, תשלומים לקבלני המשנה, ביטוח העבודות הקבלניות וכל ביטוח נדרש של קבלני המשנה והמזמינה לא תהיה אחראית להעסקתם, ניהולם, פיקוח על עבודתם, או תשלומים לקבלני המשנה. אין ולא יהיה בהעסקת קבלני משנה מטעם הקבלן כדי לגרוע מאחריותו המלאה של הקבלן (ביצועית, כספית, משפטית ומכל בחינה אחרת) לכל מעשה או מחדל של קבלני המשנה ו/או כדי לגרוע מאחריותו המלאה של הקבלן לעמוד בהתחייבויותיו עפ"י ההסכם.

אם הקבלן יפעיל קבלני משנה מטעמו במסגרת הפרויקט שלא בהתאם לאמור בנספח 2 להסכם זה, לרבות האפשרות שהקבלן יעסיק קבלן משנה מטעמו מבלי לקבל לכך אישור בכתב ומראש ע"י המזמינה ו/או מנהל הפרויקט, המזמינה תהא רשאית להפסיק את העבודות באופן מיידי ו/או לחלט את מלוא ערבות הביצוע של הקבלן כפיצוי מוסכם ו/או להשית את סכום ערבות הביצוע כפיצוי מוסכם ולקזזו מסכום התמורה אשר אמורה להיות משולמת לקבלן.

5.21 על הקבלן לדאוג לתיאום עם גורמי הרשות המקומית והמשטרה בכל הקשור לשינוע הכלים, הציוד והחומרים, לרבות פסולת ועפר בהתאם לאמור במפרטים, אל אתר העבודות ומחוצה לו. (באחריות המזמין לדאוג לתוכניות הסדרי תנועה זמניים לכניסה וליציאה מאתר העבודה) באחריות הקבלן לדאוג להסכם התקשרות עם מטמנה לצורך פינוי העפר ולהמציא עותק ההסכם החתום לפני תחילת החפירה. יחד עם זאת אם יידרש לצורך ביצוע החפירה לחתום אף על הסכם לפינוי פסולת בניה הרי שמוסכם כי ההסכם הנ"ל ייחתם ע"י הקבלן והתשלום יהיה לפי סעיף המתאים בכתב הכמויות. על הקבלן לדאוג לתיאום עם גורמי הרשות המקומית והמשטרה בכל הקשור לשינוע הכלים, הציוד והחומרים, לרבות פסולת ועפר בהתאם לאמור במפרט הטכני, אל אתר העבודות ומחוצה לו.

5.22 על הקבלן לסלק מאתר העבודות את עודפי החומרים, לרבות פסולת בהתאם לאמור במפרט הטכני וכן את האשפה, מעת לעת, על חשבונו. עם גמר העבודה ינקה הקבלן את מקום העבודות ויסלק ממנו את כל מתקני העזר, החומרים המיוחדים, הציוד, הכלים, האשפה, הפסולת והמבנים הארעיים מכל סוג שהוא, וימסור את העבודות וסביבתן נקיים ופנויים מכל חפץ השייך לקבלן ומתאימים למטרת ולשביעות רצונו של המפקח. סילוק הפסולת מכל מין וסוג שהוא, ייעשה על חשבון הקבלן, למקומות המיועדים לסילוק אשפה על ידי הרשויות ובאישור הרשויות. המחירים של הקבלן בחוזה כוללים גם את תשלומי האגרה להטמנת הפסולת ועודפי העפר. הקבלן ימציא למזמינה העתקי קבלות מטעם אתרי פסולת מורשים בדבר הטמנת פסולת מהפרויקט כדין ככל שתבוא לכך דרישה מהרשויות. כן מובהר כי הקבלן ישא באחריות המלאה בכל מקרה של הפרת הוראות בדבר פינוי הפסולת והאשפה כמובא בהסכם זה לרבות תשלום כל קנס ו/או תשלום אחר כפי שייקבע ע"י רשות מוסמכת.

הקבלן יציג למזמינה הסכם עם מטמנה מורשית לפינוי עפר ובמידת הצורך לפינוי פסולת בניה בתוך 10 ימים קלנדריים ממועד חתימת הצדדים על הסכם זה וכתנאי לתחילת ביצוע עבודות החפירה.

- 5.23 אחריות הקבלן לניקיון אתר העבודות תהיה גם לגבי לכלוך ופסולת שנגרמו על ידי קבלנים וספקים אחרים.
- 5.24 לא ניקה ו/או לא פינה הקבלן את החומרים, לרבות פסולת בהתאם לאמור במפרט הטכני, ממקום ביצוע עבודתו לשביעות רצונו של נציג המזמינה ומנהל הפרוייקט, רשאית תהיה המזמינה לעשות זאת על חשבון הקבלן ולגבות את ההוצאות מהקבלן, לרבות עיכוב כספים ו/או תשלומים המגיעים לקבלן מאת המזמינה ושימוש בערבויות. בכל מקרה שקיבל הקבלן התראה לפינוי הנ"ל ולא עשה כן בתוך התקופה שנתבקש לכך ולכל היותר בתוך 7 ימים, יושת פיצוי מוסכם בסך של ₪3,000 על הקבלן בגין כל אירוע, אותו המזמינה תהא רשאית לקזז מהחשבון הבא של הקבלן, ובנוסף המזמינה תהא רשאית לעשות בצידוד כבשלה והקבלן לבוא בכל תביעה שהיא נגד המזמינה ביחס לנזקים שנגרמו לצידוד, לחומרים, למבנים הארעיים או כל רכוש של הקבלן בעת הניקוי ופינוי הפסולת.
- 5.25 הקבלן ועובדיו יפעלו בהתאם להנחיות כדלקמן המבוססות בין היתר על תקנות תכנון ובניה חלק טז' "ביקורת במקום הבניה". הקבלן מאשר את ההוראות הבאות, בשים לב לכך שכל ההתנהלות מול עיריית ירושלים תיעשה באמצעות הקבלן בלבד:
- 5.25.1 לפני תחילת העבודה
- * צו התחלת עבודות ינתן ע"י מנהל הפרוייקט.
 - * הקבלן ימציא למנהל הפרוייקט אישור כי מהנדס הביצוע מטעם הקבלן הוא אחראי ביצוע השלד במבנה וכן ימנה אחראי לביקורת.
 - * הקבלן יגיש בקשה לסימון קו בנין וימציא את הסימון למנהל הפרוייקט.
- 5.25.2 עם התקדמות הבניה – באחריות הקבלן ישירות מול העירייה
- * עפ"י דרישה שתתקבל ממנהל ההנדסה – דיווחים בשלבים שונים ע"י האחראי לביקורת.
 - * הודעות שוטפות למכון התקנים המחלקה לפיקוח על הבניה לפני יציאת חלקי בנין הבנויים מבטון מזוין.
- 5.25.3 עם סיום העבודה – באחריות הקבלן ישירות מול העירייה
- * עם גמר העבודה – דיווח אחראי על הביקורת (טופס ב').
 - * בקשה לתעודת גמר - (טופס 4).
 - * השגת טופס 4 וטופס 5, כמפורט.
 - * העתקים מכל המסמך הנ"ל יעברו באופן שוטף גם למנהל הפרוייקט.
- 5.26 הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו אמצעי בטיחות לצידוד וכן אמצעי הזהירות מתאימים ליום וללילה לצורך שמירת ביטחונם ונוחיות ציבור המבקרים באתר העבודות ו/או בסמוך לו, וזאת בכל מקום שיהיה צורך בכך או שיידרש על ידי המפקח ו/או מנהל הפרוייקט או שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי וכן לספק אמצעי בטיחות מיוחדים אחרים אם פורטו בחוזה.
- 5.27 הקבלן יעמוד בכל הדרישות והנחיות הרשויות בכל הנוגע לעמידה בתנאי העבודה (לרבות צווי הפסקת עבודה, ככל שיהיו).

- 5.28 הקבלן מתחייב לדאוג על חשבונו ועל אחריותו הוא לכל הציוד, המתקנים, החומרים והדברים האחרים הדרושים לביצוען היעיל של העבודות בקצב הדרוש על פי החוזה או על פי הוראות מנהל הפרויקט.
- 5.29 על הקבלן למסור לנציג המזמינה תעודות אחריות מקוריות או מוטבעות בחותמת "נאמן למקור" ובחתימת הקבלן, מנופקות על-ידי יצרנים או יבואנים, של חומרים המסופקים למקום המבנה, עבור כל אותם החומרים שלגביהם קיימת חובה על פי דין על מסירת תעודות אחריות לצרכן או אם הייתה דרישה כזו במפרט למרות שלא קיימת לגביהם חובה על-פי דין.
- 5.30 הקבלן ישתמש בחומרים ובציוד מהמין המשובח ביותר ובהתאם לאמור במפרטים, בתכניות ובכתב הכמויות, ובכמויות מספיקות.
- מנהל הפרויקט רשאי, אך לא חייב, על-פי שיקול דעתו, לפסול בכל עת חומרים שהביא הקבלן למקום המבנה, כולם או חלקם, ולדרוש את החלפתם, אולם אין בעובדה שנמנע מהפעלת סמכותו משום אישור מפורש או משתמע לטיב או לכמות החומרים שהביא הקבלן.
- בכל מקרה שציוד וחומרים נפסלו על ידי מנהל הפרויקט או הורה מנהל הפרויקט בכתב, שהציוד והחומרים אינם נחוצים עוד לביצוע המבנה, חייב הקבלן להוציאם ממקום המבנה בהקדם האפשרי ולא יאוחר מהמועד שנקבע בהודעת מנהל הפרויקט. לא ציית הקבלן להוראה זו, רשאית המזמינה להוציאם ממקום המבנה לכל מקום שיראה בעיניה, על חשבון הקבלן (והמזמינה תהיה רשאית לנכות העלויות מהכספים שיגיעו לקבלן לפי חוזה זה), והמזמינה לא תהיה אחראית לכל נזק או אובדן שייגרמו להם, זולת נזק שנגרם במזיד או ברשלנות חמורה על ידי המזמינה או מי מטעמה.
- אין בעובדה, כי מנהל הפרויקט או כל בעל תפקיד אחר מטעם המזמינה, לא הפעיל את סמכותו להורות על סילוק והחלפה של חומרים פסולים ועבודה פסולה, כדי למנוע מן המזמינה לסרב לאשר את גמר העבודה ולדרוש בסיומה ביצוע עבודות נוספות ותיקונים, הכול עד להבאת המבנה לרמה הנדרשת בחוזה על נספחיו.
- 5.31 נגרם עיכוב בביצוע העבודות כתוצאה ממעשה ו/או מחדל אשר לדעת מנהל הפרויקט לא הייתה לקבלן שליטה עליהם ולא הייתה לו אפשרות למנוע את העיכוב – רשאי הקבלן לבקש ארכה במועד השלמת העבודות ומנהל הפרויקט יקבע את שיעור הארכת המועדים הנגזרים מהעיכוב הנ"ל וזאת בתנאי כי הקבלן הודיע למנהל הפרויקט על דבר העיכוב במועד גילוי התנאים שגרמו לעיכוב ולא בדיעבד.
- למרות האמור לעיל ולהסרת ספק, פעולות איבה, סגר, ימי גשם ו/או שלג לא יחשבו כמזכים את הקבלן בדחיית מועד השלמת העבודות.
- 5.32 יומן עבודה – מנהל הפרויקט יספק יומן עבודה לקבלן שיכתוב על גביו את כל הפעולות המבוצעות בפרויקט על בסיס יומי, וידאג להעביר העתקים מיומן זה למנהל הפרויקט ולמפקח. יומן העבודה ימצא במשרד הקבלן באתר. למותר לציין כי הרישומים ביומן העבודה ישמשו הוכחה לכאורה לביצוע עבודות בפועל.
- 5.33 חשמל ומים :
- 5.33.1 תשלומי המים והחשמל יהיו על חשבון הקבלן לאורך כל תקופת העבודות על פי קריאת המונים.

- 5.33.2 תיאום מול הרשויות לצורך התקנת חשמל זמני באתר תהיה באחריות ועל חשבון הקבלן. במסגרת התקנת החשמל הזמני באחריות הקבלן יהיה להעמיד חיבור בגודל הנדרש לביצוע העבודה, החיבור כולל תיאום עם חברת החשמל, כולל גומחת בטון וכולל לוח חשמל מוגן מים המתאים לגודל החיבור.
- 5.33.3 התחברות ללוח חשמל קיים עם לוח משני תקני תהיה בהתאם להנחיות יועץ חשמל.
- 5.33.4 ככל שלא תתאפשר או תפסק אספקת חשמל, על הקבלן יהיה לספק גנרטור לצורך ביצוע העבודות.
- 5.33.5 כל האמור לעיל בקשר לעבודות החשמל יעשה באישור מהנדס החשמל מטעם המזמינה.
- 5.33.6 התחברות למים תהיה באחריות ועל חשבון הקבלן.
- 5.34 הוראות שונות לביצוע העבודות:
- 5.34.1 פעולות התקנת תאורה לעבודה באתר הפרויקט יעשו ע"י הקבלן ועל חשבוננו.
- 5.34.2 מודגש בזה שמחירי היחידות בכתב הכמויות לא ישתנו מכל סיבה שהיא בין אם יגדל היקף החוזה ובין אם יוקטן ההיקף וזאת ללא כל הגבלה. ההגדלה או הקטנה בין בהיקף הכולל של ההצעה ובין בכל סעיף וסעיף.
- 5.34.3 הקבלן מודע שעליו לבצע את כל בדיקות המעבדה אשר ידרשו לכל המערכות (כולל בדיקות בטון) במכוני תקן מאושרים כפי שנדרש במפרטים ו/או כפי שידרש ע"י מנהל הפרויקט ו/או המפקח, וזאת לכל המערכות הנדרשות וללא הגבלה בסוגי הבדיקות וכמותם.
- 5.34.4 הקבלן, וכל קבלני המשנה מטעמו, מחוייבים להשתמש בחומרים תקינים ולפי דרישת הרשויות המוסמכות (כיבוי אש ו/או כל רשות מוניציפלית אחרת) ולהנפיק אישורי תקן בכתב לחומרים המורכבים בבניין.
- 5.34.5 משרד הקבלן – משרד הקבלן יכלול תאורה, שולחן, מדפסת משולבת אל-חוטית, חיבור אינטרנט באתר, מקום להניח תוכניות באופן מסודר ומקום לקיים פגישות עבודה. משרד הקבלן ימוקם בתוך אתר העבודות ומיקומו המדויק ישתנה בהתאם להתקדמות וצורכי העבודה.
- 5.34.6 שימוש בחומרים בציוד ובמתקנים, יהיה בהתאם לתקנים ובאישור נציג המזמינה ו/או מתכננים מטעם המזמינה.
- 5.34.7 בהתאם לצורך, נציג המזמינה יודיע לקבלן על זהות של מודד מוסמך אשר ילווה תהליך הבנייה. עלות עבודת המודד (ככל שתדרש) תהיה על חשבון המזמין. עבודות מדידה באתר הנחוצות לליווי העבודות ו/או בהתאם לדרישת רשויות יבוצעו ע"י מודד מוסמך אשר יוסכם ע"י הצדדים. העסקת כל המודדים בפרויקט, לרבות אלו שיבחרו ו/או יאושרו ע"י המזמינה, תהיה באחריות ועל חשבון המזמין.
- 5.34.8 בכל שלב של הפרויקט הקבלן יבטיח שמירה מלאה ומעולה של האתר.
- 5.34.9 כן מובהר כי במשך כל תקופת ההתקשרות הקבלן ישא באחריות הכספית המלאה על גניבה ונזקים של כל החומרים והציוד שיימצאו בתחום האתר (לא

משנה אם המזמינה או הקבלן הזמינו אותם, ואף לאחר התקנתם) ו/או לאתר עצמו.

5.34.10 מבלי לגרוע מהאמור במפרטים, הקבלן יקים ויתחזק גדר האתר בגובה של 3 מטר + שערים במהלך ביצוע הפרויקט, כולל הצבתם מחדש במידת הנדרש.

5.34.11 הקבלן יתקין באתר שלט ראשי בגודל 1.5 על 2.5, באחריותו ועל חשבונו.

5.34.12 תנאי לביצוע עבודות נוספות/חריגות (עבודות שאינן מוגדרות בתוכניות במפרטים ובכתב הכמויות) הינו קבלת אישור נציג המזמינה להצעות המחיר בכתב מראש ולכך ששינויים בלוחות הזמנים בעקבות העבודות הנוספות/החריגות יסוכמו בכתב ומראש ע"י מנהל הפרויקט ו/או המפקח עם הקבלן. תשלומים חריגים יהיו ללא הצמדה למדד. תשלום עבור ביצוע עבודות נוספות חריגות ישולמו כפי שפורט לעיל.

5.34.13 הקבלן יתאם (ככל שידרש) עם הרשויות/משטרת ישראל סגירת כבישי גישה עבור יציקות, הובלות וכיו"ב, וישלם התמורה הכרוכה בכך על חשבונו (ככל שידרש).

5.35 קודם תחילת ביצוע העבודות הקבלן יקבל את כל האישורים וההיתרים הדרושים לצורך ביצוע העבודות מכל הרשויות והגורמים הרלוונטיים. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, על הקבלן מוטלת החובה והאחריות לבצע תיאום הנדסי מול אגפי העירייה הרלוונטיים, מול הגיחון, מול בזק, מול חח"י וכל גורם אחר כולל משטרת ישראל לצורך תיאום התשתית התת-קרקעי והעילי באתר.

6. לוח זמנים

- 6.1 הקבלן יחל בביצוע העבודה ביום קבלת צו התחלת העבודה ויסיימם תוך לא יאוחר מ- 4 חודשים קלנדריים ממועד קבלת צו התחלת העבודה.
- 6.2 הקבלן יגיש תוך שבוע ימים ממועד החתימה על הסכם זה:
- 6.2.1 לוח זמנים בפורמט תרשים גאנט ממוחשב וסכימה המתארת את סדר העבודות לאישור מנהל הפרוייקט ו/או המפקח. רק לאחר האישור הלו"ז יקבל תוקף. על הקבלן יהיה להגיש עידכונים מדי חודש ועל פי כל דרישה של מנהל הפרוייקט ו/או המפקח. לוח הזמנים יצורף **כנספח יב'** להסכם זה.
- 6.2.2 תרשים, דרכי גישה, שערי כניסה ותוואי הגדר. המצאת לוח הזמנים והתרשים במועד האמור לעיל מהווה תנאי לביצוע התשלום הראשון לקבלן, בכפוף לאמור בסעיף התמורה שלהלן.
- 6.3 מובהר כי אין בלוח הזמנים כדי לגרוע ו/או לפגוע בזכות המזמינה לסטות מלוח הזמנים. מנהל הפרוייקט ו/או נציג המזמינה יהיו רשאים לסטות בכל עת ולשנות את לוח הזמנים בהתאם להתקדמות העבודה באתר הפרוייקט או כל חלק מהעבודה.
- 6.4 מובהר בזאת, כי אם בכל זמן שהוא יקבע נציג המזמינה שקצב ביצוע העבודה איטי - יודיע נציג המזמינה בכתב לקבלן והקבלן מתחייב לנקוט מיד בכל האמצעים הדרושים כדי להבטיח החשת הקצב והשלמת העבודה במועד. היה והקבלן לא יעמוד לדעת נציג המזמינה בקצב העבודה הדרוש ו/או לא ינקוט באמצעים שיורה לו נציג המזמינה, לאחר התראה, תהיה רשאית המזמינה להפסיק את

עבודת הקבלן ולהחליפו באחר ו/או להקטין את היקף העבודה על פי חוזה זה ולמסרה לקבלן ו/או קבלנים אחרים לפי ראות עיניה. כל הנזקים וההוצאות שיחולו כתוצאה מפעולות אלו – יהיו על חשבון הקבלן.

6.5 מוסכם בין הצדדים, כי הקבלן ישלם למזמינה פיצוי מוסכם בסך של 5,000 ש"ח בגין כל שבוע של איחור אשר לא אושר על ידי המזמינה, בהשלמת העבודה מעבר למועדים הנקובים בלוחות הזמנים, למעט איחור הנובע מסטייה בלוחות הזמנים כמפורט בסעיף 6.3 לעיל, כפיצוי מוסכם ומוערך מראש, וללא צורך בהוכחת נזק, וזאת מבלי לגרוע מכל טעם אחר אשר יעמוד למזמינה עקב האיחור. המזמינה תהא רשאית לקזז כל סכום שיגיע לה כפיצוי בגין איחור כנגד כל סכום שיגיע ממנה לקבלן.

7. סודיות

- 7.1 הקבלן מתחייב לשמור בסוד ולא להעביר, להודיע, או למסור, או להביא לידיעת כל אדם ו/או גוף אחר את התכניות, הרשימות, המפרטים וכל יתר הניירות והמסמכים לרבות העתקים ו/או כל ידיעה שתגיע אליו במישרין ו/או בעקיפין בקשר לפרוייקט, על כל מערכותיו, וכן כל נתון או חומר הקשור בהקמת פרוייקט, בין שהוכנו על ידי הקבלן ו/או מטעמו ו/או על חשבוננו, ובין שהוכנו ע"י המזמינה ו/או מטעמה ו/או על חשבונה.
- 7.2 בנוסף מתחייב הקבלן לשמור בסודיות ולא להעביר להודיע או למסור או להביא לידיעת כל אדם ו/או גוף אחר כל ידיעה שתגיע אליו במישרין או בעקיפין בקשר למזמינה ו/או עקב ביצוע הסכם זה.
- 7.3 האמור בסעיף זה יחול על הקבלן ו/או המועסקים על ידו גם לאחר סיום ההסכם או הפסקתו.

8. הפסקת שירותי הקבלן

- 8.1 על אף האמור בכל מקום אחר בהסכם זה רשאית המזמינה בכל עת ומכל סיבה שתראה בעיניה מבלי הצורך לנמק להביא הסכם זה כולו, או מקצתו לידי סיום ע"י מתן הודעה בכתב לקבלן על כך, במקרה זה יסתיים ההסכם בתאריך הנקוב בהודעה, אשר יהיה לפחות 7 ימים מיום מתן ההודעה האמורה.
- 8.2 בנוסף רשאית המזמינה להפסיק חלק מהשירותים ו/או את כולם, באופן זמני לתקופה שתיקבע על ידה, או לתקופה בלתי ידועה מראש, וזאת במתן הודעה בכתב של 7 ימים מראש.
- 8.3 הובא ההסכם לסיומו או הופסקו חלק מהשירותים באופן זמני, כאמור לעיל ובתוך תקופה שלא תעלה על שלושה חודשים תחליט המזמינה לחדש ביצועו של הסכם זה ו/או השירותים שהופסקו, ימשיך הסכם זה לעמוד בתוקפו ויחייב את הצדדים לגבי המשך ביצועו ומתן השירותים לפיו. היה ויופסקו השירותים לתקופה העולה על שלושה חודשים, למעט במקרה של כח עליון, יובא ההסכם לידי סיום והקבלן יהיה זכאי לקבל מהמזמינה את התמורה עבור השירותים שביצע בפועל עד למועד הפסקת השירותים. הסכומים המגיעים לקבלן ישולמו לו כנגד אישורו כי ידוע לו כי התשלום מהווה סילוק מלא ומוחלט של כל תביעותיו בגין הפסקת העבודה כאמור.

- אין באמור לעיל כדי לגרוע מזכות המזמינה לעכב או לדחות את המשך ביצוע העבודה בשל נסיבות הנובעות ו/או הקשורות למעשי ו/או מחדלי הקבלן ו/או מי מטעמו.
- 8.4 הובא ההסכם לידי סיום בהתאם לסעיף 8.1 לעיל תשלם המזמינה לקבלן בעד אותו חלק מהעבודות שהוא ביצע בפועל עד למועד סיום ההסכם, ואשר בגינם ניתן אישור מנהל הפרויקט כי אכן עבודות אלה בוצעו בפועל על ידי הקבלן ואושרו על ידי מנהל הפרויקט. הקבלן לא יהיה זכאי לפיצוי כלשהו בגין הפסקת העבודות למעט תשלום שכרו המגיע לו כאמור לעיל. הסכומים המגיעים לקבלן, כאמור לעיל, ישולמו לו כנגד אישורו כי ידוע לו כי התשלום מהווה סילוק מלא ומוחלט של כל תביעותיו וכי ידוע לו כי אינו זכאי לפיצוי כלשהו בגין הפסקת השירותים.
- 8.5 הובא ההסכם לידי סיום כאמור בסעיף 8.1 לעיל או כאמור בסעיף 9.1 להלן לא תהא המזמינה קשורה יותר עם הקבלן ותהא רשאית למסור את ביצוע העבודה לקבלן אחר לפי ראות עיניה.
- 8.6 הפסיק הקבלן את פעילותו במהלך ביצוע העבודה, יפצה הקבלן את המזמינה על כל הנזקים, ההפסדים וההוצאות שנגרמו למזמינה עקב הפסקת השירותים ע"י הקבלן.
- 8.7 במועד החתימה על הסכם זה יחתום הקבלן על כתב ההתחייבות המצ"ב **פנספח ד'** להסכם זה, וכן על הצהרה על מתן פטור מאחריות בנוסח המצ"ב **פנספח ט'** להסכם זה.

9. ביטול ההסכם

- 9.1 הפר הקבלן את ההסכם הפרה יסודית, או הפרה אחרת שלא תוקנה בתוך 7 ימים מיום שניתנה לקבלן הודעה על ההפרה, תהא המזמינה זכאית לכל התרופות, להן היא זכאית לפי החוק, ולרבות הזכות לבטל את ההסכם עם הקבלן ולמסור את המשך העבודות לכל קבלן אחר שייראה לו, והקבלן יהא מנוע מלהפריע, לעכב או להתערב בכל מסירה כזאת, והמזמינה תהא רשאית להשתמש למטרה זו בכל החומרים, הכלים, הציוד והשירותים שסופקו על ידי הקבלן, ללא כל תשלום נוסף מצידה.
- היה וההוצאות הכרוכות בביצוע העבודה או בהשלמתה יעלו על הסכומים שהיו מגיעים לקבלן לפי חוזה זה אילו בוצעה או הושלמה העבודה על ידו, יהיה על הקבלן לשאת בהפרש. המזמינה תהא זכאית לנכות כל הוצאה כזאת מהסכומים שיגיעו באותו זמן לקבלן ואם אלה לא יספיקו לכך יהיה על הקבלן לשלם למזמינה את היתרה.
- 9.2 מבלי לגרוע מהאמור לעיל במקרה של פטירת הקבלן חס וחלילה ו/או מינוי כונס נכסים ו/או מינוי מפרק ו/או פתיחת הליכי הוצ"פ כנגד הקבלן או רכשו תהא המזמינה רשאית לבטל את ההסכם ללא הודעה מוקדמת, ותהא חפשיה להתקשר עם קבלן אחר.

10. התמורה

- 10.1 בתמורה לביצוע השירותים המפורטים בהסכם זה לעיל במלואם ובמועדם ישלם המזמין לקבלן בהתאם למחירים המפורטים בהצעתו בתוספת מע"מ כדון, ועל פי מדידות בפועל אשר יבוצעו על ידי הקבלן ויאושרו על ידי מנהל הפרויקט.
- 10.2 למען הסר ספק מובהר כי על התמורה לא תחול התיקרות או הוזלה בהתאם לתנודות המדדים.

- 10.3 הקבלן יגיש למזמינה חשבונות ביניים מפורטים בסיום כל חודש עבודה עד היום החמישי לאחר חודש הביצוע, החשבון יכלול דפי חישוב כמויות ודפי ריכוז רלוונטים.
- 10.4 עם השלמתן הסופית של העבודות נשוא חוזה זה, הקבלן יגיש למזמינה חשבון סופי בגין מלוא התמורה המגיעה לו אך ורק לאחר ביצוע והשלמה סופית של כל העבודה.
- 10.5 תשלומי החשבונות בהתאם לחוזה זה, יבוצעו בכפוף לאמור להלן:
- 10.5.1 לאחר אישור מנהל הפרוייקט, כי העבודות המפורטות בחשבון הסתיימו לשביעות רצון המזמינה.
- 10.5.2 96% מכל חשבון ביניים ישולמו כנגד חשבונית מס כדין 45 יום מיום הגשת החשבון.
- 10.5.3 4% המעוכבים מכל חשבון ביניים עד לגמר העבודות ובחשבון הסופי, ישולמו, עד למועד התקופה החוזית במועד תשלום החשבון הסופי; וזאת תמורת קבלת ערבות בדק ל-12 חודשים. גובה ערבות הבדק הוא 5% מסך החשבון הסופי בתוספת מע"מ. נוסח ערבות הבדק מצ"ב **כנספח א'1** להסכם זה.
- 10.5.4 עודף המגיע לפי חשבון הסופי ישולם כנגד חתימת הקבלן על הצהרה על העדר תביעות בנוסח המצ"ב **כנספח ג'** להסכם זה ולאחר מילוי מלוא התחייבויות הקבלן לפי חוזה זה וזאת 60 ימים מיום אישור החשבון הסופי והעברתו למזמינה.
- 10.6 מחירי החוזה הנקובים לעיל הינם קבועים וסופיים ולא ישתנו מכל סיבה שהיא, לרבות שינויים בעלות החומרים ו/או העבודה ו/או מיסים ו/או כל שינוי אחר; אלא אם נקבע הדבר במפורש בהסכם זה;
- 10.7 לכל תשלום ששולם על ידי המזמינה יתווסף מס ערך מוסף כנגד חשבונית מס שתומצא ע"י הקבלן למזמינה כדין. המזמינה תהא רשאית לנכות ניכויים עפ"י הדין מכל סכום שישולם לקבלן אלא אם כן המציא האחרון אישור השלטונות לנהוג אחרת כולל אישור על ניהול ספרים והעסקת עובדים לפי חוק.
- 10.8 הקבלן מצהיר כי יש בידו אישור רשויות המס הנדרשים לצורך ההתקשרות בהסכם ומתחייב כי בכל עת יהיו בידו האישורים הנ"ל. כמו כן ימציא הקבלן למזמינה אישור על גובה ניכוי המס במקור וכל אישור אחר שידרש על פי כל דין.

11. אחריות הקבלן

- 11.1 הקבלן חייב לנקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים על פי דין ו/או נוהג באתר העבודה ובסביבתו לשם מניעת נזק לרכושו או לגופו של כל אדם על ידי העבודות שיבוצעו לפי הסכם זה ו/או החומרים והציוד שישמשו בביצוע עבודות אלה או כתוצאה מהן.
- 11.2 הקבלן יהיה אחראי לכל נזק, הפסד, הוצאה ואבדן שיגרמו למזמינה ו/או מי מטעמה בקשר עם ו/או הנובע ו/או עקב ביצוע ומתן השירותים על פי הסכם זה על ידי הקבלן ו/או מי מטעמו ו/או על ידי מי שהקבלן אחראי, על פי כל דין או על פי הסכם, למעשיו ו/או למחדליו, מכל סיבה שהיא, לרבות רשלנות או עוולה אחרת, ויפצה את המזמינה בכל נזק, הפסד, הוצאה ואובדן כאמור, תוך 7 ימים מיום שידרש לעשות כן.
- 11.3 הקבלן יהיה אחראי לכל נזק, הפסד, הוצאה ואבדן שיגרמו לגוף ולרכוש של המזמינה ו/או מי מעובדיה ו/או מי מטעמה כגון מנהל הפרוייקט ו/או המפקח ו/או לכל צד שלישי

כלשהו, בקשר ו/או הנובע ו/או עקב ביצוע ומתן השירותים על פי הסכם זה. היה והמזמינה ו/או מנהל הפרויקט ו/או המפקח יתבעו לשלם סכום כלשהו בגין אחריותו של הקבלן על פי האמור לעיל, יהיה על הקבלן לשפות את המזמינה ו/או את מנהל הפרויקט ו/או את המפקח בכל תשלום כאמור ובלבד שהמזמינה ו/או מנהל הפרויקט ו/או המפקח לא שילמו סכום כלשהו אלא אם ניתנה על ידם לקבלן הודעה מראש של 30 ימים על הדרישה, על מנת שהקבלן יסיר הדרישה ו/או ישלמה. הוגשה נגד המזמינה ו/או מנהל הפרויקט ו/או המפקח תביעה משפטית אשר הקבלן גרם לה או אחראי לה, תאפשר המזמינה ו/או מנהל הפרויקט ו/או המפקח לקבלן להתגונן כנגד תביעה זו בשמה של המזמינה ו/או מנהל הפרויקט ו/או המפקח על ידי צירופו כצד ג', לפי שיקול דעת המזמינה ו/או מנהל הפרויקט ו/או המפקח. היה ותשלם המזמינה ו/או מנהל הפרויקט סכום כלשהו בכל תביעה משפטית או אחרת בקשר לביצוע העבודה תהא המזמינה זכאית לנכות כל סכום כאמור מכל סכום שיגיע לקבלן.

11.4 על הקבלן לבצע את העבודות באופן שלא יגרם כל נזק לגוף ו/או מבנה ו/או מתקן שכן, והיה ונגרם נזק כתוצאה ממעשיו ו/או מחדליו, עליו לתקן אותו מיידית על חשבונו, לשביעות רצון המזמינה, מנהל הפרויקט והמפקח. היה והקבלן לא ביצע את התיקון, כולו או חלקו כנדרש, תהא המזמינה רשאית לבצעו במקומו והקבלן ישא בכל הוצאה הכרוכה בכך.

11.5 במועד החתימה על הסכם זה יחתום הקבלן על כתב השיפוי המצ"ב **כנספת ז'** להסכם זה.

12. ביטוח

דרישות הביטוח להסכם זה הינן בכפיתיה לנספחים ב', ב'1, ב'2, ב'3 הרצ"ב, המהווים חלק בלתי נפרד מהסכם זה.

13. ערבויות

13.1 לשם הבטחת המילוי הנכון והמדויק של תנאי חוזה זה על ידי הקבלן, יהיה על הקבלן להמציא ולמסור לידי המזמינה במעמד החתימה על החוזה, **ערבות בנקאית אוטונומית בלתי מותנית בנוסח המצורף כנספת א'** למסמכי החוזה בגובה של 5% מערך החוזה כולל מע"מ (להלן: "ערבות ביצוע"). **הוצאות הערבות תחולנה על הקבלן.**

13.2 ערבות הביצוע תהא בתוקף מיום המצאתה לידי המזמינה ועד תום 60 ימים מתאריך גמר ביצוע העבודה לפי הסכם זה אם העבודה תמשך מעבר לתקופת הביצוע על הקבלן להאריך את תוקף הערבות לפי דרישת מנהל הפרוייקט.

13.3 המזמינה תהיה רשאית לחלט את ערבות הביצוע בכל מקרה שייגרם למזמינה נזק ו/או אובדן ו/או הוצאה כמפורט בסעיף 11 לעיל ו/או במקרה שיוכח להנחת דעתה של המזמינה כי הקבלן לא ביצע אחת מהוראות הסכם זה ו/או הפר הוראה מהוראות הסכם זה, והקבלן קיבל התראה מוקדמת בכתב ולא תיקן את ההפרה תוך 7 ימים מיום משלוחה אליו.

13.4 ערבות זו תוחזר לקבלן לאחר השלמת העבודות לשביעות רצון המזמינה וקבלת תעודת השלמה חתומה בידי המזמינה (בנוסח המצ"ב **כנספת י'** להסכם זה) וכן קבלת מכתב

העדר תביעות מהקבלן, וכנגד מסירת ערבות בנקאית בגובה של 5% מערך החוזה בתוספת מע"מ לתקופת הבדק כמפורט להלן, **בנוסח המצורף כנספח א'1 למסמכי החוזה (להלן: "ערבות הבדק"). הוצאות הערבות תחולנה על הקבלן.**

- 13.5 תקופת הבדק פירושה תקופת הבדק והאחריות הקבועות בחוק המכר (דירות) תשל"ג – 1973 בנוסח החל במועד חתימת הסכם זה. אם יחוייב הקבלן כלפי המזמינה על פי קביעת בית משפט מוסמך לתקופת בדק או אחריות מעבר לתקופות הקבועות בחוק הנ"ל הקשורות לעבודות הקבלן לרבות הציוד שסופק על ידו, כי אז תוארך תקופת הבדק והאחריות בהתאם והקבלן יהיה חייב לבצע את כל העבודות הנדרשות בגין כך על חשבונו ולשאת בכל חיוב שהמזמינה יחוייב בו.
- 13.6 "אי התאמה" - כהגדרתה בחוק המכר (דירות) תשל"ג – 1973.
- 13.7 הקבלן יהיה אחראי לתקן כל פגם או נזק או אי התאמה שיתגלו בעבודות שבוצעו על ידו בפרוייקט תוך תקופת הבדק.
- 13.8 נתהווה בפרוייקט, תוך תקופת הבדק, נזק או קלקול או אי התאמה מכל סיבה הקשורה בביצוע העבודה על ידי הקבלן או בהתאם למפורט בחוק המכר, חייב הקבלן לתקן או לבנות מחדש על חשבונו כל נזק או תיקון כנ"ל, הכל לפי דרישת נציג המזמינה ו/או מנהל הפרוייקט ולשביעות רצונם.
- 13.9 הקבלן יתקן כל פגם, ליקוי, קלקול או נזק שיתגלו בתקופת הבדק לא יאוחר מאשר תוך 30 יום מיום שהתגלו או בכל תקופה אחרת הקבוע בחוק המכר, לפי המוקדם. היה הפגם או הנזק כאלה שתיקונם אינו סובל דיחוי יתקנם הקבלן תוך זמן קצר ככל האפשר מיום קבלת דרישת נציג המזמינה ו/או מנהל הפרוייקט בכתב. התגלה פגם, ליקוי, קלקול או נזק בזמן ביצוע הפרוייקט רשאי נציג המזמינה ו/או מנהל הפרוייקט לדרוש מהקבלן לתקן הפגם, הליקוי, הקלקול או הנזק, לאלתר ובדרך שתאושר על ידם.
- 13.10 מובהר בזאת כי בכל מקרה יהיה הקבלן אחראי לכל חיוב המוטל על המזמינה ו/או על הקבלן על פי חוק המכר, בכל הקשור לאחריות ולבדק, כמפורט בהסכם זה ובחוק המכר ואין בהמצאת הערבות הבנקאית כדי לגרוע ו/או לפגוע מזכות המזמינה לתבוע סכומי כסף ו/או סעדים נוספים ו/או אחרים ו/או לגבות את הוצאותיו ונזקיו מן הקבלן בכל דרך אחרת.
- 13.11 היה תיקון הפגם או הנזק או אי ההתאמה הכרחי כדי למנוע נזק גדול יותר בלא שתהא שהות להודיע על כך לקבלן תהא המזמינה רשאית אך לא חייבת לתקן את הנזק בעצמה או באמצעות אחרים ובמקרה כזה יחזיר הקבלן למזמינה את ההוצאות שהוצאו בקשר לתיקון, מיד עם הדרישה הראשונה.

14. הסבת ההסכם

- 14.1 למזמינה הזכות להעביר הסכם זה, או חלק ממנו, לצד שלישי ללא נטילת רשות מאת הקבלן, ובלבד שלא תפגענה איזה מזכויות הקבלן על פי הסכם זה. אין באמור לעיל כדי לגרוע מזכויות המזמינה לפי סעיף 8 להסכם זה.
- 14.2 הקבלן אינו רשאי להסב את זכויותיו לפי הסכם זה ו/או להעביר חיוביו לפי הסכם זה ו/או זכויותיו כולן או מקצתן לאחר.

15. אי תחולת יחסי עובד מעביד

- 15.1 הקבלן מצהיר כי אין בהסכם זה או בתנאי מתנאיו כדי ליצור בין הקבלן או מי מטעמו לבין המזמינה יחסי עובד מעביד, וכי כל העובדים שיועסקו מטעם הקבלן לצורך ביצוע התחייבויותיו עפ"י הסכם זה, יהיו ויחשבו כעובדים של הקבלן בלבד, ולא יהיה בינם ובין המזמינה כל יחסי עובד ומעביד.
- 15.2 כל התשלומים לעובדי הקבלן (לרבות שכר עבודה, מס הכנסה, תשלום לביטוח לאומי וכל מס אחר או היטל או מלווה, וכל תשלום סוציאלי אחר) תשלומי מסים וכל יתר ההוצאות וכל הסיכונים והאחריות בקשר עם ביצוע השירותים, יחולו על הקבלן, וישולמו על ידו והמזמינה לא תהא אחראית להם בכל צורה ואופן.
- 15.3 הקבלן יבטיח לעובדיו תנאי בטיחות ותנאים לשמירת העובדים ורווחתם בהתאם להוראות כל דין החל בעניין ובהתאם לנוסח המופיע ב**נספח ו'** לחוזה.
- 15.4 היה והמזמינה תתבע לשלם סכום כלשהו לקבלן ו/או לעובדיו ו/או למי מטעמו בשל קיום כביכול של יחסי עובד מעביד, ישפה הקבלן את המזמינה בכל סכום כאמור שישולם על ידי הקבלן, וזאת בתוך 7 ימים מיום שנדרש לעשות כן על ידי המזמינה.

16. אספקת כוח אדם ותנאי עבודה

- 16.1 הקבלן מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים ואחראים במספר הדרוש לשם ביצוע המבנה תוך המועד הקבוע לכך בחוזה ולצורך עמידתו בלוח הזמנים כמפורט בהסכם זה או כפי שייקבע בהמשך ע"י המזמינה. בעבודה שלביצועה יש צורך ברישום, רישיון או היתר לפי כל דין, חייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום או בעל רישיון או היתר כאמור, לפי העניין, וכן מתחייב הקבלן להיות בעצמו או לדאוג לכך שבא כוחו המוסמך יהיה במקום ביצוע המבנה בשעות העבודה על מנת שהמפקח יוכל לבוא איתו בדברים ולתת לו הוראות שהוא רשאי לתת לפי חוזה זה לקבלן. הוראה או דרישה שנמסרה לבא כוחו של הקבלן יראו כאילו נמסרה לקבלן.
- אין באמור לעיל כדי לסייג את חובת הקבלן שלא להעסיק עובדים זרים בניגוד להוראות כל דין, לרבות חוק עובדים זרים, תשנ"א-1991.
- 16.2 לפי דרישה בכתב מאת המפקח, יחליף הקבלן את בא כוחו המוסמך או את מנהלי העבודה או כל עובד אחר במסגרת מתן השירותים הניתנים על ידי הקבלן, מבלי הצורך לנמק זאת, ומשתדרוש המזמינה כן – מתחייב הקבלן להפסיק לאלתר העסקתו של אותו עובד במסגרת מתן השירותים למזמינה, באחריותו ועל חשבוננו של הקבלן.

17. רישיונות כניסה והרחקת עובדים

- 17.1 הקבלן מתחייב לפעול ע"פ הוראות הבטחון המצורפות ב**נספח ה'** לחוזה זה.
- 17.2 הקבלן ימלא כל דרישה מטעם מנהל הפרוייקט להרחיק מהאתר כל אדם המועסק על ידו באתר, אם לדעת מנהל הפרוייקט, התנהג אותו אדם באופן בלתי הולם או אינו מוכשר למלא תפקידיו או שהוא נוהג ברשלנות בביצוע תפקידיו. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור - לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין, באתר. תוך 3 ימי עסקים מעת הרחקת האדם כלעיל, ימצא הקבלן עובד מחליף ברמה שתאושר על

ידי המפקח. הרחקת אדם לפי דרישת המפקח כאמור לעיל לא תגרע מאחריות הקבלן והתחייבותו לפי חוזה זה כולל עמידה בלוח הזמנים.

18. אחריות בקשר לפקודת הבטיחות בעבודה

- 18.1 הקבלן מצהיר בזה שהוא מכיר את חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד - 1954 ואת פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), תש"ל-1970 והתקנות שפורסמו על פיהן וכי הוא מקבל על עצמו לנהוג על פיהן ולוקח על עצמו את כל האחריות בקשר לכל תביעה שתוגש נגדו או נגד המזמינה ו/או מנהל הפרוייקט ו/או המפקח ו/או המתכננים עקב עבירה על ההוראות והתקנות הנ"ל בעת ביצוע העבודות. הקבלן מתחייב בזה לפצות ולשפות את המזמינה ו/או מנהל הפרוייקט ו/או המפקח בעד כל תביעה ו/או נזק אחר שיגרם למזמינה ו/או למנהל הפרוייקט ו/או המפקח בגין כל האמור לעיל.
- 18.2 הקבלן ימנה מנהל עבודה שיהיה רשום במשרד העבודה שייתן את שרותיו עפ"י תקנות הבניה תש"ח 1988 תקנות 5, ויהיה אחראי ליישום ובצוע הנדרש בהם וכן עפ"י תקנה 6 והוא יהיה האחראי הבלעדי על הבטיחות וקיום התקנות לגבי עובדי הקבלן והקבלנים האחרים שיעבדו באתר, וזאת ללא תמורה נוספת פרט לשכר החוזה.
- 18.3 הקבלן יבטיח לעובדיו תנאי בטיחות ותנאים לשמירת העובדים ורווחתם בהתאם להוראות כל דין החל ובהתאם להצהרת הבטיחות (מצ"ב כנספח ו' להסכם זה).

19. סמכות מנהל הפרוייקט

- 19.1 מוסכם ומוצהר בין הצדדים, כי למנהל הפרוייקט כבא-כוחו של המזמינה תהיה הסמכות הבלעדית להחליט ולהכריע בגין ביצוע העבודה, טיב החומרים, טיב העבודה, סיכום מדידת העבודה העשויה, שיטת המדידה, קביעת המחירים לפרטי העבודה שלא נכללו ברשימת הכמויות והמחירים, או שימוש במחיר המוסכם ברשימת הכמויות והמחירים לסעיף אחר שאינו מוזכר ברשימת הכמויות והמחירים, אישור חשבונות חלקיים וסופיים, ביטול חלקי עבודה, על אף שנכללו בחוזה ו/או להוסיף חלקי עבודה על אף שלא נכללו בחוזה, קביעת לוח הזמנים ובכל השלכות הקשורות בזה, החלטתו של "מנהל הפרוייקט" בכל הפרטים הנ"ל תהיה סופית וללא זכות ערעור.
- 19.2 כמו כן יהיה רשאי מנהל הפרוייקט להורות לקבלן הראשי להחליף כל קבלן משנה ע"פ שיקול דעתו וללא צורך בהנמקה.

20. כללי

- 20.1 סמכות מקומית - סמכות השיפוט הייחודית והבלעדית לגבי כל עניין הנובע מהסכם זה תהיה לבתי המשפט המוסמכים במחוז ירושלים.
- 20.2 שינוי מתנאי הסכם זה לא יהיה תקף אם לא נעשה בכתב וחתום על ידי שני הצדדים.
- 20.3 ויתר אחד הצדדים למשנהו על הפרת הוראה מהוראות הסכם זה או סטייה מהן, לא יחשב הוויתור כוויתור על כל הפרה שלאחר מכן של אותה הוראה, או כל הוראה אחרת בהסכם זה ולא ילמדו מכך גזרה שווה למקרה אחר. כל ויתור, ארכה, או הנחה מטעם אחר הצדדים, לא יהיה בר תוקף, אלא אם נעשה בכתב ונחתם ע"י אותו צד.

- 20.4 לא השתמשה המזמינה או המפקח בזכויות הניתנות להם על פי חוזה זה במקרה מסוים – אין לראות בכך ויתור על אותן זכויות במקרה אחר ואין ללמוד מהתנהגות זו ויתור כלשהו על זכויות וחובות לפי חוזה זה.
- 20.5 כתובות הצדדים לצורכי הסכם זה הינו כמפורט במבוא לו וכל הודעה בקשר להסכם זה שתשלח בדואר רשום + אישור מסירה ע"י צד אחד למשנהו, תיראה כאילו הגיעה לידי הנמען תוך 72 שעות ממועד מסירתה לבית הדואר או במקרה של מסירה ביד - בעת מסירתה.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

הקבלן

המזמינה

נספח 1 להסכם – התוכניות, המפרט הטכני וכתב הכמויות

רשימת יועצים

תחום	חברה	טלפון	אימייל
ניהול פרויקט	וינקו – יפת ניהול פרויקטים	02-5631096	office@vinko.co.il
אדריכלים	קימל אשכולות	03-5176059	office@kimmel.co.il
קונסטרוקציה	סלומון מהנדסים	03-6520200	office@ziv-eng.co.il
קרקע	זליו דיאמנדי	03-5756517	office@zelio.co.il
עורך מכרז	גמזו ניהולית שרותי הנדסה בע"מ	03-5363391	office@gamzo-eng.co.il

מפרט טכני מיוחד

פרק 00 - מוקדמות

- 00.01 תיאור כללי של העבודה**
- ביצוע עבודות דיפון וחפירה כולל שילוב עוגנים במתחם הגובל במבנים קיימים .
- 00.02 הוראות כלליות**
1. כל העבודות תבוצענה בהתאם לפרקים השונים שבמפרט הכללי הבינמשרדי לעבודות בנין, המפרט המיוחד, תקנים ישראלים ותקנים מקצועיים אחרים במהדורתם הידועה במועד חתימת ההסכם. לצורך תשלום לצרכי ביצוע עדכני יש לראות את המוקדמות, המפרט הכללי, והמפרט המיוחד, התקנים הישראליים כתבי הכמויות והתכניות כמשלימים זה את זה.
 - אין זה מן ההכרח שכל העבודות המתוארות באחד המסמכים האלה תמצאנה את ביטויין גם ביתר המסמכים.
 2. העבודה תעשה בצמוד למבנים קיימים ובסמוך לתשתיות קיימות . על הקבלן לאחוז בכל האמצעים כדי למנוע גרימת נזקים למבנים, למתקנים, לכבישים, לציוד, לתשתיות תת קרקעיות ועיליות וכד' ולבצע עבודותיו תוך שיתוף פעולה ותיאום מלאים עם המפקח.
 - על הקבלן לאחוז בכל אמצעי הזהירות הדרושים לשם מניעת נזק לרכוש או לגופו של כל אדם כתוצאה מהעבודות שתבוצענה על ידו, ועליו לנקוט בכל האמצעים שידרוש לתמיכה והגנת האזורים הסמוכים מפני כל פגיעה.
 3. סילוק עפר ופסולת אל מחוץ לשטח העבודה לאתר מורשה (מקום שיאושר על ידי הרשות המקומית), יהיה על חשבונו של הקבלן לכל מרחק שיידרש. על הקבלן לוודא אצל הרשות המוסמכת, את מקומות השפיכה המותרים ואת המרחקים שלהם מהאתר בטרם ייתן את הצעתו. על הקבלן לקבל אישור בכתב על כך ועליו למסור עותק מאישור זה ל"מפקח" עם הגשת הצעת המחיר.
 - כל תשלומי אגרות, פינוי פסולת ועפר ישולמו לאתרי השפיכה השונים ע"י הקבלן ועל חשבונו.
 4. היוזמה והעשייה של התשלומים וקבלת האישורים הנדרשים בין שפורטו לעיל ובין שלא פורטו מוטלת על הקבלן וביצועם יהיה באחריותו הבלעדית ועל חשבונו. כל הוצאותיו יראו ככלולות במחירי היחידה הנקובים בהצעתו.
 5. תאום תשתיות והיתרי חפירה ייעשו ע"י הקבלן ועל חשבונו, גם בתחום האתר וגם בסביבתו הקרובה של האתר.
 6. לא יורשה לקבלן לבצע פיצוצים באתר.

7. כל הפעילויות הנדרשות למניעת רעש ואבק ולכל עבודות הניקיון ופינוי הפסולת יהיו כלולים במחירי היחידה של הסעיפים השונים שבכתב הכמויות ולא תשולם בגינם כל תוספת.

הקבלן מתחייב לבצע את הנחיות עיריית ירושלים האגף לשיפור פני העיר, מחלקת איכות הסביבה בעניין מניעת מטרדי זהום אוויר ורעש.
בנוגע למניעת אבק ורעש- המפקח רשאי להפסיק עבודות הקבלן בכל רגע נתון. לקבלן לא תהיה טענה כלשהיא בנושא.

00.03 תיקון נזקים לדרכים, צנרות ומתקנים

הקבלן אחראי לכך שכל נזק או קלקול שייגרם לכביש, דרך, מדרכה, שביל, רשת מים, ביוב, תיעול, חשמל, טלפון, או מובילים אחרים ומתקנים אחרים כיוצא באתה, תוך כדי ביצוע העבודות – בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודות, בהתאם להוראות כל דין. הנזק יתוקן על חשבונו באופן היעיל ביותר, במהירות המרבית, ולשביעות רצונו של המפקח.

00.04 התארגנות באתר וגידור

1. הקבלן יגיש לאישור המפקח לפני תחילת ביצוע העבודה, תכנית התארגנות באתר ובה סימון מיקומי גדרות ושערים, שטחי התארגנות, דרכי גישה, חיבורי מים, שילוט וכו'.
2. על הקבלן לגדר את כל שטחי עבודתו בגדר (ושערים) שתהיה אטומה, מפח איסכורית חדש מכופף צבוע בגוון לבן בגובה של 2.5 מ' נטו מעל פני הקרקע. הקונסטרוקציה הנושאת של הגדר תהיה מפרופילים וצינורות מגולוונים, הגדר תהיה יציבה לחלוטין ותקובע בקרקע.
- הגדר תהיה באישור המפקח, לפי חוקי הבטיחות, תקנות משרד העבודה ולפי דרישות הרשות המקומית.
- הקבלן מתחייב לתחזק את כל הגידור שיוקם על ידו באזורי העבודה השונים ואת הגדר הקיימת (כולל השערים) שמסביב לאתר במשך כל זמן ביצוע העבודה.
3. על הקבלן להציג בתוכנית ההתארגנות, פתרונות לשמירת גלגלים נקיים ביציאה מהאתר.
4. הגידור והשערים (שער לכלי רכב ופשפש להולכי רגל) כלולים במחירי היחידה של הסעיפים השונים שבכתב הכמויות וללא ישולמו בנפרד.

00.05 ניקוז וסילוק מים

באחריות הקבלן לדאוג, על חשבונו, במשך כל זמן ביצוע העבודה, לכך שאזור העבודה יהיה יבש ומוגן בפני חדירת מים מכל מקור שהוא (מי גשמים, מים מערוצים עיליים או תת קרקעיים, מי תהום, מי ביוב וכו').

א. מבנים

1. הקבלן יקים/יבנה באתר ההתארגנות על חשבונו בשטח האתר וללא שום תמורה כספית נוספת מבנה משרדים אשר ישמש את צוות המפקחים במשך כל תקופת הביצוע.
- המבנה יכלול חדר ישיבות של מנהלת הפרויקט בשטח של כ- 26 מ"ר, משרד, מטבחון וחדר שירותים.
2. המבנה יהיה מסוג הניתן לפירוק, אטום, מבנייה או חומר אחר מבודד מבחינה תרמית אשר יקבל את אישור המפקח, מיזוג כל החדרים במזגן מפוצל **חדש**, סורגים על כל החלונות, כל דלת תהיה בעלת מנעול מטיפוס "רב בריח", נקודות חשמל, תאורה, תאורת חירום, כוח ונקודות תקשורת לטלפון, פקס ואינטרנט, שילוט, שילוט בטיחות לפי דרישת המפקח.
- קירות החדר למעט השירותים יצופו בלוחות נעיצה ברוחב 1.50 מ' לכל אורך הקירות, בחדר הדיונים יותקן לוח כתיבה מגנטי במידות 2.0 * 1.2 מ' לפחות.
3. המבנה יחובר ע"י הקבלן ועל חשבונו למערכות מים, ביוב, חשמל, טלפון + פקס + אינטרנט ויתחזק על-חשבונו במשך כל תקופת הביצוע.
4. הקבלן יגיש לאישור המפקח תוכנית המבנה והעמדת ציוד ורהוט בתוכו כמפורט לעיל, תוך 14 יום מיום קבלת צ.ה.ע.

ב. ציוד משרדי חשמלי

1. על הקבלן לספק על-חשבונו מערכת מחשב חדשה לשימושם הבלעדי של מנהלת הפרויקט והמפקח כפי שיפורט בהמשך ויחלקם ויציבם בחדר עפ"י הנחיות המפקח.
2. **על הקבלן לספק על-חשבונו ציוד מיחשוב ותקשורת חדשים עפ"י הרשימה הבאה:**
 - 2.1 מדפסת לייזר מט
 - 2.2 מכונת צילום מסמכים מהירה מסוג מתקדם עם מגשי דפים ל-A3, A4,
 - 2.3 קווי טלפון ואינטרנט.

ג. ציוד משרדי

- על הקבלן לספק על-חשבונו את הציוד המשרדי החדש הבא:
1. שולחן גדול המורכב מ- 3X2 שולחנות 160/80 ס"מ ועוד שולחן בראש במידות 160/80 ס"מ + כיסא מנהל + שולחן למכונות הצילום ובמידות 160/70 ס"מ.
 2. ארונות פח 2 דלתות עם אמצעי נעילה על פי דרישות ביטחון ובכלל זה מנעולי קומבינציה וכן מדפים לתוכניות ותיקים.
 3. ארונות עליון ותחתון למטבחון.
 4. 2 יחידות מדפים פתוחות לתיקים וקלסרים במידות 2.00*1.20 מ' כ"א
 5. לוח כתיבה מגנטי/טושים במידות 1.60*1.20 מ' לפחות.
 6. כן יסופק ע"י הקבלן ציוד כיבוי אש למשרד שימוקם במשרד.

7. מתקן שתייה מים קרים וחמים כדוגמת מי-עדן או שווי"ע, כולל אספקה סדירה של מים.

ד. אחזקת המשרדים והציוד

הקבלן יהיה אחראי על-חשבונו על תחזוקה ושמירה שוטפת, לרבות כל ההוצאות בגין מוצרי ניקיון, היגיינה, חשמל, טלפון, חוזי אחזקה לציוד המחשוב והתוכנות וכו'. כמו כן הקבלן יהיה אחראי על-חשבונו לתקינות ותחזוקת הציוד המשרדי ויהיה אחראי על-חשבונו לספק נייר צילום A3/A4 + ראשים למדפסת, נייר למדפסת במשך כל תקופת ביצוע הפרויקט.

באחריות הקבלן ועל חשבונו, החלפת כל הציוד הבלוי בהתאם להוראות המפקח, בציוד חדש, בתוך 24 שעות.

ה. פינוי המשרד

בגמר הביצוע הקבלן יפנה את המשרד מהאתר.

ו. תשלום

המבנה על ציודו, יהיה כלול במחירי היחידה של הסעיפים השונים שבכתב הכמויות וללא תשלום נוסף.

00.07 בתי שימוש – שירותים

הקבלן יתקין על-חשבונו בתי שימוש כימיים, לשימוש העובדים, עם נקודות מים לשטיפת ידיים.

כל בתי השימוש כוללים חיבור למקור מים.

במהלך כל ביצוע הפרויקט חייבות להיות לפחות 2 יחידות של בתי שימוש ממוקמות במקומות שיובאו לידיעת כל הפועלים.

הקבלן יתחזק וינקה מדי יום ביומו את השירותים כך שיהיו במצב הגייני מתאים כולל מים, נייר, סבון, סילוק פסולת וניקוי יום יומי.

00.08 בדיקות

כל הביקורות והבדיקות הדרושות לפי התקנים השונים ולפי דרישת המפקח, יעשו ע"י מעבדה תקנית מאושרת ע"י במזמין מראש.

ההזמנה למעבדה תעשה ע"י הקבלן, באישור המפקח. כל התשלומים למעבדה ייעשו ע"י הקבלן ועל חשבונו.

00.09 מסירת העבודה

עם סיום העבודה, תימסרנה עבודות הקבלן ישירות לידי המפקח ו/או לידי הקבלן שיבצע את עבודות הבינוי. אישורו של המפקח ו/או הקבלן שיבצע את עבודות הבינוי בכתב לקבלת כל העבודות ותקינותן הוא תנאי נוסף לקבלתה הסופית של העבודה. נוהל מסירת העבודה:

1. מודד מוסמך של הקבלן יכין ויעביר למפקח תוכניות כפי שבוצע ("AS-MADE"), הכל עפ"י הנחיות המפקח. התוכניות יבוצעו ע"י המודד בצורה ממוחשבת לפי דרישת המפקח.

2. המפקח יעביר את התוכניות הנ"ל לבדיקה למהנדס המתכנן .
3. לאחר אישור המהנדס המתכנן וחתמת המפקח, על התוכניות "כפי שבוצע" שהן אמנם תואמות את התוכניות והמציאות, העבודה תחשב כגמורה ומאושרת ע"י הגורמים הנ"ל (כולל כל התיקונים שידרשו בגין ליקויים במידה ויאותרו).

התוכניות תכלולנה בין השאר :

- תיעוד מצב קירות הדיפון
תיעוד מצב החפירה/חציבה,
בתוכניות יסומנו מיקום כלונסאות הדיפון ומפלס פני הבטון שלהם.
סימון מצב/מישוריות של קירות הדיפון בחתך של כל כ- 3 מ' בגובה.
מדידת מפלס פני הקרקע לאחר החפירה ברשת של 10/10 מ'.
במידה וקיימות סטיות בין הנדרש למדידה, סטיות אלה תסומנה ותצוינה ע"י המודד.

00.10 רווחת העובדים

מודגש בזאת כי לא תאושר הלנת עובדים בתחום אתר העבודה.

00.11 צוות הקבלן

א. מהנדס באתר

1. הקבלן יעסיק באתר בקביעות במשך כל תקופת הביצוע, לצרכי התאום והפיקוח על העבודה, מהנדס ביצוע רשוי. מהנדס זה יהיה רשום בפנקס המהנדסים והאדריכלים ויהיה בעל 10 שנות ניסיון לפחות בביצוע עבודות דומות.
2. המהנדס ימונה מיד עם קבלת צו התחלת העבודה ולפני תחילת הביצוע בפועל.
3. הקבלן יודיע בכתב למפקח על מינוי המהנדס מטעמו ויקבל את אישורו. מהנדס הביצוע יהיה בא-כוחו הרשמי והמוסמך של הקבלן וכל ההוראות, המסמכים וסיכומים שימסרו לו יחשבו כאילו נמסרו לקבלן.
4. מיד עם קבלת צו התחלת העבודה יודיע הקבלן לרשויות הרלוונטיות כנדרש על מינוי "מהנדס האחראי לביצוע השלד".
5. המפקח רשאי להורות לקבלן להחליף את מהנדס הביצוע בכל עת במקרה והחליט שאינו מתאים לתפקידו, תוך כדי ביצוע, גם אם בתחילה אישר את מינויו. אין המפקח חייב לנמק את החלטתו והיא תהיה בלעדית וסופית.

ב. מנהל עבודה

1. הקבלן מחויב להעסיק, במשך כל תקופת הביצוע, מנהל עבודה מוסמך, בעל 10 שנות ניסיון לפחות בביצוע עבודות דומות, אשר ימצא באופן קבוע באתר הבניין, ינהל את העבודה ויקבל את ההוראות המפקח. הוראות אלו יחשבו כאילו ניתנו לקבלן.
2. מנהל העבודה יירשם ברשויות המתאימות כאחראי לנושא הבטיחות. המפקח רשאי לדרוש להרחיק מאתר הבניה מנהלי עבודה במקרה ואחרי מינויים ימצאו שאינם מתאימים לתפקידם או שאינם מתנהגים כראוי. הקבלן ירחיקם מאתר הבנין וימנה אחרים במקומם, באישור המפקח.

ג. מודד
 כל המדידות הדרושות לביצוע העבודה, בין אם לפני תחילת ביצוע העבודה, בין אם במהלכה ובין אם בסיומה, או בכל עת שיורה המפקח, יבוצעו על ידי הקבלן ועל חשבונו.

באם הקבלן ימצא סתירות במדידות בין התוכניות למידות במציאות, יודיע על כך מיד למפקח.

לצורך ביצוע האמור לעיל יעסיק הקבלן על חשבונו מודד רשוי ומוסמך אשר יבצע באתר את כל המדידות הדרושות.

ד. כללי
 מהנדס הביצוע ומנהל העבודה חייבים להימצא באתר במשך כל זמן העבודה כנדרש לביצוע העבודה ולתפקוד התקין של האתר לשביעות רצון המפקח.

- מהנדס הביצוע או מנהל העבודה (מי מהם אשר ימונה ע"י הקבלן) יהיה אחראי על הבטיחות.

- היה ומהנדס הביצוע, או מי ממנהלי העבודה לא יתפקדו כראוי, לשביעות רצון המפקח, יהיה על הקבלן להחליפם/ לפי דרישה ראשונה של המפקח, וזאת בתוך שבעה (7) ימים ולהציב במקומם מהנדס ביצוע, או מנהל עבודה אחר, הכל לפי המקרה.

00.12 בטיחות באתר

- הקבלן אחראי לקיום כללי הבטיחות והוראות כל חוק כנדרש. הקבלן ימנה את מהנדס הביצוע, או את מנהל העבודה כאחראי/ממונה על הבטיחות, ישלח את טופס המינוי למשרד העבודה ויודא קבלת אישורו.

- הקבלן יודא כי מי שמונה על-ידו להיות אחראי על הבטיחות, מאושר ע"י משרד העבודה, מכיר את כל הכללים והחוקים הנוגעים לנושא והוא מתעדכן מפעם לפעם בהוראות והנחיות חדשות.

- האחראי לבטיחות ימצא באתר במשך כל זמן הביצוע ויודא באופן שוטף קיום כללי הבטיחות ע"י כל אחד מהפועלים, קבלני המשנה הפועלים באתר.

00.13 אופני מדידה מיוחדים

כל האמור במסמך זה כלול במחירי הקבלן ולא יימדד ולא ישולם בנפרד.

פרק 01 - עבודות עפר

- 01.01 מוקדמות**
- א. כל העבודות תבוצענה לפי מפרט טכני כללי - פרק 01 לעבודות עפר - של הועדה הבין משרדית המיוחדת של משרד השיכון - מע"צ, משרד הבטחון (ההוצאה לאור) אם לא סומן אחרת במפרט וכתב הכמויות.
- ב. הקבלן יחפור עפ"י תוכניות החפירה ולפי השיפועים המותרים לפי התקנים והתקנות וכל חריגה מהם תהיה על אחריותו בלבד.

- 01.02 סילוק פסולת, עקירת יסודות ופינוי מפגעים**
- על הקבלן לסלק כל פסולת, אבנים והפרעות לרבות עקירת יסודות, קירות ואלמנטי בטון ומבנים תת קרקעיים קיימים המצויים בשטח העבודה. העתקת עצים וצמחיה לפי הנחיות המפקח כלולה במחירי היחידה השונים. סילוק הפסולת ומפגעים אחרים אל מקום שפך מאושר על ידי הרשויות ייחשב ככלול במחירי היחידה של הקבלן והוא לא יהיה זכאי לכל תשלום נוסף.

- 01.03 כללי**
- א. על הקבלן למסור את השטח במפלסים שהם עד ± 5 ס"מ בממוצע ממפלסי החפירה הסופיים הנדרשים.
- ב. הקבלן יחפור בכל סוגי אדמה בהתאם לקרקע שבמקום החפירה. החפירה בשטח תבוצע בכלים מכניים המתאימים לסוג הקרקע שבאתר ו/או בעבודות ידניים, כולל עבודות גישוש לפי דרישות המפקח.
- ג. תיאור חתך הקרקע דוח יועץ הקרקע.
- ד. הקבלן יבצע את כל התמיכות הדרושות בעת ביצוע החפירה לפי הוראות המפקח ו/או לפי צרכי הבטיחות ומחירי היחידה ייחשבו ככוללים את כל ההוצאות הקשורות לתמיכות הנ"ל.
- ה. את החומר החפור יוביל הקבלן אל מחוץ לשטח המגרש. החומר יסולק מהאתר למקום שפך מאושר.
- ו. עבודה זאת כלולה במחירי היחידה.

- 01.04 תיאור העבודה**
- א. חלק זה ז' מתייחס לעבודות החפירה הנדרשות במגרש במהלך ביצוע החפירה הכללית למרתפים התת קרקעיים של הפרויקט. תוך כדי החפירה יידרש לבצע עבודות תמוך, כלונסאות דיפון, עוגנים וכדומה.
- ב. עבודות החפירה יחלו יבוצעו תוך כדי ביצוע כלונסאות הדיפון בהיקף המגרש ותוך כדי שמירה על שיפועי חפירה מתאימים, ויושלמו באזור הקרוב לגבולות המגרש רק לאחר ביצוע והתחזקות של כלונסאות הדיפון ודריכת העוגנים.

- ג. סקירה אודות המגרש, מצבו, טופוגרפיה ומצב קיים במגרשים שכנים, ראה פרק מוקדמות למכרז כולו.
- ד. כנספחים לפרק זה מצורף חתך קרקע ותרשים ובו מיקום קידוחי הניסיון שבוצעו באתר.

01.05 עבודות החפירה עצמה כוללת:

- א. עבודת סימון ומדידה לצרכי הקבלן ולפי דרישת המפקח.
- ב. חפירה ו/או חציבה כולל עבודה בשטחים מוגבלים קטנים, בשטחים צרים וכו', וכולל חפירת כל פסולת לסוגיה ו/או הריסות ו/או גרוטאות ו/או כל חומר אחר אם יימצאו במקומות המיועדים לחפירה לרבות עקירת יסודות.
- ג. חפירות גישוש לגילוי יסודות הבניינים הסמוכים ותשתיות תת קרקעיות לפי הנחיות המפקח.
- ד. הקצאת מקום ובניית רמפת גישה לבור החפירה בהתאם לצרכיו ובשיפועים מתאימים לנוחותו של הקבלן.
- ה. סילוק החומר החפור וכל חומרי הפסולת למקום שפך מאושר.
- ו. בכל מקום בו נאמר במפרט "חפירה" הכוונה היא לעבודה המתוארת בסעיף ב' לעיל.
- ז. מילוי בטון בין כלונסאות הדיפון כולל רשת זיון תוך כדי תהליך החפירה (במקומות בהם נדרשת פעולה זו).
- ח. סיתות וניקוי כלונסאות הדיפון והביסוס עד קבלת פני בטון נקי ללא שיירי עפר.

01.06 סימון ומדידות

- א. על הקבלן לבקר ולבדוק את התוכנית, את הרשת ואת הגבהים המסומנים בתוכנית.
- ב. בכל מקרה של טעות או סתירה יודיע מיד למפקח. לא תתקבל שום תביעה מצד הקבלן על סמך טענותיו שלא הרגיש בסטיות הנ"ל.
- ג. לא פנה הקבלן למפקח, או לא מלא את הוראותיו, ישא בכל האחריות הכספית עבור כל ההוצאות האפשריות.
- ד. מפת המדידה שנעשתה ע"י מודד המזמין תשמש כבסיס לחישוב הכמויות. הקבלן לא יתחיל בסימון ואיזון או ביצוע כל עבודה מהעבודות המפורטות בחוזה אלא לאחר קבלת נקודות מדידה מהמפקח.
- ה. עפ"י החלטת המפקח בלבד הקבלן יקבל נקודות קבע ראשיות שעל פיהן יצטרך למדוד ולסמן את גבולות החפירה.
- ו. הקבלן יאבטח את כל נקודות הקבע.
- ז. הסימון, ההתוויות והאיזון יעשו ע"י מודד מוסמך של הקבלן.
- ח. במהלך העבודה יבצע הקבלן חידושי סימון ואיזון לפי הצורך.

- ט. המודד של הקבלן, מכשירים וצוות מדידה יעמדו לרשותו של המפקח לצורך בדיקה או כל דבר אחר הנדרש על ידו. הקבלן חייב לקבל את אשור המזמין למודד המוסמך המוצע על ידו.
- י. מפת האתר לאחר הביצוע וכן תוכנית מדידת הכמויות של החפירה והמילוי תיעשה ע"י מודד מוסמך על חשבון הקבלן כחלק ממחירי היחידה וזאת עד לסכום של 15,000 ש"ח, המודד יבחר ע"י המזמין.
- יא. המפה תהיה בק.מ. 1:250. הקבלן יבצע את התיקונים הנדרשים על בסיס המפה הנ"ל ועל בסיס דרישת המפקח.
- יב. לאחר ביצוע התיקונים ע"י הקבלן, מדידתם ואישורם תהיה המפה חלק ממסמכי החשבון הסופי.
- יג. כל עבודות המדידה המוטלות על הקבלן ייעשו על חשבונו ולא ישולמו בנפרד.

חומרים חפורים

01.07

- א. הקבלן ישיג את האשורים המתאימים מכל הרשויות המוסמכות לשפיכת החומרים החפורים באתרים בהם מותר לשפוך אותם. האחריות לכך מוטלת על הקבלן ורק עליו.
- ב. המזמין רשאי להורות לקבלן להשאיר כמות מסוימת של אדמה חפורה במתחם הפרויקט לצרכיו. האדמה החפורה שיוחלט על השארתה תחפר משכבה מתאימה בהתאם להנחיות יועץ הקרקע. האדמה תמוין ותוערם במתחם העבודות לפי הנחיות המפקח.

תשתיות, כבלים, צינורות וכיו"ב

01.08

- א. האחריות לגלוי תשתיות למיניהן, כבלים, צינורות וכיו"ב העלולים להיפגע במהלך העבודה, מוטלת על הקבלן לבדו. המזמין ישתדל לספק לקבלן תכניות בהן מסומנים כבלים, צינורות, שוחות וכיו"ב, אך למרות זאת האחריות לשמירה על שלמותם תחול על הקבלן.
- ב. השלמת מידע ביחס לכך ישיג הקבלן מהרשויות המוסמכות לרבות העיריה, בזק, חברת חשמל וכד'. כל עכוב או הוצאה נוספת שתגרם עקב האמור לעיל לא ישמשו בידי הקבלן כעילה לתביעה או כעילה להארכת מועד הבצוע.

שלבי בצוע ומעבר בבצוע משלב אחד לשני

01.09

- החפירה תעשה בשלבים בהתאם לתכנון ובשיפועים המדויקים המתוכננים. כל שלב של העבודות יהיה טעון אישור המפקח בכתב לפני התחלת ביצועו של השלב הבא. הדבר יעשה על טפסים מיוחדים שימציא המפקח לצורך זה. רק עם מילוי הטופס ואישור המפקח על גמר שלב מסוים יהיה רשאי הקבלן לעבור לשלב השני.

שלבי העבודה יהיו כדלהלן:

- א. קבלת נקודות קבע מהמודד של המזמין.

- ב. סימון מפורט, בדיקת גבהים, סימון נקודות קבע נוספות, אבטחת נקודות קבע נוספות, אבטחת נקודות הקבע, התקנת נקודות שנעקרו מקומן (כל העבודה ע"י הקבלן).
- ג. ביצוע שלוט וגידור.
- ד. בצוע עבודות ניקוז זמניים.
- ה. בצוע דיפון.
- ו. חפירת השטח בשלבים לפי תכניות החפירה והדיפון.
- ז. ביצוע עוגני קרקע זמניים לתמיכת קירות הדיפון במשולב עם עבודות החפירה, ולפי תכניות החפירה והדיפון.
- ח. בדיקה ומדידה סופית של השטח ע"י המודד המוסמך כמתואר לעיל יהווה תנאי בל יעבור לאשור חשבון סופי.
- מתן אשורים חלקיים ע"י המפקח לא ישחרר את הקבלן מאחריותו המלאה בהתאם לחוזה, עם תום תקופת האחריות.
- מתן אשורים חלקיים לא יתפרש כקבלת אותו חלק מהעבודה שהושלם.

01.10 דיוק וסטיות

- א. העבודה וחלקיה יבוצעו בכפיפות לסטיות המותרות במפרט הכללי, ואולם לא תותר סטיה של יותר מ- $5 \pm$ ס"מ במפלס החפירה בשטח.
- ב. אם יבצע הקבלן חפירה לעומק גדול יותר מהנאמר לעיל, יהיה רשאי המפקח להפחית מחשבון הקבלן את הסכום הנדרש בכדי לבצע מילוי בכל השטח החפור מעבר לנדרש (כולל ע"י יציקות בטון ו/או ע"י מלוי מבוקר), וזאת לפי שיקול דעתו הבלעדי של המפקח.
- ג. הקבלן יעבוד עם ציוד מדידה מתאים שיאשר ע"י המפקח ויהיה לשימוש כל זמן שהקבלן בשטח.

01.11 סידורי ניקוז

- א. במשך כל תקופת העבודה על כל שלביה וחלקיה יהיה הקבלן חייב לדאוג לניקוז מיידי של כל שטחי החפירה וכן של כל השטחים המתנקזים אל שטח העבודה, כך שתובטח המשך עבודה רצופה ואי שקיעת הציוד ההנדסי בתוך הבוץ בעונת החורף.
- ב. הבטחת סידורי הניקוז הזמניים לרבות פתיחת תעלות רחבות תבוצע ע"י הקבלן ועל חשבון הקבלן ובהתאם להנחיות והוראות המפקח.
- ג. הקבלן יגיש למפקח לאישור תכנית הכנה לחורף אשר תכלול תכנון אמצעי ניקוז מהשטח ומהחפירה למרתף התת-קרקעי, כולל פירוט סוגי המכונות והכלים כעתודה לשאיבה (משאבות, צנרת וכדומה).
- ד. למען הסר ספק לא תשולם לקבלן כל תוספת מחיר עבור שאיבת מי גשמים, ניקוזם והגנה על מבנים מפני הגשמים.
- ה. באם יצטברו מים בחפירה עקב גשמים, שיטפונות או מקורות אחרים, יהיה על הקבלן לסלקם על חשבונו באמצעים יעילים ומהירים ביותר לפי הוראות המפקח. במידת

- הצורך, על הקבלן יהיה לבצע תעלות ושיפועים לניקוז זמני של מי גשם או מים מצנרת.
לא תשולם כל תוספת כספית או אחרת בגין הוראות סעיף זה.
ו. אם יגרם נזק עקב אי ביצועו של הניקוז יתקן הקבלן את הנזק על חשבונו.

01.12 גבולות החפירה

- א. גבולות החפירה מסומנים בתכניות.
ב. גבולות החפירה המסומנים בתכניות הם אלו שבתחתיתה ועל הקבלן להקפיד שאכן הוא חופר לפי גבולות אלו.
ג. במקרה של חפירה עמוקה יותר מהמפלס הנדרש או ערעור הקרקע מתחת למפלס זה יידרש מלוי מדורג ומהודק לפי הנחיות שינתנו ע"י יועץ הקרקע אשר יתאים להנחת רצפת הבטון.

01.13 יציבות

- א. בנוסף למתואר במפרט הכללי לעבודות עפר יוחזק הקבלן כאחראי ליציבות כל העבודות המתבצעות על ידו. במקרה של צורך בתמיכות או בפיגומים יבצע הקבלן את הנ"ל במומחיות ובמקצועיות תוך שימת לב לנושא הבטיחות.
ב. הקבלן יהיה אחראי לכל מפולת שארעה בשטח בין אם נתמכה הקרקע לפני המפולת בין אם לא נתמכה. הקבלן יהיה אחראי גם לנזקים העקיפים שינבעו כתוצאה מהמפולת ויתקנם בהקדם.

01.14 חפירה מיותרת

- א. בכל מקרה שהקבלן יעמיק לחפור למפלס הנקוב ו/או יחרוג מגבולות התוכנית ימלא הקבלן את עודף החפירה באחת משני האלטרנטיבות כדלהלן הכל לפי שיקול דעתו הבלעדית של המפקח.
מילוי עודף החפירה יהיה לפי אחת משני האלטרנטיבות:
(1) מילוי בבטון מאושר ע"י המפקח.
(2) מילוי בחול מאושר ע"י המפקח בשכבות של 20 ס"מ עם הרטבה והידוק במכבש ויברציוני לצפיפות של לפחות 98% לפי מודיפייד א.א.ש.הו. ולפחות לארבעה מעברים של כלי מהדק.
ב. עבודה זאת תיעשה כולה על חשבון הקבלן.

01.15 מילוי מרווחים בין הכלונסאות בבטון

- א. במידה ותוך כדי תהליך החפירה יתגלה שקיים מרווח גדול בין הכלונסאות ותהיה "ניזילת" חול בין הכלונסאות לכוון פנים המגרש, יהיה על הקבלן לבצע (היכן שנדרש בלבד) יציקה ומילוי של בטון במרווחים בין כלונסאות הבטון בכדי למנוע התמוטטות של הקרקע בגב כלונסאות הדיפון. היציקה תבוצע עם תבנית פנימית בלבד ולאחר התקנת רשת ברזל. על הקבלן לתמחר מראש שימוש בדיס מהיר התקשות.

ב. עבודה זו כלולה במחירי היחידה של החפירה ולא תשולם עליה כל תוספת.

- 01.16 רמפת ירידה**
- א. בשלבים הראשונים של החפירה יצור הקבלן רמפת ירידה לשטח ההולך ונחפר. מיקומה של הרמפה יתואם עם המפקח. הקבלן ידאג לאשר את נקודת הכניסה והיציאה של המשאיות והציוד אל האתר וממנו.
- ב. הרמפה אשר מיועדת לנוחיות הקבלן בלבד, תתוכנן ותבוצע על ידו והוא יהיה האחראי עליה מכל הבחינות ובפרט מבחינה בטיחותית.
- ג. יתכן שבמהלך העבודות יהיה על הקבלן להעביר את הרמפה ממקומה על-מנת לאפשר את ביצוע העוגנים.
- ד. על-פי החלטת המזמין ישאיר הקבלן את הרמפה, ויהיה עליו למוסרה למזמין במצב תקין לנסיעה או לחפור אותה ולפנותה מהאתר בהתאם למחירי היחידה לחפירה.
- ה. מודגש כי המזמין רשאי להשאיר את הרמפה במצב תקין לנסיעה לצורך שימוש של הקבלנים העתידיים, לפרק זמן לפי שיקולו לאחר יציאת קבלן החפירה והדיפון מהאתר.

- 01.17 אופני מדידה מיוחדים ותכולת המחירים**
- 01.17.1 מחירי הסעיפים ברשימת הכמויות הם מחירים שלמים וכוללים את תנאי המוקדמות, המפרטים והתוכניות, חומרים ועבודה, הרכבה, שימוש בציוד, עבודות וחומרי העזר הדרושים לביצוע העבודה ואשר אינם רשומים במפורש, הספקה והובלה, כל סוגי המסים (פרט למע"מ) בטיחות, הוצאות ישירות ועקיפות, הוצאות הנראות והבלתי נראות מראש, רווח וכו' שתידרשנה למילוי תנאי החוזה והשלמת העבודות לשביעות רצונו המלאה של המזמין. המזמין לא מתחייב כי כל העבודות הרשומות בכתב הכמויות יבוצעו בשלמותן. שינוי או ביטול סעיפים בודדים לא יוכל לשמש עילה לבקשת תוספת אם כי כל מחיר ומחיר יחייב בלי קשר למחירי יחידה אחרים, ולסה"כ ערך החוזה.
- 01.17.2 מחירי היחידה שהקבלן מתחייב עליהם מתייחסים לכל כמות שהמזמין יבקש לבצע בפועל, ללא קשר לכמות המצוינת בכתב הכמויות, ולא תוכר כל תביעה בגין שינוי הכמויות בפועל.
- 01.17.3 ניקוי כלונסאות הדיפון מעפר וגופים זרים אחרים ושטיפתם במים לא יימדד. כמו כן, לא ימדדו ולא ישולם עבור סילוק פסולת החציבה לאחר סיתות הכלונסאות, עבור חתוך, כפוף ויישור ברזלים הבולטים מהכלונסאות וניקויים.
- 01.17.4 מודגש במיוחד כי עבודות הניקוז הנדרשות והטיפול בשטח בעת ביצוע עבודות החפירה והמילוי יכללו במחירי היחידה ולא תשולם עבורן כל תוספת.
- 01.17.5 עבודות העפר כוללות סילוק הפסולת בכל סוגיה הנמצאת בשטח המגרש הכוללת בין השאר יסודות, גדרות, תאים, קווי ביוב וכל דבר שעלול הקבלן להיתקל בזמן החפירה.
- 01.17.6 הקבלן חייב להוביל ולסלק כל חומרי החפירות והפסולת מכל סוגיה הנמצאת בשטח המגרש לכל מרחק בהתאם להוראות הרשות המקומית, וזאת על חשבונו ובלי כל תשלום נוסף.

- 01.17.7 מילוי המרווחים בין הכלונסאות בבטון כולל רשת זיון כלולה במחירי היחידה של עבודות העפר ולא תשולם כל תוספת בגין ביצועה.
- 01.17.8 מחירי היחידה יכללו את השארת רמפת הירידה לבור החפור אם המזמין יחליט על כך, ולא תשולם בעבורה כל תוספת.
- 01.17.9 אם המזמין יחליט לפנות את הרמפה, בכל מועד, מהמגרש ישולם עבורה על-פי מחירי היחידה לחפירה.
- 01.17.10 המדידה תהיה בהתייחס לתכנית המודד הקיימת שהוכנה ע"י מודד המזמין, ולפי מפלס תחתית החפירה התיאורטי כפי שמסומן בתכניות החפירה.
- המדידה תהיה נטו בהתאם לפרטים ולמידות החפירה בתוכניות.
- 01.17.11 כל הבדיקות מכל הסוגים הנדרשים על פי התקנים, המפרטים ודרישות מהנדס הביסוס לגבי טיב המילוי באזורים השונים וכן לקביעת צפיפות ההידוק אינם נמדדים בנפרד וכלולים במחירי החוזים השונים.

פרק 02 - עבודות בטון יצוק באתר**בללי** 02.01

כל העבודות יבוצעו ויימדדו (בכתב הכמויות בפרק 23) בהתאם לאמור במפרט הכללי פרק 02, אלא אם צוין אחרת.
מחיר קורת ראש כולל יישור קוצי זיון מהכלונסאות ומילוי החללים במפלס הכלונסאות בבטון המדידה לפי נפח נטו ממצב מתוכנן של פני הכלונסאות.

פרק 23 - כלונסאות בטון לדיפון

מפרט זה הינו בנוסף על האמור במפרט המצורף לדו"ח הקרקע:
 בכל מצב של אי התאמה בין האמור במפרט זה ובין האמור במפרט שבדו"ח הקרקע, תקבע הוראת המפקח.

23.01 אחריות כוללת של הקבלן

- א. מפרט זה מתייחס לביצוע כלונסאות חפורים ויצוקים באתר בשיטת ההקשה, מיקרופייל. על הקבלן לבצע את העבודה בהתאם לתכניות ולהוראות המפקח ויהיה אחראי בלעדי לביצוע העבודה במיומנות מקצועית גבוהה.
- ב. מצ"ב דוח בדיקות הקרקע, יחד עם זאת עליו לבצע על חשבונו את כל הבדיקות הנוספות הדרושות לו לצורך ביצוע העבודה. דוח בדיקות הקרקע הוכן לצורכי תכנון בלבד ואם הקבלן יסיק ממנו מסקנות לצורכי ביצוע, יהיה זה על אחריותו המלאה. לא תתקבל כל תביעה לתשלום בגין חתך הקרקע.

23.02 סימון

הקבלן יקבל מהמזמין צירים ראשיים, נקודות גובה בתוך השטח ותכנית המאפשרת לאתר את מקומו של כל אלמנט. הקבלן יהיה אחראי לאחזקת ואבטחת הצירים ונקודות הגובה ויסמן על חשבונו ואחריותו את מיקום מרכזי היסודות לפי התכנית. הן לפני תחילת הקידוח והן לאחריו על הקבלן לוודא את גובה הקרקע ומיקום מרכז היסודות.

23.03 ביצוע כלונסאות בשיטת ההקשה - מיקרופייל

- א. המפקח יוודא את עובי המילוי בעת קדיחת הכלונסאות, תוך העזרות בראי וידווח למהנדס הביסוס.
- ב. המרחק בין מרכזי כלונסאות המבוצעים ברצף, לא יפחת משלוש פעמים קוטר הכלונס הגדול.
- ג. עומק החדירה האפקטיבי לסלע בכלונסאות הקרובים לקפיצת גובה יימדד החל מקו העולה בשיפוע 1:1 מפאת החפירה הסמוכה.
- ד. הבטון בכלונסאות יהיה ב-30 בעל סומך של 6" (15 ס"מ).
- ה. היציקה תבוצע בעזרת צינור קשיח באורך 15 מ'.
- ו. קוטר כלוב הזיון יהיה קטן ב-10 ס"מ מקוטר הקידוח והוא יתלה במרכז חור הקידוח כאשר גלגלי פלסטיק מתאימים מבטיחים את שמירת המרווח הנ"ל.
- ז. אורך הזיון יהיה כאורך הכלונסאות.
- ח. הסטייה המותרת של המרכז המבוצע מהמרכז המתוכנן תהיה 3 ס"מ והסטייה מהאנך לא תעלה על 1%.
- ט. ביקורת סימון מרכזי הקידוח תעשה על ידי מודד. אם חלה סטייה, יקבע המפקח את תוספת הזיון הדרושה או כל אמצעים אחרים.

י. האורך הסופי של הכלונסאות יאושר ע"י מפקח הצמוד, בעת קדיחת הכלונסאות הראשונים.

העבודה כולה תבוצע בפיקוח צמוד של מפקח אשר יודא קיום הוראות מפרט זה ויעביר למשרדנו רשימת האורכים המבוצעים של כל הכלונסאות, עומק המילוי, עובי כיסוי הקרקע ועובי החדירה בסלע. כמו כן יועבר סימון מרכזי הכלונסאות המבוצעים על תוכנית היסודות למהנדס הקונסטרוקציה.

23.04 כלוב הזיון

- א. על הקבלן לחזק את כלוב הזיון על מנת למנוע התכופותו בעת הרמתו והכנסתו לקידוח. במידת הצורך יש לחבר לכלוב חישוקים מרותכים או חיזוקים נוספים, בהתאם לדרישות המפקח. המפקח יבדוק את כלוב הזיון כשהוא תלוי בצורה חופשית באוויר, וימנע את הכנסתו לבור באם אינו עונה על הדרישות. במקרה זה יהיה על הקבלן לתקן את כלוב הזיון לפני הכנסתו לחפירה.
- ב. כלוב הזיון יורם תוך שימוש במספר כלי ההרמה המתאימים והדרושים, אשר יבטיחו שמוטות הזיון יושארו במקומם הנכון ולא יקבלו שום כפיפה תמידית בעת פעולת ההרמה.
- ג. כלוב הזיון יהיה בקוטר קטן ב- 10-15 ס"מ מקוטר הקדוח. כלוב הזיון יתלה בראש הקידוח בעת היציקה כדי להבטיח אנכיותו.
- ד. אורך כלוב הזיון יהיה בהתאם לפרטי המהנדס.
- ה. יש להשתמש בשומרי מרחק קשיחים מפלסטיק (או שווה-ערך) בקוטר 15-20 ס"מ ע"מ להבטיח כיסוי נדרש של 7.5-10 ס"מ בהתאמה. שומרי המרחק ימוקמו כל 2.5 מ' לאורך הכלוב, מינימום 9 יחידות לכלונס.
- ו. כלוב הזיון יורד לחלל החפירה במצב אנכי לחלוטין וללא פגיעות בדפנות. הכלוב יונח במרכז ובכיוון הנכון ויתלה בגובה הדרוש באמצעות קשירות מתאימות שיבטיחו את מקומו גם במשך היציקה. ביצוע קשירות אלה יקבל מראש את אישור המפקח.
- ז. אם יתבקש הקבלן או אם בהתאם לפרוט בתכנית, יהיה צורך לחבר לכלוב הברזל אביזרים שונים לצורך התחברות הקונסטרוקציה, או ביצוע תמיכות שונות, יוכנו כל האביזרים הנדרשים ע"י הקבלן וזאת ללא תשלום נוסף.
- ח. פלדת הזיון להרכבת הכלובים תהיה מוטות מצולעים מפלדה רתיכה פ-400W לפי ת"י 4466 חלק 3.

23.05 איכות הבטון

- א. הבטון ליציקה יהיה עביד ויצטיין בקוהזיביות, בהעדר בלידינג (BLEEDING) ובהתקשרות מאוחרת.
- ב. תערובת הבטון תהיה מורכבת מאגרגטים מודרגים היטב, אשר יבטיחו צפיפות הבטון ויחד עם זאת עבידות טובה.
- ג. שקיעת הקונוס של הבטון תהיה "6" - "7".

- יש לערוך מדי יום בקורת מדגמית של שקיעת הבטון בעזרת קונוס תקני ולפסול בטון ששקיעתו פחותה מ-15 ס"מ (6"), או שאינו זורם ללא עיכובים בצינור היציקה.
- ד. יש לקחת דגימות בטון לבדיקה עפ"י דרישות התקן הישראלי ולפחות אחת מכל כלונס ביסוס.
- דגימות הבטון יילקחו מתוך הבטון הנצוק. תוצאות בדיקות קוביות הבטון יתאימו לב-30 ו/או ב-40 בהתאמה. דרישת החוזק היא דרישת מינימום שאינה פוטרת ממילוי יתר הדרישות מהבטון, המופיעות במפרט.
- אם הדרישות האחרות במפרט זה הן לבטון בעל חוזק גבוה יותר יש לנהוג לפי אותן "דרישות אחרות".
- ה. כמות הצמנט המינימלית הנדרשת היא 350 ק"ג למ"ק בכלונס דיפון יבש ו-400 ק"ג/מ"ק בכלונס דיפון בבטוניט.
- ו. הקוטר המקסימאלי לאגרנט יהיה 2.5 ס"מ.
- ז. אחוז אויר כלוא בבטון המוכן יהיה בתחום 4%-6% (ע"י תוספת מבוקרת של מוסף כולא אויר לצורך הקטנת הבלידינג).
- ח. תכנון התערובת ייעשה ע"י מעבדה מוסמכת.

23.06 בקרה ופיקוח

- א. מעבדת שדה ברמת מומחיות גבוהה תפעל באתר עפ"י הוראת המפקח, ע"ח המזמין ותדאג למילוי כל הוראות המפרט הנ"ל והנחיות יועץ הביסוס הקשורות לביצוע הכלונסאות.
- ב. יש לנהל יומן עבודה שיכלול את הסעיפים הבאים:
- שעת קדיחה, קוטר ועומק הקידוח.
 - שעת התחלת היציקה ושעת גמר היציקה.
 - ארועים מיוחדים כגון, הפסקות ממושכות בהספקת הבטון, קשיים בהכנסת הזיון וכד'.
- ג. הקריטריון לאיכות משביעת רצון של הכלונסאות יהיה סך כל המעקב על הביצוע, ביקורת הקדיחה והיציקה, בחינת פני הכלונסאות בחלק הנחשף לאחר גמר הביצוע, וכן תוצאות הבדיקות השונות המפורטות להלן ("בקרת איכות").
- ד. ביסוד בו ימצאו פגמי ביצוע וסטייה מהוראות המפרט או תוצאות לקויות בביקורת האיכות, יבצע הקבלן קידוחי גלעין על חשבונו עפ"י הוראת המפקח. קידוחי הגלעין יבוצעו לא פחות מ-20 יום לאחר יציקת הכלונס. רציפות של 100% בהחזר הקידוח, שלמות הגלעין וחוזק כנדרש של הגלעין, יהוו הוכחה חלקית לאיכות הנדרשת של הכלונס.
- תוצאות לקויות של קדוח הגלעין יהיו בסיס מספיק לתביעת תיקונים עפ"י שיקול דעת המפקח לרבות פסילת הכלונס.
- ה. מעבדה מוסמכת כנ"ל תנהל מעקב חפירה ויציקה עפ"י הטופס הרצ"ב, לרבות רישום שכבות הקרקע, עומק החפירה טרם היציקה וכו', וכן תשמור דוגמאות קרקע ותדווח

על משך הזמן שנדרש למעבר השכבות השונות. המהנדס המתכנן יאשר בכתב כל סטייה מקוטר החפירה או העומק המתוכנן.

- ו. בליטות בקיר דיפון מעבר לסטייה המותרת של 3 ס"מ ו- 1% מהאנך יתוקנו לפי הוראות המפקח על חשבון הקבלן.
- ז. הקבלן יאפשר למפקח לבצע את בדיקות האיכות השונות הנדרשות במפרט, כאשר הזמן וכוח האדם הדרוש לפקוח ולבדיקות לא ישמש עילה לכל תביעות שהן מצד הקבלן.
- ח. הקבלן לא יהא זכאי לכל תשלום עבור ביטול זמן, עלות בדיקות, עלות כוח אדם או כל עלות אחרת וכן לא להארכת זמן ביצוע הנובעים מביצוע הבדיקות הנדרשות.
- ט. תנאי מפרט זה יובהרו לקבלן ע"י המפקח והקבלן יקפיד על ביצוע המלא. הקבלן יהיה אחראי לאיכותם הגבוהה ולשלמות הביצוע של האלמנטים.

25.01 אופני מדידה מיוחדים ותכולת המחירים

- א. מחיר הכלונסאות יכלול את הסימון, המדידה, הקידוח, סילוק האדמה החפורה משטח העבודה ומהאתר למקום שפך מותר, הכנסת כלובי הברזל ויציקת הבטון תוך הקפדה על שלמות דפנות החפירה ושימוש בצינור מגן.
- ב. מחירי הקידוח יהיו אחידים לכל שכבות הקרקע.
- ג. המדידה לצורך תשלום תהיה ביחידות כלונס באורכים השונים.
- ד. מדידת אורך הכלונס, לצורך ביצוע התשלום, תחושב ממפלס פני הבטון העליונים בכלונס כנדרש בתוכניות ועד מפלס תחתית הכלונס כנדרש בתכניות (תיאורטי) או לפי דרישת יועץ הקרקע או המפקח.
- ה. המחיר כולל את כל הבדיקות והתיקונים אשר ידרשו לקבלת כלונסאות מושלמים.
- ו. מחירי היחידה של כלונסאות הדיפון כוללים בצוע ניקוי חול של פני הכלונסאות עד קבלת משטח נקי מעפר.
- ז. מחירי היחידה של כלונסאות הדיפון כוללים את סיתותן של כל הבלטות מעבר למידות התיאורטיות של הכלונס, ולא תשלום בעבור כל תמורה. במידה והקבלן לא יבצע את הנ"ל לשביעות רצונות של נציג המזמין - תבוצענה עבודות השלמה ו/או סיתות נוספות ותמורתן תנוכה מערביות הביצוע ו/או מהחשבונו השוטפים של הקבלן.
- ח. סוג הבטון בכלונסאות יתאים לדרישות המפרט. לא תשולם תוספת עבור פחת או עבור הגדלת כמות הבטון עקב גידול בנפח בור הקידוח או עקב גלישת הבטון מעבר לשפת הקידוח.
- ט. מחיר הכנת כלובי הברזל (הזיון) כלול במחירי היחידה של הכלונס. המחיר יכלול גם את כל העבודות הדרושות להרכבת כלובים שלמים ויציבים לפי המפרט, לרבות כל חומרי העזר הדרושים (אלקטרודות, חומרי קשירה, אביזרי הרמה, מוטות הקשירה, שומרי מרחק וכדומה). ברזל נוסף שיוסיף הקבלן לחיזוק הכלוב יהיה על חשבונו מאחר והוא האחראי הבלעדי ליציבותו המוחלטת של הכלוב.

- ט. מחיר הכלונס כולל כאמור גם את ברזל הזיון כולל ר שימוש בפלדה רתיכה כנדרש וריתוך הכלובים לרבות שימוש במנופים להרמתם.
- י. מחיר ביצוע הכלונסאות כולל את הבאת, הזזת, והוצאת ציוד עזר וכל ציוד אחר לביצוע הכלונסאות, לאתר הבניה. לא תשולם כל תוספת עבור הבאת, הזזת, והוצאת ציוד וכל תוספת כזו תימצא את ביטוייה במחירי היחידה. המחיר כולל את השימוש בציוד המתאים לתנאי האתר.
- יא. מחיר הכלונסאות יכלול הזזה והעברת הציוד במגרש, לרבות שינויים בשטחי ההתארגנות כפי שיידרש, עקב ביצוע עבודות שונות במקביל.
- יב. מחיר הכלונסאות כולל בדיקות בטון וכל המופיע בדרישות יועץ הקרקע.

פרק 26 - עוגני קרקע זמניים

מפרט זה הינו בנוסף על האמור במפרט המצורף לדו"ח הקרקע:
 בכל מצב של אי התאמה בין האמור במפרט זה ובין האמור במפרט שבדו"ח הקרקע, תקבע הוראת המפקח.

26.01 כללי

עוגני הקרקע המתוכננים הם עוגנים זמניים שתפקידם להחזיק את קירות הדיפון התומכים את העפר עד לאחר שיבוצעו התקרות במרתף התת-קרקעי. העוגנים יסודרו במס' שורות לעומק החפירה כמפורט בתוכניות, כאשר המרחקים ביניהם לפי הנדרש בתכניות. המרחקים בין העוגנים יהיו כאלה שיאפשרו את הכנסתו של העוגן בין הכלונסאות, קורות פלדה יתמכו את הכלונסאות לעוגני הקרקע. הקבלן יהיה אחראי לכך שהעוגנים הזמניים יתפקדו למלוא הכוח הנדרש לפחות 24 חודשים ממועד דריכתם.

26.02 אחריות הקבלן

רואים את הקבלן כמומחה לעוגנים ועליו לנקוט בכל האמצעים הדרושים לקבלת כוח ההתנגדות הנדרש בעוגן ואי ירידת הכוח בכל תקופת השימוש בעוגן וכן קבלת עוגן אטום. כל הוראות המפרט ביחס לאורך העוגן ושיטת הביצוע הן דרישות מינימום. הקבלן חייב לבחון הנתונים על פי ניסיונו ומיומנותו ויוסיף על אורך העוגן, קוטרו או לחץ ההזרקה ומספר ההזרקות לפי סוג הקרקע המתגלה בפועל בכל קידוח ובלבד שיקבל את הכוח הנדרש בעוגן. הקבלן יהיה אחראי לכל נזק שיגרם עקב ביצוע העוגן וידאג לתיקוני במידי.

26.03 חתך הקרקע באזור העיגון

חתך הקרקע באזור העיגון – לפי דוח יועץ הקרקע.

26.04 עוגני קרקע

26.04.1 עומס מתוכנן

עומס השרות יהיה 60 טון. עומס זה הוא עומס צירי.

26.04.2 הרכב העוגן

הקבלן רשאי להציע עוגן כבלים או עוגן מוט לפי בחירתו. כמות הפלדה תהיה מספקת לקבלת כוח המתיחה המתוכנן במקדם בטחון של 1.6 לפחות עבור העומס המתאים ל-1% התארכות ("אלסטי מקסימאלי").

26.04.3 נתונים גיאומטריים

העוגן יבוצע בשיפוע של 1 אנכי ל-2.5 אופקי (עד 1:3). אורך העוגן יקבע לפי קו הגלישה ויתוכנן ע"י קבלן ויובא לאישור יועץ הקרקע.

מודגש כי הקבלן הוא מתכנן העוגנים והאחריות להבטחת האחיזה וקבלת הכח היא עליו ועל חשבונו.

אורך התפיסה, דהיינו: האורך המוזרק 50% מהאורך הכללי של העוגן ולא פחות מ- 5 מ' בסלע רצוף. יתר העוגן יופרד בשרוול פי.וי.סי. סטיית העוגן מהציר לא תעלה על 5%.
אורך כולל של העוגן יהיה לפחות 10 מטרים.

26.04.4 הזרקת תערובת הצמנט

חוזק תערובת הצמנט המוזרקת, לתקופה של 10 ימים, ייבדק בכל עוגן עשירי אקראי ולא יפחת מ-200 ק"ג/סמ"ר (לחיצה צירית). הבדיקה תעשה ע"י מעבדה מוסמכת ועל חשבון הקבלן. לחץ ההזרקה לא יפחת מ-15 אטמוספרות ואטם מיוחד ("פקר") יבטיח חסימת התערובת בראש אזור ה"תפיסה" לצורך קבלת הלחץ.
אם האטם מבוצע מעבר לאזור התפיסה הקבלן חייב להשתמש בהזרקה משולשת.

26.04.5 דריכת עוגנים אקראיים ניסיוניים

- א. 6 מהעוגנים הראשונים המבוצעים בתחילת עבודה בכל שורה ידרכו ל-1.5 פעמים של עומס 2 מהעוגנים יועמסו עד להרס.
- ב. העומס בשיעור של 150% יחוזק למשך 72 שעות. הירידה המותרת בכוח לא תהיה יותר מ-3%. ציוד המדידה שיספק הקבלן יהיה בעל דיוק מספיק למדידת שיעור זה הוא יכוייל ע"י מעבדה מוסמכת, בסמוך לביצוע העבודה.
- ג. מחיר העוגנים הניסיוניים ודריכתם לפי סעיף זה יהיה כלול במחירי היחידה.
- ד. דריכת העוגנים הניסיוניים תעשה בשלבים של 25% מהכוח המתוכנן ובכל שלב תהיה ירידה לאפס. הקבלן ידווח על פרטי הפלדה וירשום בטבלה ובאופן גרפי את כל מהלך העומס - דפורמציה בכל שלבי הדריכה, (דריכת העוגנים הרגילים תעשה בשלבים ללא חזרה). הדפורמציה המשתיירת לא תעלה על 1 ס"מ.
- ה. קדיחת ודריכת העוגנים הניסיוניים תעשה לפני קדיחת העוגנים הרגילה, והתוצאות ישמשו לאישור שיטת הביצוע של הקבלן.

26.04.6 דריכת העוגנים הכללית

- א. כל העוגנים (למעט העוגנים הניסיוניים) ידרכו לבדיקה בשלבים עד ל-120% של הכוח המתוכנן ויחזקו 10 דקות ויוכיחו אי שינוי כלשהו בעומס ואז ינעלו.
- ב. שום עוגן לא יידרך אלא בתום 10 ימים או יותר מהיציקה.
- ג. בדיקה באמצעות דריכה חוזרת תעשה בתום שבועיים ממועד הנעילה. הפסד עומס הזחילה במשך שבועיים לא יעלה על 8% מעומס הנעילה.
- ד. פחת הנעילה ייבדק בו במקום בגמר נעילתם של 3 עוגנים אקראיים. הפחת לא יעלה על 10% של העומס לפני הנעילה.
- ה. העוגן יידרך באופן שכח הנעילה יהיה 95% מהכוח המתוכנן.

26.04.7 עקומת הדריכה
 הקבלן יספק תיאור גרפי של יחסי עומס-דפורמציה. אי התאמה בין ההתארכות האלסטית המחושבת למדודה תחשב כהוכחה לליקוי בהזרקה ופריצת החומר המוזרק אל מעבר לקטע שתוכנן ל"תפיסה" בקרקע. במקרה כזה יבצע הקבלן עוגן נוסף או תיקון אחר, עפ"י שקול דעתו של המפקח.

26.04.8 המרחק המתוכנן בין העוגנים
 זוויית הביצוע ואורך העיגון יתחשבו בדרישה שהמרחק בין מרכז אזורי התפיסה של העוגנים לא יפחת מ-2.5 מ'.
 קבלן העוגנים יתקין תושבת יציבה מבטון ופח פלדה לדריכת העוגן בזויית ישרה לציר הדריכה. התושבת תבטיח קבלת הכוח עם דפורמציה זניחה.

26.05 הגנה נגד קורוזיה
 בהנחה שהקרקע עשויה להכיל חומרים קורוזיביים יש צורך להבטיח שלמות בביצוע הזרקת תערובת הצמנט להגנת הפלדה (הנמצאת במתיחה) ממגע עם הקרקע.

26.06 שיטת הקדיחה
 א. שיטת הקדיחה תהיה באחריותו המלאה של הקבלן. הקבלן יקדח באופן שימנע דרדור "בריחת" חול או סחיפתו ואם עבד בויברציה וגרם לדרדור חול, הוא ישא בהוצאות תיקון הנזקים שנגרמו כתוצאה מדרדור החול.
 ב. הקבלן יהיה אחראי לכל שקיעה שתגרם בשטח השכנים או הבניין הקיים כתוצאה מסחיפת חול. עקב ביצוע העוגנים מתחת למפלס המים מתחייבת קדיחה עם צינור מגן (כלול במחיר). אם שיטת הקדיחה מסכנת את הסביבה לדעת מהנדס הקרקע, יהיה המזמין רשאי להפסיק הקדיחה, ולהורות על החלפת השיטה ו/או החלפת הקבלן.

26.07 קורת העוגנים
 העוגנים ילחצו על קיר הדיפון באמצעות קורות פלדה מסוג FE360 ולפי החתכים הנדרשים בתכנית. קורות הפלדה תהיינה מפרופילים מסוג UNP x 2 שאורכם לפחות 6.0 מ' (רצוי 12.0 מ'). קורות הפלדה תורכבנה בזוויית נטייה לאופק הנדרשת לפי שיפוע העוגנים.
 כדי ליצר מגע בין הכלונסאות וקורות הפלדה, ייצק הקבלן את ה"טריז" הנוצר ביניהם לכל האורך בבטון מסוג ב-30 לפחות. הדריכה תעשה רק לאחר שהבטון הגיע למלוא חוזקו.
 במקרה שהקבלן ירצה להשתמש בקורות הקצרות מ-6 מ' תחשב כל קורה כאלמנט בפני עצמו שיעוגן על-ידי 2 עוגנים. לא יורשה ביצוע "המשכיות" של קורות קצרות (על מנת לקבל מומנטים), ועל הקבלן יהיה לבצע חיבורים בין קורות הפלדה בכדי להעביר את כוחות הגזירה מקורה לקורה (על ידי פחיות קשר המרותכות משני צידי הדופן).
 במקרה של שימוש בקורות קצרות מ-6 מ' ובמידה ותידרש כמות עוגנים גדולה יותר מהמתוכנן עקב הני"ל, לא תשולם כל תוספת מחיר בעבור כמות עוגנים מוגדלת זו ואלו יהיו על חשבון הקבלן.

- 26.08 **עודפי הזרקה**
לא תשולם תוספת אם נפח ההזרקה הוא פחות מ- 4 פעמים הקוטר התיאורטי. לפי הצורך ואישור המפקח יסמיד הקבלן את סומך התערובת ע"י הוספת צמנט.
- 26.09 **בקרה**
א. על ארבעה עוגנים אקראיים יש להתקין שעון למדידה רצופה ונגישה של הכוח לכל תקופת השימוש בעוגן. דיוק השעון יהיה 1 טון.
ב. אם תהיה ירידה בכוח ידרוך הקבלן את העוגנים מחדש או יוסיף עוגנים או ינקוט בכל אמצעי שיורה המפקח להבטחת פעולת העוגן כנדרש בתכנון.
- 26.10 **פיקוח**
מעבדה מוסמכת בעלת ניסיון תבוצע פיקוח על אופן דריכת העוגנים ותעביר דוחות מפורטים של כל שלבי הדריכה וכן על כל חריגה מהמפרט הנ"ל.
- 26.11 **אופני המדידה מיוחדים ותכולת המחירים**
- 26.11.1 עוגני הדריכה ימדדו לפי יחידות ובציון הכוח הנדרש בעוגן. אורך העוגן המצוין במפרט הינו מידת מינימום נדרשת לצורך קבלת הכוח והוא יימדד מגב קיר הדיפון הפונה לקרקע במקום בו הוא מוחזק בקורת העוגנים ועד הקצה המעוגן בקרקע. התנאי לתשלום (בעבור העוגנים) הוא קבלת הכוח הנדרש בעוגן. הקבלן יאריך את העוגן, אם יחליט שיש צורך בכך, לפי מומחיותו ועל חשבונו ובלבד שיתקבל הכוח הנדרש. הקבלן ינקוט בכל האמצעים הדרושים במסגרת המינימום כדי לקבל את כוח ההתנגדות הנדרש בעוגן שאם לא כן, לא יקבל תשלום.
- 26.11.2 תוספת לעוגן עבור הארכתו, במקרים חריגים בהם תידרש ע"י המפקח, תימדד במ"א והיא תכלול רק את התוספת לאורך בחלק המעוגן בקרקע.
- 26.11.3 מחירי היחידה של העוגנים כוללים גם את נטרולם בהתאם להוראת המפקח.
- 26.11.4 קורות העוגנים ימדדו במ"א וכוללות את כל הנדרש לביצוע מושלם של העבודה בדגש את התקנתן, יציקת טריז הבטון ופירוקן לרבות סיתות הבטון ופינוי הפסולת.
- 26.11.5 פרט לסעיפים הנ"ל שעבורם ישולם על פי מחירי היחידות שבכתב הכמויות, יהיו העבודות הנלוות לביצוע העוגנים וקורות העוגנים כלולות במחירי היחידה שבסעיפים אלו.
- 26.11.6 מחירי היחידה כוללים את כל הנדרש במפרט לביצוע העוגנים בדוח יועץ הקרקע

בדיקות קרקע ויעוץ לביסוס

ZELIO DIAMANDI LTD SOIL & FOUNDATION ENGINEER

Eng. Aviya Zeev , Eng. Kobi Ohayon
Geologist. Katerin Birman Itzhak

Eng. Asaf Boot , Eng. Omri Shitrit

בס"ד זליו דיאמנדי בע"מ יעוץ לביסוס מבנים וקרקע

אינג' אביה זאב , אינג' קובי אוחיון
קטרין בירמן יצחק (גיאולוגית)

אינג' אסף בוט , אינג' עומרי שטרית

דו"ח פרלימינארי

1. נתונים כלליים

א. איתור

האתר נמצא מצידו המזרחי של מתחם "מכון לב" (בגבול הצפוני של המגרש המתקרב לכביש הגישה רח' הועד הלאומי). האתר הינו ציר ואדי שמולא במהלך השנים.

ב. טופוגרפיה וחפירה

פני הקרקע בתחום המיועד לבניה יורדים בדרי"כ מכ- 729-731+ בצד מערב לכ- 726-727+ בצד המזרחי (עד אזורים נמוכים בכ- 724+ עד 720+ באופן אקראי). למפלס המרתף התחתון (723+) נדרשת חפירה של כ- 7 מ' בגבול המערבי ועבור המרתף העליון (727+) נדרש לעיתים גם מילוי רב.

ג. תוכנית בדיקות הקרקע

1. דו"ח זה מתבסס על מיפוי גיאולוגי קיים. לימוד התוצאות נעשה תוך שימוש במפה טופוגרפית המציינת רום הקרקע הקיים כן מתבסס דו"ח זה על 4 קידוחי ניסיון שבוצעו במגרש (רצ"ב תיאור קידוחי הניסיון).
2. כן מסתמך דו"ח הביסוס על ממצאים נוספים בפרויקטים בסביבה (כגון רח' הדקל , רח' מזור , כיכר נורדאו ולאורך רח' יפו וכו').
3. חתך הקרקע המתואר להלן, נועד לצורך תכנון הנדסי של היסודות בלבד ולא כדי לאפשר התאמת כלים ושיטת ביצוע. יתכנו שינויים (בעיקר מקומיים) שעליהם יש לידע את מהנדס הביסוס. בהתאם לממצאים בעת הביצוע, יתכנו שינויים והתאמות של המלצות הביסוס כולל תוספת של עלויות ביסוס. סקר הקרקע לא נועד לקבוע ערך מסחרי של החומר הנחפר.
4. קידוחי הדיפון הראשונים יעשו בנוכחות מהנדס הקרקע (יש לידע בהתראה על 48 שעות) וישלימו המידע הדרוש.
5. אישור סופי לדו"ח יינתן על פי ממצאים בגמר החפירה הכוללת הנדרשת.

תיאור הבניה

.ד

במתחם מתוכננים 3 מבנים בעלי 4 קומות עליונות (עם אפשרות לתוספת 2 קומות בעתיד) מעל 1-2 קומות מרתפי חניה תת קרקעיות המגיעות בחלקם לגבולות המגרש. שיטת הבניה תהיה קונבנציונלית, עם קירות מצופים אבן. קירות המבנה יתמכו הפרש גובה קבוע של עד 10 מ'. העומסים בעמודים צפויים להגיע לכדי 200-600 טון. תכנון המבנים נעשה ע"י מהנדס רמי בלס.

מהות שירות יעוץ לביסוס

.ה

- (1) הייעוץ לביסוס נועד לספק נתונים למתכנן לתכנון הנדסי של היסודות ולאפשר למפקח באתר זיהוי שכבת הביסוס אליה היסודות יחדרו.
- (2) **שירותינו ההנדסיים לא נועדו:**
- לאפשר לקבלנים בחירה של ציוד ושיטות לביצוע היסודות.
 - להיות תחליף לתכנון מפורט של ניקוז עילי של האתר ומערכת ניקוז תת קרקעית של מרתפים ע"י מתכנני ניקוז ואינסטלציה.
 - להיות תחליף לתכנון מפורט של מערכת איטום ע"י יועץ איטום.
- (3) ההנחיות לתכנון לביסוס (כמפורט בדו"ח) תקפות למבנה שתואר לעיל. שינויים כגון תוספת מרתף ו/או ביטולו, שינויים של מעל 0.5 מ' במפלס חפירה/רצפה מתוכננת, תוספת משמעותית של קומות עליונות – מחייבים התייחסות מחודשת של יועץ הקרקע.
- (4) מטבען של הנחיות המבוססות על בדיקה כללית שלה אתר שיתכנו שינויים בחתך הקרקע המתגלים בזמן הביצוע. אי לכך, **ביצוע היסודות מחייב פיקוח הנדסי צמוד** המבין ההמלצות והדרישות המקצועיות והמזין עדכון לנתוני הביסוס במקרה של שינויים בחתך הקרקע בפועל.
- (5) **קידוחי דיפון ויסודות ראשוניים יבוצעו בנוכחות מהנדס הביסוס באתר וזאת לצורך קביעת העומק הסופי של הביסוס והדרכת המפקח הצמוד.** יש לידע על תחילת ביצוע בכתב ובהתראה של 48 שעות לפחות. (יש לרשום על תוכנית הביסוס).
- (6) **קיום פיקוח צמוד באתר וקבלת דו"ח בכתב של המפקח הצמוד באתר הם תנאי לאישור היסודות (מבחינת נתוני הקרקע) ולאחריותנו המקצועית בפרויקט.** על המפקח הצמוד לוודא התאמת חתך הקרקע בפועל למתואר בדו"ח ולאשר יציקת כל יסוד בנפרד.

חתך הקרקע הצפוי**א. איפיון הסלע**

- באתר צפויה התקלות בשכבת גירי, קרטון גירי וקרטון השייכות לתצורת "כפר שאולי". הסלע משוכב (ישר או גלי). תיתכן התקלות בעדשות ביניים קרטוניות ועדשות דקות אף חוואריות.
- שכבת הסלע העליונה הינה בד"כ מנותקת מהמסה הכללית.
- פני הסלע בחלק מהשטח מכוסים בקרקע ובולדרים.
- המסלע סובל מתהליכי בלייה אינטנסיביים בעיקר ב-6 מ' העליונים, דהיינו, קרסט וחדירות קרקע בסדקים ובמישורי שיכוב.

ב. שכבת מילוי וקרקע עליונה

- (1) בחלקים מהאתר קיימים "מצבורי" מילוי בולדרים, עפר ופסולת בעובי משוער 4-8 מ'. יתכנו אזורים בהם עובי המילוי גבוה אף יותר.
- (2) באזורים אקראיים על פני הקרקע הטבעית יתכנו "כיסים" רחבים של שכבת קרקע חרסיתית עליונה. עובי החרסית עלול להגיע לכדי 1-2 מ' והיא כוללת לעיתים אבנים ובולדרים.

ג. הומוגנית

הסלע באתר אינו הומוגני ובאזור הצפוני (קידוחים 2 ו-4) הייתה התקלות בסלע גירי קשה, רצוף ואטום. בקידוחים הדרומיים נמצא קרטון – קרטון גיר מפורר.

ד. "קרסט"

תופעת ה"קרסט" היא המצאות חללים בסלע שנוצרו ע"י פעולת מים. יש להביא בחשבון התקלות בחללי "קרסט" בצורה אקראית. תופעת הקרסט מתגברת במפלסים התחתונים של הסלע. **ע"פ אופי המסלע באתר יש סבירות גבוהה להמצאות מערות בשטח.**

ה. חוזק

חוזק המדגם הבודד של הסלע הקשה בבדיקת לחיצה "בלא כלוא", נמצא עפ"י הערכה בתחום שבין 700-900 ק"ג/סמ"ר אבל אין הוא מייצג את המסה הכללית עקב הסידוק והקרסט. חוזק המדגם הבודד של הקרטון נמצא בתחום 100-200 ק"ג/סמ"ר.

ו. תכונות לצרכי ביצוע

התיאור הנ"ל מיועד לצרכי התכנון ההנדסי של היסודות ולא לצרכי ביצוע, דהיינו: אין להסיק מתיאור הסלע על אפשרויות החציבה והתאמת הכלים לביצוע העבודה.

3. מסקנות כלליות

- א. חפירה לאורך הגבול המערבי מחייב דיפון עם כלונסאות ועוגנים.
 ליתר הצדדים יש לבחון אפשרות של חפירה בשיפוע יציב (כמפורט בהמשך).
 ב. ביסוס המבנים יעשה באמצעות כלונסאות בלבד.
 ג. המילוי הגבוה הקיים מחייב תכנון רצפות "תלויות" גם בקומת המרתף. על פי הממצאים בגמר החפירה ובורות ניסיון ישקל לשנות תכנון רצפה של מרתף שני לרצפה "צפה" על החלפת קרקע "עבה" אך הנ"ל בספק רב.
 ד. אין להרשות פיצוצים באתר אלא בכפוף לאילוצים כפי שיוגדרו ע"י משרדינו.
 ה. כלונסאות דיפון יקדחו לעומק המבטיח חדירה של לפחות 4 מ' מתחת למפלס הרצפה ולכל הפחות חדירה של 3 מ' בתוך סלע.

4. ביסוס בכלונסאות

- א. ביסוס בכלונסאות יעשה באמצעות כלונסאות בקוטר 60-45 ס"מ הקדוחים בשיטת המיקרופיילים.
 ב. לאור המילוי הגבוה הצפוי בחלקים מהפרויקט (לעיתים עד 10 מ') יש להצטייד בציוד בעל יכולת קדיחה לעומק 20 מ' לפחות.
 ג. יש להביא בחשבון הצורך בקידוח (כולל במכונה סיבובית) עד לסלע מילוי הקידוח בבטון וקדיחה מחודשת לאחר 48 שעות עד לחדירה לסלע כנדרש.
 ד. להלן פרט העומס המותר לפי הקוטר והעומק:

<u>קוטר (ס"מ)</u>	<u>חדירה לסלע (מ')</u>	<u>עומס מותר (טון)</u>
45	6	עד 65
45	7	66-80
45	8	81-95
45	9	96-110
60	8	עד 125
60	9	126-150
60	10	151-170
60	11	171-190
60	12	191-210
60	13	211-230

- ה. עומסים גבוהים יותר יתקבל על ידי קבוצת כלונסאות עם ראש משותף. המרחק בין הכלונסאות יהיה 3 פעמים הקוטר.

ו. הביצוע יעשה בפיקוח גאולוגי צמוד (יש לרשום בתוכנית הביסוס) העומק המינימלי הכללי הנדרש הינו עומק חדירה לסלע בתוספת 2 מ' או בתוספת עובי המילוי (הגבוה מבניהם) כמפורט לעיל. יש לצפות לעומק כלונסאות גבוה ביותר.

ז. ביצוע הכלונסאות יעשה בשלבים דהיינו מפלס תחתון הקמת קירות ומילוי וקידוח דרך המילוי לאחר יציקת קירות ותקרת מרתף תחתון.

5. חפירה באתר וכוח אופקי על המבנה

א. נדרשת חפירה לעומק 8-9 מ' באתר בחלקה בצמוד לגבולות המגרש.

ב. חפירה ללא דיפון אפשרית רק אם ניתן ליצור שיפועים כדלקמן:
בקרקע ומילוי – 1 אנכי ל 1.5 אופקי.
בסלע – מדרונות של עד 3 מ' גובה בשיפוע 3 אנכי ל-1 אופקי (עם מדרגות ביניים ברוחב 2 מ' במקרה של חפירה עמוקה יותר).

ג. דיפון ע"י כלונסאות יכלול כלונסאות בקוטר 45 ס"מ החודרים 4 מ' מתחת לחפירה ולפחות 3 מ' בתוך סלע רצוף. על פי ההשתנות במפלס הסלע בפועל בקידוחים (אם ימצא סלע בעומק קטן מ 3-4 מ') ישקל ביצוע מחצית הכלונסאות עמוקים ומחצית לסירוגין לעומק 5-6 מ' (ככל הנדרש לחדירה 2 מ' בתוך סלע). לחילופין אם עובי המילוי יהיה 7-8 מ' תידרש תוספת שורת עוגנים.

ד. דיפון עם כלונסאות ייתמך ע"י שורת עוגנים לפחות. חישוב קיר הדיפון יעשה לפי לחץ עפר אופקי משולש לפי מקדם 0.35 ב-4 מ' עליונים ו-0.15 מתחת לעומק זה. יש להוסיף עומס נייד. החישוב יעשה כ"קורה על סמכים", סמך עליון במפלסי העוגנים וסמך תחתון בעומק 2 מ' מפני החפירה. על פי הממצאים בזמן החפירה יוחלט על הצורך בביצוע שורות עוגנים/ברגים נוספות.

ה. ביצוע חציבה יעשה אך ורק באמצעות כלים מכניים (לא יותר שימוש בפיצוצים).
 במהלך החפירה יש לנקוט בכל אמצעי הזהירות עקב החשש להיתקלות בחללים.
 במהלך ביצוע עבודות החציבה באתר יש לנטר ויברציות במבנים סמוכים כדי למנוע תביעות.

ו. רצ"ב מפרט לביצוע עוגנים/ברגים סלע.

ז. יש להביא בחשבון הצורך במילוי מערות בבטון.

6. מילוי באתר

1. באתר מילוי רב הצפוי לשקיעות.
2. כל מילוי נוסף נדרש וכן מילוי בגב קירות המרתפים יעשה מחומר "נברר" מהודק בשכבות בעובי 20 ס"מ ע"י מכבש ויברציוני. במרחק עד 2 מ' מקירות יש להשתמש במכבש קטן ומעבר לכך במכבש כבד (12 טון).
3. מומלץ שכל הפיתוח הראשי יבוסס בכלונסאות ורצפה "תלויה".
4. אם קיימים איזורי פיתוח אחרים (גינון, דרכים וכו') יש לשקול ביצוע הידוק דינמי (עוד לפני תחילת הפרויקט). אך יש לבדוק שאין קווי מים, ביוב במרחק לפחות 20 מ' העלולים להיפגע מההידוק.
5. לחילופין תישקל אפשרות של ריצוף באבנים משתלבות עם יריעת שריון. פתרון שלא ימנע שקיעות אך יאפשר צמצום השקיעה הדיפרנציאלית. יש להביא בחשבון הצורך בתיקונים וחיזוקים בעתיד.

7. רצפת המבנה

- א. רצפת המבנה (בכל המפלסים) יתוכננו כרצפה "תלויה". רצפות וקירות יופרדו ממגע עם הקרקע ע"י ארגזי פוליוויד (חתך "סכין") בגובה 20 ס"מ.
- ב. בהתאם לממצאי החפירה ובורות ניסיון שיבוצעו באתר ניתן יהיה לבחון (אם כי בסיכוי קטן) אפשרות לבצע רצפון מרתף תחתון (7-) כרצפה "צפה" על החלפת קרקע בעובי משוער של 50-100 ס"מ. מחצית עליונה מצעים סוג א' ומחצית תחתונה חומר "נברר".
- ג. יש לנקז (ניקוז "חירום" לכמות מים קטנות) את החפירה ע"י צינור שרשורי היקפי עטוף חצץ גס אשר יוביל המים לבורות שאיבה.

8. יעוץ בזמן ביצוע

- א. שני יסודות ראשוניים בכל מבנה יבוצעו בנוכחות מהנדס הביסוס באתר וזאת כדי לבחון האם נדרשים שינויים בהמלצות הביסוס, לקבוע העומק הסופי של היסודות ולהדריך המפקח הצמוד באתר.

ב. הזמנת משרדנו לייעוץ בזמן ביצוע (ביקור באתר) יעשה בכתב ובהתראה של 48 שעות לפחות.

ג. קיום פיקוח הנדסי צמוד במהלך ביצוע כל היסודות וקבלת דיווח בכתב של המפקח הצמוד באתר הינם תנאי לאישור תקינות היסודות (מבחינת נתוני הקרקע) ולאחריותנו המקצועית בפרויקט.

ד. ביצוע העבודות ייעשה לפי תקנים מחייבים: המפרט הבין-משרדי – הספר הכחול – פרקים 1, 23, 26, 40, 51; ת"י 413, ת"י 466 – חוקת הבטון, ת"י 940 – על כל חלקיהם. וכן כל תקן רשמי רלוונטי המקובל בענף הבניה.

9. פיתוח גינון וניקוז (עקרונות למתכנן וליזם/משתמש בנכס)

א. תכנון הפיתוח ומערכות המים והביוב בקרבה למבנה יעשה בצורה שתמנע הרטבה של הקרקע הסמוכה למבנה ותאפשר ניקוז מהיר של המים ע"י יצירת שיפועים מתאימים המכוונים אל מחוץ למבנה והנועדים להבטיח הרחקה מהירה של המים. הנ"ל נועד למנוע סיכון לתקינות היסודות (ראה תקן ישראלי לאחזקת מבנים תי 1525).

ב. ההוראות דלעיל מתייחסות גם למערכת המים והביוב (אשר יש להרחיקם 3 מ' לפחות או לתת פתרון הנדסי אשר מבטיח העדר נזילות גם בעתיד הרחוק) וכן הימנעות מנטיעת עצים בסמוך למבנה (עד למרחק 5 מ' לפחות מהמבנה).

ג. תכנון הניקוז ומערכת המים והביוב (כולל תכנון מפורט של ניקוז בהיקף למרתפים) יעשו ע"י מתכננים מנוסים וההנחיות דלעיל יובאו לידיעתם. על מתכנן הניקוז לבדוק ניקוז כללי של האתר ביחס לסביבה.

ד. על הקבלן לנקוט בכל האמצעים להבטחת ניקוז האתר במהלך ביצוע העבודות (מידת הצורך עליו להתייעץ עם יועץ ניקוז מטעמו).

ה. אין לבצע כל חפירה הן בשלב הביצוע והן בעתיד למפלס הנמוך ממפלס פלטות יסוד. במקרה של ביסוס בכלונסאות אין לבצע חפירה לעומק הגדול מ-2 מ' בסמוך ליסודות. בכל מקרה של ספק יש להתייעץ עם המהנדס המתכנן.

בכבוד רב,

אינג' זליו דיאמנדי

הנחיות לתכנון ולביצוע כלונסאות בשיטת המיקרופיילים

(יש לרשום את ההערות הנוגעות לביצוע על תוכנית היסודות)

1. רצפת המבנה ו/או קורות קשר יבטיחו קבלת המומנטים הצפויים מהאקסצנטריות של הכלונסאות. האקסצנטריות עלולה להתקיים הן בסטייה מהמרכז והן בסטייה מהאנך.
2. העומס האופקי המכסימלי המותר בכלונסאות יהיה 3 טון. התזוזה האופקית הצפויה בהעמסה האופקית המפורטת, תהיה לכלונס בודד כ-2 מ"מ.
3. המפקח יוודא את עובי המילוי בעת קדיחת הכלונסאות, תוך העזרות בראי וידווח למהנדס הביסוס.
4. הפרש הגובה בין תחתית כלונסאות שהמרחק ביניהם קטן מ-2 מ', לא יעלה על המרחק החופשי ביניהם.
5. המרחק בין מרכזי כלונסאות סמוכים, לא יפחת משלוש פעמים קוטר הכלונס הגדול.
6. עומק החדירה האפקטיבי לסלע בכלונסאות הקרובים לקפיצת גובה ימדד החל מקו העולה בשיפוע 1:1 מפאת החפירה הסמוכה.
7. עבור כוחות רוח או רעידת אדמה תותר הגדלת העומס ב-33%.
8. הבטון בכלונסאות יהיה ב-30 בעל סומך של 6" (15 ס"מ).
9. היציקה תבוצע בעזרת צינור קשיח שיעבור את מלוא אורך המילוי.
10. הזיון יעשה בפלדה מצולעת ויחושב לפי הכוחות והמומנטים. כמות הזיון המינימלית הדרושה לכלונס היא 5 מוטות בקוטר 16 מ"מ. כמות הזיון תחושב עפ"י חוקת הבטון החדשה. זיון לוליני בקוטר 8 מ"מ ינתן כל 20 ס"מ, פרט ל-2 מ' העליונים בהם תקטן הפסיעה כדי 10 ס"מ.
11. קוטר כלוב הזיון יהיה קטן ב-12 ס"מ מקוטר הקידוח והוא יתלה במרכז חור הקידוח כאשר גלגלי פלסטיק מתאימים מבטיחים את שמירת המרווח הנ"ל.
12. אורך הזיון יהיה כאורך הכלונסאות.
13. הסטייה המותרת של המרכז המבוצע מהמרכז המתוכנן תהיה 3 ס"מ וסטיות מהאנך עד 1.5%. בכלונסאות דיפון הסטייה המותרת הינה עד 10 ס"מ.

14. ביקורת סימון מרכזי הקידוח תעשה על ידי מודד לפי הקדיחה וכן בעת הכנסת כלוב הזיון לתוך הקידוח. לפני היציקה יוודא המפקח את מקום מרכז כלוב הזיון ע"י שיחזור נקודת המרכז, לפי הצירים הראשיים. אין לגשת ליציקה לפני בדיקת המרכזיות הנ"ל. אם חלה סטייה, יקבע המהנדס את תוספת הזיון הדרושה או כל אמצעים אחרים.
15. האורך הסופי של הכלונסאות יאושר ע"י מפקח הצמוד, בעת קדיחת הכלונסאות הראשונים.
16. העבודה כולה תבוצע בפיקוח צמוד של מהנדס אשר יוודא קיום הוראות מפרט זה ויעביר למשרדנו רשימת האורכים המבוצעים של כל הכלונסאות, עומק המילוי, עובי כיסוי הקרקע ועובי החדירה בסלע. כמו כן יועבר סימון מרכזי הכלונסאות המבוצעים על תוכנית היסודות למהנדס הקונסטרוקציה כתנאי לאישור הביסוס.
17. על המפקח להודיע ליועץ על כל אירוע חריג המתייחס להוראות המפרט וכן שינויים בחתך הקרקע המתגלה לעומת הנתונים שבדו"ח.
18. מפלס גמר היציקה של ראש הכלונס יהיה גבוה מסביבתו כדי למנוע הצטברות עפר בינו לבין עמוד המבנה.

מפרט לביצוע ברגי סלע

1. אורך ברגי הסלע המינימלי יהיה 7 מ' או עד 5 מ' מתחתית החפירה עם תוספת 1 מ' לכל 2 מ' גבוהים יותר. כל הברגים יחדרו 4 מ' לפחות בתוך סלע.
2. הבורג יבוצע בשיפוע 1 אנכי ו-2 אופקי.
3. הבורג יורכב מברזל מצולע בקוטר 25 מ"מ שיוחדר לתוך קידוח בקוטר 75 מ"מ (לפחות).
4. ההדבקה של הבורג תיעשה באמצעות דבק אפוקסי שהתקשותו נמשכת 2-3 דקות או באמצעות תערובת דיס-צמנט בעלת חוזק של 200 ק"ג/סמ"ר.
5. כל בורג ייבדק לדריכה בכוח של 12 טון וישוחרר לאפס. העומס המותר לבורג זמני יהיה 8 טון ולבורג קבוע 6 טון.
6. חיבור או תמיכת הבורג לקיר יעשה באמצעות פרט שיוכן ע"י הקבלן (ויאושר ע"י מהנדס הקונסטרוקציה).
7. התשלום יעשה לפי "יחידה" כאשר התנאי היחיד הוא קבלת הכוח הנדרש.
8. ברגים קבועים יקבלו הגנה כנגד קורוזיה על פי פרט שיאושר ע"י המתכנן.
9. על הקבלן להביא בחשבון קשיים ומגבלות ביצוע הנובעים ממבנים (לרבות יסודות) ורכיבים מבניים במגרש ובהיקפו.
10. ביצוע ברגי סלע מחייב בדיקת יכולת קדיחה ללא פגיעה במרתפים/תשתיות ובמידת הצורך הסדרת הסכמת שכנים/היתר ביצוע.
11. על המפקח להודיע ליועץ על כל אירוע חריג המתייחס להוראות המפרט וכן שינויים בחתך הקרקע המתגלה לעומת הנתונים שבדו"ח.
12. **תיק מוצר יוגש למתכננים לאישור עקרוני ע"י הקבלן וכן תוצאות דריכת הברגים שיבוצעו בפיקוח מעבדה.**

מפרט לביצוע עוגנים (בנוסף למפורט בפרק 26 של המפרט הבינמשרדי)

(עומס שרות 45 טון בעוגן קבוע ועד 60 טון בעוגן זמני)

- א. העוגן יבוצע בשיפוע של 20 מעלות לאופק. אורך העוגן המינימלי יהיה 10 מ'. בכל מקרה יחדור העוגן 5 מ' בתוך סלע רצוף ויופרד ממגע עם הסלע במחציתו הראשונה. בכל שורה עליונה יש להוסיף 2 מ' לעומת השורה שמתחתיה.
- ב. העוגן יבוצע ע"י ביטון מוט או כבל פלדה מעולה בתוך קידוח בקוטר מינימלי של 7 ס"מ.
- ג. תערובת הצמנט המוצעת ע"י הקבלן תיבדק ותשיג חוזק של 250 ק"ג/סמ"ר לאחר 28 יום מיום הכנתה.
- ד. כל עוגן יידרך לניסיון בכוח של 125% מהכוח המתוכנן וישוחרר לעומס השרות. במקרה של עוגנים קבועים הבדיקה תעשה ל-150% עומס השרות.
- ה. עשירית מהעוגנים ידרכו (למשך 24 שעות) ל-150% מהעומס המתוכנן. בדיקת עוגנים קבועים תעשה ל-200% העומס המתוכנן.
- ו. לחץ ההזרקה לביצוע העוגן לא יפחת מ-10 אטמוספרות.
- ז. הפלדה בעוגן זמני יהיה מספיק לקבלת 175% מעומס השרות במקרה של עוגן זמני, ו-225% במקרה של עוגן קבוע.
- ח. עוגנים קבועים יקבלו הגנה כפולה כנגד קורוזיה על פי פרט שיוצע ע"י הקבלן ויאושר ע"י המתכנן. קורת העוגנים תקבל ציפוי בטון.
- ט. טרם תכנון העוגנים יש לוודא כי בהתאם למפלס הקרקע בהיקף מתקבל עומק עיגון מינימלי של 8 מ' בייחס לפני השטח. במידה והנ"ל לא מתקיים יש לפנות למשרדינו לגיבוש פתרון.
- י. יש לוודא יכולת ביצוע עוגנים ללא פגיעה בתשתיות/מרתפים שכנים וכן להסדיר רישוי/הסכמת השכנים (במידת הצורך).
- יא. תכנון העוגנים הינו באחריותו הבלעדית של קבלן העוגנים והוא זה שיקבע תכנית סופית.**
- יב. ביצוע דריכת כל העוגנים יעשה בפיקוח מעבדה חיצונית צמודה.

- יג. תיק מוצר יוגש למתכננים לאישור עקרוני ע"י הקבלן וכן תוצאות דריכת העוגנים שיבוצעו בפיקוח מעבדה.
- יד. התשלום יעשה לפי מחירי יחידה, כאשר התנאי היחידי הוא קבלת הכוח הנדרש.
- טו. על המפקח להודיע ליועץ על כל אירוע חריג המתייחס להוראות המפרט וכן שינויים בחתך הקרקע המתגלה לעומת הנתונים שבדו"ח.

רשימת תכניות

חפירה ודיפון	2011-0-80-01
חתכים חפירה ודיפון	2011-0-80-02
פריסות חפירה ודיפון	2011-0-80-03
חפירה ודיפון - פרטים	2011-0-80-04
חפירה ודיפון – תוכנית חליפית לפני העתקת תשתיות.	2011-0-80-05

11/04/2022

דף מס': 002

המרכז האקדמי לב- חפירה ודיפון 4/22

פרק 01 עבודות עפר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 01 עבודות עפר					
תת פרק 01.1 עבודות עפר					
01.1.010	חפירה/חציבה בשטח למפלסים המתוכננים, הביצוע בשלבים שונים בשילוב קידוח והחדרת עוגנים, המחיר כולל פירוק הקיים במתחם, חיפוי, פרוק תשתיות קיימות וכד', הריסה, פירוק ופינוי כל המצוי בשטח ובחלל החפור, כולל סולדרים ופסולת, הפינוי מהאתר למקום שפך המאושר ע"י הרשויות ותשלום כל האגרות וההיטלים הנדרשים. הפינוי בכפוף לדרישות ההיתר הערייה.	מ"ק	17,000.00		
01.1.020	עקירת עצים וסילוקם מהאתר בהתאם לרישיון כריתה	יח'	50.00		
01.1.030	העתקת עצים למקום שיורה המפקח, כולל טיפול בעצים במקומם החדש עד לקליטתם.	יח'	10.00		
סה"כ 01.1 עבודות עפר					
סה"כ 01 עבודות עפר					

טופ טייפ - Top Type - toptype@017.net.il טל: 03-6423486

קובץ: 3860-100 003/...

הופק באמצעות במארת בענן (04.17.3) 04-9884344

11/04/2022

דף מס': 003

המרכז האקדמי לב- חפירה ודיפון 4/22

פרק 23 כלונסאות לדיפון ולביסוס

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 23 כלונסאות לדיפון ולביסוס					
תת פרק 23.1 כלונסאות מיקרפייל לדיפון					
כל הבטונים ב-30 אלא אם צוין אחרת. דרגת חשיפה 4, היציקה עם צינור טרמי.					
מחירי הכלונסאות יכללו בהתאם לדרישת יועץ הקרקע:					
א. העסקת גיאולוג (שיאושר ע"י יועץ הקרקע) שיבדוק את מפלסי הסלע בכלונסאות הדיפון.					
ב. עם תחילת העבודה על הקבלן לקדוח כלונסאות דיפון במרחק של 10 מטר בין כלונס וכלונס ולאורך כל קיר הדיפון, זזת תוך ליווי צמוד של הגיאולוג, לצורך קבלת אומדן מפלס הסלע בכלונסאות הדיפון, את תוצאות מפלס הסלע על הגיאולוג להעביר ליועץ הקרקע כדי שיוכל לקבוע את עומק הסלע וכתוצאה מזה יועץ הקרקע יחליט על עומק הכלונסאות.					
ביצוע כלונסאות מעבר לאורכים המצויינים בסעיפי כתב הכמויות ישולם באופן פרופורציונלי.					
23.1.010	כלונסי בטון לדיפון קטני קוטר (מיקרופייליס) בקוטר 45 ס"מ ובאורך 7 מ, המחיר כולל את ברזל הזיון בהתאם לטבלה שבתוכנית. (אורך הכלונס יחושב לצורך תשלום מ-O.K כלונס ולפי אורך הכלונס המתוכנן, לא ישולם מעבר לזה.	יח'	7.00		
23.1.020	כלונסי בטון כנ"ל אך באורך 8 מ'.	יח'	8.00		
23.1.030	כלונסי בטון כנ"ל אך באורך 8.5 מ'.	יח'	110.00		
23.1.040	כלונסי בטון כנ"ל אך באורך 10.5 מ'.	יח'	48.00		
23.1.050	כלונסי בטון כנ"ל אך באורך 11.5 מ'.	יח'	75.00		
23.1.060	כלונסי בטון כנ"ל אך באורך 12 מ'.	יח'	31.00		
23.1.070	כלונסי בטון כנ"ל אך באורך 15 מ'.	יח'	5.00		
23.1.080	כלונסי בטון כנ"ל אך באורך 20 מ'.	יח'	5.00		
23.1.090	קורת ראש/השלמת יציקה ע"ג הדיפון הנ"ל במידות שונות, לרבות החפירה הדרושה. (הביצוע לפני תחילת עבודות החפירה).	מ"ק	45.00		
23.1.100	מוטות ברזל רתיך מצולע לזיון הבטון. (לקורת הראש)	טון	5.00		
להעברה בתת פרק 23.1					

טופ טייפ - Top Type - toptype@017.net.il טל: 03-6423486

קובץ: 3860-100 004/...

הופק באמצעות במירת בענן (04.17.3) 04-9884344

11/04/2022

דף מס': 004

המרכז האקדמי לב- חפירה ודיפון 4/22
פרק 23 כלונסאות לדיפון ולביסוס

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
23.1.110	מילוי בטון במערות, המדידה לפי נפח הבטון העודף הנכנס לכלונסאות.	מ"ק	100.00		
23.1.120	מוטות פלדה הדרושים להארכת כלונסאות במידה ויידרש באישור המפקח.	טון	4.00		
סה"כ 23.1 כלונסאות מיקרפייל לדיפון					
סה"כ 23 כלונסאות לדיפון ולביסוס					

טופ טייפ - Top Type toptype@017.net.il טל:03-6423486

קובץ: 3860-100 005/...

הופק באמצעות במרית בענן (04.17.3) 04-9884344

11/04/2022

דף מס': 005

המרכז האקדמי לב- חפירה ודיפון 4/22
פרק 26 עוגנים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 26 עוגנים					
תת פרק 26.1 עוגנים					
מחירי עוגנים כולל: את כל המופיע ונדרש במפרט לביצוע העוגנים בדו"ח הקרקע של יועץ הקרקע המצורף ובמפרט שלו, לרבות קידוח, הזרקה, דריכה וכולל בדיקות.					
ביצוע עוגנים מעבר לאזורים המצויינים בסעיפי כתב הכמויות ישולם באופן פרופורציונלי.					
26.1.010	עוגנים זמניים לכח עבודה 60 טון באורך 10 מ', המחיר כולל צינור מגן, כבלים והזרקה של דייס צמנטי בנפח עד 3 פעמים הנפח התאורטי הנדרש בעוגן.	יח'	80.00		
26.1.020	עוגנים זמניים כנ"ל אך באורך 15 מ',	יח'	5.00		
26.1.030	עוגנים זמניים כנ"ל אך באורך 20 מ',	יח'	5.00		
26.1.040	תוספת מחיר לעוגנים עבור הזרקת דייס צמנטי בכמות העולה על 3 פעמים הנפח התאורטי.	מ"ק	10.00		
26.1.050	חוג קורות מפרופילי פלדה UNP300 עבור העוגנים הזמניים, לרבות היציקה בין הפרופילים לכלונסאות הדיפון, המחיר לא כולל פירוק הקורות וחלקי הבטון.	מטר	200.00		
סה"כ 26.1 עוגנים					
סה"כ 26 עוגנים					

טופ טייפ - Top Type - toptype@017.net.il טל: 03-6423486

קובץ: 3860-100 006/...

הופק באמצעות בארית בענן (04.17.3) 04-9884344

11/04/2022

דף מס': 007

המרכז האקדמי לב- חפירה ודיפון 4/22
פרק 80 עבודות יומיות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 80 עבודות יומיות					
תת פרק 80.1 עבודות יומיות					
80.1.010	ש"ע פועל מקצועי מכל סוג שהוא	ש"ע	100.00		
80.1.020	ש"ע עוזר לפועל מקצועי מכל סוג שהוא	ש"ע	100.00		
80.1.030	ש"ע שרברב כולל ציוד.	ש"ע	50.00		
80.1.040	ש"ע חשמלאי כולל ציוד	ש"ע	50.00		
80.1.050	ש"ע קונגו + מפעיל	ש"ע	100.00		
80.1.060	עבודות רתך או מסגר כולל רתכת וכל הציוד הדרוש	ש"ע	100.00		
80.1.070	ש"ע טרקטור שופל 950 לרבות מפעיל	ש"ע	100.00		
80.1.080	ש"ע משאית רכינה 15 מ"ק לרבות נהג	ש"ע	100.00		
80.1.090	עבודות טרקטור מחפר J.C.B. כולל מפעיל	ש"ע	100.00		
80.1.100	עבודות מחפרון קטן (בובקט) כולל מפעיל	ש"ע	100.00		
80.1.110	עבודות קומפרסור עם מפעיל ומפעיל פטיש אחד	ש"ע	50.00		
80.1.120	תוספת לנ"ל עבור מפעיל פטיש אחד נוסף	ש"ע	50.00		
סה"כ 80.1 עבודות יומיות					
סה"כ 80 עבודות יומיות					

טופ טייפ - Top Type toptype@017.net.il טל: 03-6423486

קובץ: 3860-100 008/...

הופק באמצעות בארית בענן (04.17.3) 04-9884344

כתב כמויות

11/04/2022

דף מס': 008

המרכז האקדמי לב- חפירה ודיפון 4/22

סה"כ	
	פרק 00 כללי סה"כ 00 כללי
	פרק 01 עבודות עפר תת פרק 01.1 עבודות עפר סה"כ 01 עבודות עפר
	פרק 23 כלונסאות לדיפון ולביסוס תת פרק 23.1 כלונסאות מיקרפייל לדיפון סה"כ 23 כלונסאות לדיפון ולביסוס
	פרק 26 עוגנים תת פרק 26.1 עוגנים סה"כ 26 עוגנים
	פרק 79 עבודות שונות תת פרק 79.1 תשלום לקבלן בגין אחריות ושמירה לאחר סיום עבודתו סה"כ 79 עבודות שונות
	פרק 80 עבודות יומיות תת פרק 80.1 עבודות יומיות סה"כ 80 עבודות יומיות

טופ טייפ - Top Type - toptype@017.net.il טל: 03-6423486

קובץ: 3860-100 009/...

הופק באמצעות במארת בענן (04.17.3) 04-9884344

11/04/2022

דף מס': 009

המרכז האקדמי לב- חפירה ודיפון 4/22

סה"כ	
	פרק 00 כללי
	פרק 01 עבודות עפר
	פרק 23 כלונסאות לדיפון ולביסוס
	פרק 26 עוגנים
	פרק 79 עבודות שונות
	פרק 80 עבודות יומיות

סה"כ	
	סה"כ כללי
	17% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

טופ טייפ - Top Type toptype@017.net.il טל: 03-6423486

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: 3860-100

הופק באמצעות בארית בענן (04.17.3) 04-9884344

נספח 2 להסכם – הוראות למשתתפים במכרז

1. המרכז האקדמי לב ע"ר (להלן: "המזמינה") מזמין בזאת הצעות לביצוע עבודות חפירה, מילוי וקירות דיפון במסגרת הפרויקט להקמת קמפוס טל החדש הצמוד לקמפוס לב אשר ברח' הועד הלאומי 21 בירושלים (להלן: "הקמפוס"), אשר התמורה עבור ביצוע העבודות תהיה לפי מדידה, והכל בהתאם לתוכניות, המפרט הטכני וכתב הכמויות המצ"ב כנספח א' למסמכי המכרז ולהוראות למשתתפים במכרז המצ"ב כנספח א'1 למסמכי המכרז (להלן: "העבודות" או "הפרויקט").

2. את הגשת ההצעות יש להציג באופנים הבאים:
כל חומר המכרז הכולל את התוכניות, המפרטים הטכניים, החוזה וההוראות למשתתפים, יופיעו באתר של המרכז האקדמי לב.

3. על המציע לבדוק היטב את כל המסמכים המצורפים וגם לבקר במקום כדי להתרשם בתנאים הכרוכים בביצוע העבודות במיוחד יש לבדוק את דרכי הגישה ואספקת החומרים.
חובה על המציע להכיר בכל התנאים הנ"ל ובהערכה נכונה של דרישות העבודה קשייה וההוצאות הכספיות הנובעות ממנה לא יסיר מעליו אחריות לגבי ביצוע העבודה במלואה ולא יביא לשינוי הצעת המחיר של המציע.

אספקת חשמל ומים לצרכיו של הקבלן יהיה על חשבונו ואחריותו בלבד. אם הקבלן יקבל חיבור חשמל ומים מהקמפוס אזי עליו יהיה להתחבר למקום שהוצע לו בכל מרחק שהוא ולחבר שעון חשמל ומונה מים. **חיבורי המים והחשמל יהיו על חשבון הקבלן. תשלום עבור צריכת מים וחשמל יהיו על חשבון הקבלן על פי קריאת המונים.**

4. במידה ויחול שינוי של פריט במכרז, הדבר יפורסם לכל מציע לפני התאריך להגשת הצעות.

5. הרשות בידי המזמין להגדיל ו/או להקטין מהיקף העבודה ו/או סעיפים ממנה- וזאת לפי שיקוליו בלבד.

6. קבלני משנה, קבלנים אחרים, ונותני שירות

6.1 קבלני משנה

א. בכפוף להוראות החוזה המצ"ב למסמכי המכרז, הקבלן יהיה רשאי להעסיק

קבלני משנה לביצוע העבודות המפורטות במפרט נשוא מכרז זה, באישור מראש ובכתב של המזמינה או של מנהל הפרויקט מטעמה, ובלבד שבכל מקרה אלו יהיו בעלי רמה מקצועית גבוהה ובעלי ניסיון מוכח בביצוע עבודות בהיקף שיידרש מהם במבנה זה, וכן בלבד שהקבלן יהיה אחראי אחריות מלאה גם בגין אותם חלקים בעבודה המבוצעים על-ידי קבלני המשנה ולרבות, אך מבלי לגרוע מכלליות האמור, אחריות כספית ומשפטית לביצוע כל העבודות

והשירותים על ידם, לרבות על ידי מי מטעמם. כמו כן מוסכם כי העסקת קבלני משנה כאמור לעיל, תעשה אך ורק בתנאי מוקדם כי טרם העסקת מי מקבלני המשנה יודיע הקבלן למנהל הפרויקט על התקשרותו הצפויה ועל פרטיה (לרבות זהות קבלן המשנה, סוג העבודות, היקפן וכל כיוצ"ב) ויקבל את הסכמתו מראש ובכתב של מנהל הפרויקט להעסקה הצפויה.

- ב. המזמינה תהא רשאית לפסול כל קבלן משנה שאינו נראה לה מתאים לביצוע העבודות, וזאת ללא הצורך במתן הסברים ונימוקים. מובהר בזאת כי הקבלן לא יוכל לבוא בכל טענה או תביעה בגין אי אישור קבלן המשנה מטעמו.
- ג. אין ולא יהיה בהסכמת המזמינה להעסקתו של קבלן-משנה או של קבלני משנה כדי לפטור את הקבלן מאחריותו הכוללת לביצוע הפרויקט בהתאם לחוזה וברמה המתחייבת ממנו ובמסגרת לוח הזמנים שנקבע לכך.
- ד. העסקתו של קבלן משנה לא תהיה עילה לפיגור בלוח הזמנים של הקבלן לסיום הפרויקט. המפקח רשאי לדרוש מן הקבלן החלפת קבלן משנה והכנסת אחר במקומו בפרק זמן שיקבע המפקח.
- ה. עוד מובהר כי הקבלן והוא בלבד יהיה אחראי כלפי קבלני המשנה בגין תמורת עבודתם וכי אין לראות בחוזה זה הסכם לטובת צד שלישי ביחס לקבלני המשנה.

6.2 קבלנים אחרים

- א. המזמין שומר לעצמו את הזכות לבצע בפרויקט עבודות נוספות ומשלמות או לבטל מספר עבודות בשלמות או בחלקן מתוך החוזה על ידי קבלנים אחרים להלן "הקבלנים האחרים" – במסגרת חוזים נפרדים. למען הסר ספק, הביטוי "הקבלנים האחרים" אין פירושו קבלני משנה העובדים אצל הקבלן הראשי שעמו חתמה המזמין חוזה על ביצוע הפרויקט.
- ב. ככל שהמזמין יחליט לממש זכות זו ולהעביר חלק מהעבודות ל"קבלנים האחרים" לא ישולם לקבלן כל תשלום בגין פרקים נשוא העבודות שבוצעו ע"י קבלן המשנה כאמור וואו פיצוי כלשהו בגין הפחתת העבודות כאמור.

6.3 הקשר עם "קבלנים אחרים"

- ו. בנוסף לאמור בכל יתר מסמכי ונספחי החוזה, הקבלן ייתן אפשרות פעולה נאותה, לפי הוראות מנהל הפרויקט לכל קבלן אחר המוסמך על ידי המזמין ולכל אדם או גוף שיאושר לצורך זה על ידי מנהל הפרויקט וכן לעובדיהם, הן במקום המבנה והן בסמוך אליו, וכן ישתף פעולה, יתאם אתם ויאפשר להם השימוש במידת הרצוי והאפשר בשירותים ובמתקנים שהותקנו על ידו והכל מבלי לפגוע בלוח הזמנים לו התחייב.
- ז. הקבלן לא יהיה זכאי לקבל תמורה בגין השירותים הכלליים שיינתנו לקבלנים האחרים, ככל שיהיו.
- ח. מתן השירותים הכלליים על ידי הקבלן, ככל שיהיו, יהיו למשך תקופת הביצוע של הקבלן הראשי.

ט. ביצוע העבודות במבנה על ידי "הקבלנים האחרים" לא ישמשו עילה לפיגור בלוי"ז של הקבלן ו/או לתביעות כלשהן של הקבלן מהמזמין.

י. במקרה של חילוקי דעות בין הקבלן ל"קבלנים האחרים", יקבע מנהל הפרוייקט ופסיקתו תהיה קובעת סופית.

6.4 תאום עם מבצעים ונותני שירות אחרים

במידה ובנוסף לקבלן יעבדו במקום גורמים אחרים כגון בזק, חברת חשמל, ספקי ציוד שונים, ספקי מתקנים שונים, מבצעי עבודות מיוחדות וכו', יבצע הקבלן את עבודתו תוך שיתוף פעולה ותאום מלאים והדוקים עם גורמים אלה, והוא מתחייב לציית להוראות המפקח בכל הנוגע לשיתוף פעולה ותאום. הקבלן מתחייב לבצע את עבודתו כך שתינתן עדיפות לגורמים האחרים הנ"ל ועבודתם תוכל להתבצע ללא הפרעות כלשהן. החלטתו של המפקח בכל הקשור לצורך עבודת הקבלן ולמניעת הפרעות והכרעתו בנדון תהיה סופית והיא תחייב את הקבלן. הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום כלשהו עבור התאום ושיתוף הפעולה עם הגורמים הנ"ל.

7. מחירים לעבודות נוספות או לביטול עבודות מהעבודה הכוללת

7.1 התשלום עבור העבודות הנ"ל יהיה לפי דקל בנייה (לא דקל שיפוצים) בהפחתה של 15%.

7.2 באם לא מופיע סעיף דומה בדקל ישולם לפי ניתוח מחיר ובתוספת של רווח קבלני אחיד בשיעור של 8%.

התמורה עבור עבודות נוספות כאמור לעיל תכלול את כל העלויות, המסים וההוצאות הכרוכות והקשורות ברכישת הפריט הרלוונטי ו/או בביצוע העבודות הרלוונטיות, ותהיה סופית לא תשתנה מכל סיבה שהיא.

8. נוהל הבטיחות באתר הבניה יהיה על פי דרישות הבטיחות של מנהל העבודה ושל מהנדס בטיחות של הקבלן ועל חשבונו. עבור קיום כל הדרישות לא תשולם כל תוספת. כל שטחי ההגנה הדרושים וכל אמצעי ההגנה הנדרשים לפי דרישות הבטיחות, יהיו כלולים במחירי הכללי המוצע ולא תשולם עבורם כל תשלום נוסף. על הקבלן תהיה החובה להעסיק מנהל עבודה וכן מהנדס בטיחות אשר תפקידו יהיה לפקח על הבטיחות של העבודה בסביבת העבודה ובכל נושאי הבטיחות המתעוררים עקב עבודתו של הקבלן.

האחריות בכל נושאי הבטיחות תחול אך ורק על הקבלן ועל מהנדס הבטיחות שלו ו/או מנהל העבודה, ולא תחול בשום מקרה על המזמין ועל המתכננים ומנהל הפרוייקט והמפקח אשר נושאי הבטיחות לא מתפקדים ולא באחריותם. למתכננים ולמנהל הפרוייקט יהיה אסור לתת כל הוראה או הנחיה בנושאי בטיחות. על מהנדס הבטיחות להכין דו"ח שוטף בחתימתו בכל שלבי הבניה העבודה, ועליו יהיה ולהגיש את הדו"ח למנהל הפרוייקט בכל חודש כשהוא מצורף ל חשבון החודשי, **הגשת הדו"ח אינה מטילה אחריות על המזמין או מנהל הפרוייקט או המפקח ואינה מורידה מאחריות הקבלן הראשי לנושא הבטיחות** אלא רק בא לוודא שנעשית ביקורת בטיחותית על עבודות הקבלן.

9. הכנת דרכי גישה לאתר יכללו בהצעת המחיר הכללית של העבודה המבוצעת; לאור זאת צריך לבחון אפשרויות לדרכי גישה זמניים בהתאם לצורך. הכנת דרכים אלו והגנתם חייבים להיכלל בהצעת המחיר הכללית. לא תשולם כל תוספת בגין הכנת דרכים הנ"ל.
10. מאחר וייתכן ועבודת הקבלן תתבצע לפחות בחלקה בחדשי החורף על הקבלן יהיה לדאוג לניקוז השטח בהתאם לצרכיו. כל הטיפול בניקוזים יכללו בהצעת המחיר הכללית.
11. מחירי החפירה ו/או חציבה וביצוע כלונסאות המוצעים בהצעה כוללים, סילוק עודפי חפירה וחציבה אל מחוץ לקמפוס ואל מקום שפך מורשה של העירייה וכן כולל את התשלום של אגרת שפיכה בגין קבלת כל החומר הזה.
12. על הקבלן לבצע את כל הבדיקות בחומרים השונים אשר מנהל הפרויקט דורש וזאת ללא הגבלה בסוג הבדיקה ובכמותה, כל עלות הבדיקות תהיה על חשבון הקבלן בלבד.
13. הנני מאשר שקראתי והבנתי את כל האמור לעיל והתחשבתי בהערות האלה בעת מתן ההצעה.
14. העבודה תתבצע בתוך שטח קמפוס המרכז ושסביבתו ממשיכים ללמוד ולעבוד באופן שוטף בעת העבודה, לכן העבודה צריכה להתבצע מבלי שתגרום כל הפרעה להמשך החיים הרגילים באזור זה.
15. בסמוך לפרויקט יש תנועה שוטפת של סטודנטים ומבקרים ולכן הפעולות הראשונות שיהיה על הקבלן לבצע יהיו הקמת גדר הגנה מסביב מפח בגובה 2.5 מ' לשם סגירת ומניעת הגעה של בני אדם פרט לעובדי הקבלן והכל כחלק מהצעת המחיר הכללית של הקבלן.
16. התחייבויות נוספות של הקבלן
- 16.1 במידה ולשם הוצאת היתר בניה המזמין ידרש לחתום על חוזה עם מטמנת פסולת, לאחר חתימת החוזה עם הקבלן - המזמין יסב את החוזה הנ"ל על שם הקבלן וכל התשלומים ישולמו על ידי הקבלן היות והקבלן יחוייב בכל האגרות לפני פסולת. אם המזמין שילם כבר סכום כלשהו, יוחזר הסכום למזמין על-ידי הקבלן.
- 16.2 הבנין יתחבר לתשתיות הראשיות שבתחום הקמפוס במידת הצורך.
- 16.3 הצעת המחיר הכללית תכלול את כל ההוצאות הקשורות והדרושות לגישה לאתר ולא תשולם כל תוספת בגין הכנת הדרכים או דרכי הגישה. המחיר כלל גם את הכנת המקום לאיחסון חומרי בנין ושטח עבודה- בהתאם למצב בשטח. שטח העבודה יגודר כאמור מפח בגובה 2.5 מ' מסביב, מחיר הגדר יכלל בהצעת המחיר הכללית.
- הקבלן מודע שעליו לבצע את כל הבדיקות שמנהל הפרויקט דורש במכוני תקן מאושרים, וזאת ללא הגבלה בסוגי הבדיקות וכמותם, עלות כל הבדיקות תחול על הקבלן בלבד כחלק בהצעת המחיר הכללית.

חתימת הקבלן

נספח 3 להסכם – הצעת המחיר של הקבלן

לכבוד

המרכז האקדמי לב ע"ר

רח' הוועד הלאומי 21

ירושלים

א.ג.נ.,

הנדון: הצעתנו למכרז לביצוע עבודות חפירה, מילוי וקירות דיפון

במסגרת פרויקט הקמת קמפוס טל החדש הצמוד לקמפוס לב אשר ברח' הוועד הלאומי 21

בירושלים,

עבור המרכז האקדמי לב ע"ר

1. אנו הח"מ _____ (להלן: "הקבלן"), מתכבדים להגיש בזה למרכז האקדמי לב ע"ר (להלן – "המזמינה") את הצעתנו לביצוע עבודות חפירה, מילוי וקירות דיפון במסגרת פרויקט הקמת קמפוס טל החדש הצמוד לקמפוס לב אשר ברח' הוועד הלאומי 21 בירושלים, עבור המזמינה, אשר התמורה עבור ביצוע העבודות תהיה לפי מדידה, הכל בהתאם לתוכניות, המפרט הטכני וכתב הכמויות המצ"ב **כנספח א'** למסמכי ההזמנה ובהתאם למסמך 'הוראות למשתתפים במכרז' המצ"ב **כנספח א'1** למסמכי ההזמנה (להלן: "העבודות" או "הפרויקט").
2. אנו מצהירים בזה כי:
 - א. בחנו בקפדנות ובעיון את כל מסמכי ההזמנה להגשת הצעות, לרבות נוסח הסכם ההתקשרות לביצוע העבודות, נספחי ערבויות, ביטוח והוראות הבטיחות, התוכניות, המפרט הטכני, כתב הכמויות וכל מסמך רלוונטי אחר שצורף למסמכי ההזמנה.
 - ב. **כי קראנו בעיון את נוסח ההזמנה להציע הצעות ונוסח ההסכם, הבנו את כל האמור בהם ואנו מסכימים לאמור בהם ומקבלים על עצמנו למלא אחר כל התחייבות המוטלת עלינו על פיהם ומתחייבים לפעול על פי הנחיות נוספות שתיתנה על ידי האדריכל ו/או המפקח ו/או מנהל הפרויקט.**
 - ג. כי קיבלנו כל הסבר והבהרה שנתבקשו על ידינו לעניין ההזמנה ומסמכיה.
 - ד. כי אנו מודעים ומסכימים לזכות המזמינה לנהל מו"מ עם כל אחד מהמציעים לאחר שלב הגשת הצעות הכספיות הראשונית.
 - ה. כי סיירנו באתר בו אמורות העבודות להתבצע, וכי עשינו את כל הפעולות והבדיקות הנחוצות על מנת להעריך את מהות העבודות, כמותן והיקפן, לצורך הגשת הצעתנו.
 - ו. כי בחנו את תנאי האתר בה אמורות העבודות להתבצע, את דרכי הגישה אליו ואת כל הקשיים למיניהם העלולים לעלות בפנינו, במהלך ולאחר סיום ביצוע העבודות לסוגיהן, וכי כל הגורמים העשויים להשפיע על ביצוע העבודות נבחנו ונבדקו על ידינו ומוכרים לנו, ולא תהיינה לנו כל טענות ו/או דרישות ו/או תביעות כנגד המרכז האקדמי לב בקשר לכך.

ז. כי אי הבנת תנאי כלשהו מתנאי החוזה על ידינו או אי התחשבות בו, לא תקנה לנו זכות לשינוי כלשהו במחיר ו/או בלוחות הזמנים, ולא יהיו לקבלן כל תביעות ו/או טענות ו/או דרישות כלפי המזמינה עקב כך.

ח. כי אנו עונים על כל הדרישות המוקדמות ועומדים בתנאי השתתפות וביכולתנו לבצע את העבודות כנדרש על פי מסמכי ההזמנה להציע הצעות, לרבות על פי הסכם ההתקשרות המהווה חלק הימנו (להלן – "ההסכם").

ט. כל העבודות תבצענה מבלי לגרום להפרעה כלשהיא ללימודים השוטפים בקמפוס.

י. אנו מבקשים כי מסמכים: _____, _____, לא יועברו לעיון המציעים האחרים וזאת מהנימוקים המפורטים להלן (ניתן לצרף להצעה מסמך מנומק ומפורט ביחס לסעיף י' זה):

יא. _____

יב. על אף האמור לעיל, ידוע לנו ומוסכם עלינו כי שיקול הדעת הסופי בהתרת עיון במסמכי המכרז לרבות במסמכי ההצעה הזוכה, נתון לוועדת המכרזים של המזמינה. בכל מקרה ידוע לנו ומוסכם עלינו כי כל פרטי הצעתנו הכספית לא יהיו חסויים ואנו מתחייבים בזאת שלא נבוא בכל דרישה ו/או טענה לוועדת המכרזים בכל הקשור למתן זכות עיון למציעים אחרים בהצעתנו הכספית, ככל שהיא תהא ההצעה הזוכה.

3. אנו מתחייבים בזה כי:

א. נמלא אחר כל תנאי ההסכם על נספחיו, לרבות הפקדת הערבות הבנקאית לביצוע וקיום הביטוחים המפורטים בנספחי הביטוח, כמתחייב על פי ההסכם ונספחיו (לרבות נספח הביטוח).

ב. אנו מודעים ללוחות הזמנים שנקבע לביצוע העבודות, למועד שנקבע לתחילת העבודות ולמועד סיומן ויש ביכולתנו לעמוד בלוח זמנים זה. במקרה שלא נסיים את העבודות בזמן שנקבע במסמכי ההזמנה או במועד אחר, אם יאושר מראש על ידי המרכז האקדמי לב ע"ר, הננו מתחייבים, כי בנוסף לאחריותנו לפי כל סעיף אחר של ההסכם, אנו נשלם למרכז האקדמי לב סך של 5,000 ש"ח בתור פיצויים מוסכמים וקבועים מראש עבור כל שבוע של איחור בסיום העבודות – וזאת מבלי שיהיה צורך בהוכחת נזק.

4. אנו מצרפים בזה להצעתנו את המסמכים שיש לצרף להצעה בהתאם לאמור בסעיף 7 להזמנה למכרז.

5. הסמכות המקומית הבלעדית (בכפוף לאמור להלן), לדון בכל תביעה שתוגש על ידי מי מהצדדים, בכל עניין הקשור בהזמנה זו, תהא נתונה לבית המשפט המוסמך בירושלים.

6. אנו מצהירים בזאת כי הצעה זו מוגשת ללא כל קשר וללא כל תיאום עם מציעים אחרים.

7. הננו מתכבדים להגיש הצעתנו לביצוע העבודות נשוא ההזמנה בהתאם לתנאי ההזמנה והסכם ההתקשרות בסכומים המופיעים להלן.

8. הצעתנו זו עומדת בתוקפה ומחייבת אותנו מיום הגשתה ועד 90 יום לאחר המועד האחרון להגשת ההצעות.

9. ההצעה:

התמורה המבוקשת על ידינו הינה לפי המחירים המופיעים בכתב הכמויות אשר צורף להצעתנו, ולפי מדידות בפועל אשר יבוצעו על ידי הקבלן ואשר יאושרו על ידי מנהל הפרויקט.

תאריך: _____ חתימת המציע: _____

אישור חתימה

אני הח"מ, עו"ד/רו"ח _____ משמש כיועץ משפטי/ רואה חשבון של _____ (להלן: "הקבלן"), ואני מאשר בזאת את חתימת הקבלן על גבי הצעה זו, שנעשתה באמצעות מורשי החתימה שלו _____ נושא/ת תעודת זהות מספר _____ ו- _____ נושא/ת תעודת זהות מספר _____ וכי מורשי החתימה חתמו עליה בפניי בהתאם למסמכי ההתאגדות של הקבלן, לפי החלטת בת-תוקף שקיבל כדון, וכי חתימתם מחייבת את הקבלן.

ולראיה באתי על החתום,

עו"ד/רו"ח

נספח א' - נוסח ערבות בנקאית לעמידת הקבלן בלוח זמנים ובשאר תנאי

החוזה

לכבוד

המרכז האקדמי לב ע"ר ("המרכז")

רח' הועד הלאומי 21

ירושלים

א.ג.נ.,

הנדון: ערבות מס' _____ לעמידת הקבלן בלוח זמנים ובשאר תנאי החוזה

לבקשת _____ (להלן: "החייב", או "הקבלן") הננו ערבים בזה כלפיכם בערבות אוטונומית, מוחלטת, בלתי חוזרת ובלתי מותנית בכל תנאי לתשלום סכום של עד לסך של ש"ח (להלן: "סכום הקרן") בצרוף הפרשי הצמדה למדד תשומות הבניה למגורים, בקשר לביצוע עבודות חפירה, מילוי וקירות דיפון במסגרת פרויקט הקמת קמפוס טל החדש הצמוד לקמפוס לב אשר ברח' הועד הלאומי 21 בירושלים, על פי הסכם בינכם לבין הקבלן מיום _____ (להלן "סכום הערבות").

1. סכום הקרן יהיה צמוד למדד תשומות הבניה כפי שמתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ומחקר כלכלי או ע"י כל מוסד רשמי אחר שיבוא במקומה (להלן: "המדד"). "המדד היסודי" יהיה המדד של חודש _____ שפורסם ביום ה- 15 לחודש _____ (נקודות). "המדד החדש" לענין ערבות זו, יהא המדד שפורסם לאחרונה וקודם לקבלת דרישתכם על פי ערבות זו.

הפרשי הצמדה לענין ערבות זו יחושבו כדלהלן: אם יתברר כי המדד החדש עלה לעומת המדד היסודי, יהיו הפרשי הצמדה - הסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד החדש למדד היסודי בסכום הדרישה, מחולק במדד היסודי. אם המדד החדש יהיה נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות, ללא כל הפרשי הצמדה לפי דרישתכם הראשונה בכתב, לא יאוחר משבעה ימים מתאריך קבלת דרישתכם על ידינו, לפי כתובתנו המפורטת לעיל, אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות בתוספת הפרשי הצמדה, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב.

2. למרות האמור בכל מקום אחר, אתם זכאים ורשאים לממש הערבות בדרישה מפעם לפעם על כל סכום שייראה לכם מתוך סכום הערבות ובלבד שסך כל הסכומים מתוך סכום הערבות

שנשלם לכם בגין ערבות זאת לא יעלו על סכום הערבות. אנו נשלם מידי פעם בפעם הסכומים הנדרשים במועד שנידרש.

3. לפיכך, אם לא תממשו ערבות זו במלואה בפעם אחת, תישאר ערבות זאת מפעם לפעם במלוא תוקפה לגבי יתרת סכום הקרן הבלתי ממומשת בצרוף הפרשי הצמדה כאמור בערבות זו על תנאיה.

4. אנו לא נהיה רשאים לבטל הערבות מכל סיבה ועילה שהיא, ואנו לא נהיה רשאים להמנע מתשלום על פי כתב ערבות זה מכל סיבה ועילה שהיא, והננו מוותרים בזה במפורש ומראש על כל טענה בקשר לכך.

5. ערבות זו אינה ניתנת להעברה.

6. הערבות תהיה בתוקף עד ליום _____ וכל דרישה מכס חייבת להימסר לנו בכתב עד מועד זה. לאחר מועד זה תהיה הערבות בטלה ומבוטלת.

בכבוד רב,

בנק.....

סניף.....

נספח א'1 – נוסח ערבות בנקאית לקיום התחייבויות הקבלן בתקופת הבדק

לכבוד

המרכז האקדמי לב ע"ר

רח' הועד הלאומי 21

ירושלים

א.ג.נ.,

הנדון: ערבות מס' _____ לקיום התחייבויות הקבלן בתקופת הבדק

לבקשת _____ (להלן: "החייב", או "הקבלן") הננו ערבים בזה כלפיכם בערבות אוטונומית, מוחלטת, בלתי חוזרת ובלתי מותנית בכל תנאי לתשלום סכום של עד לסך של ש"ח (להלן: "סכום הקרן") בצרוף הפרשי הצמדה למדד תשומות הבניה למגורים, בקשר להתחייבויות הקבלן בתקופת הבדק עפ"י הסכם בינכם מיום _____ (להלן "סכום הערבות").

1. סכום הקרן יהיה צמוד למדד תשומות הבניה כפי שמתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ומחקר כלכלי או ע"י כל מוסד רשמי אחר שיבוא במקומה (להלן: "המדד"). "המדד היסודי" יהיה המדד של חודש _____ שפורסם ביום ה- 15 לחודש _____ (נקודות).

"המדד החדש" לענין ערבות זו, יהא המדד שפורסם לאחרונה וקודם לקבלת דרישתכם על פי ערבות זו.

הפרשי ההצמדה לענין ערבות זו יחושבו כדלהלן: אם יתברר כי המדד החדש עלה לעומת המדד היסודי, יהיו הפרשי ההצמדה - הסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד החדש למדד היסודי בסכום הדרישה, מחולק במדד היסודי. אם המדד החדש יהיה נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות, ללא כל הפרשי הצמדה לפי דרישתכם הראשונה בכתב, לא יאוחר משבעה ימים מתאריך קבלת דרישתכם על ידינו, לפי כתובתנו המפורטת לעיל, אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות בתוספת הפרשי הצמדה, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב.

2. למרות האמור בכל מקום אחר, אתם זכאים ורשאים לממש הערבות בדרישה מפעם לפעם על כל סכום שייראה לכם מתוך סכום הערבות ובלבד שסך כל הסכומים מתוך סכום הערבות שנשלם לכם בגין ערבות זאת לא יעלו על סכום הערבות. אנו נשלם מידי פעם בפעם הסכומים הנדרשים במועד שנידרש.

3. לפיכך, אם לא תממשו ערבות זו במלואה בפעם אחת, תישאר ערבות זאת מפעם לפעם במלוא תוקפה לגבי יתרת סכום הקרן הבלתי ממומשת בצרוף הפרשי הצמדה כאמור בערבות זו על תנאיה.

4. אנו לא נהיה רשאים לבטל הערבות מכל סיבה ועילה שהיא, ואנו לא נהיה רשאים להמנע מתשלום על פי כתב ערבות זה מכל סיבה ועילה שהיא, והננו מוותרים בזה במפורש ומראש על כל טענה בקשר לכך.
5. המזמינה לא תהא רשאית להסב את הערבות לצד שלישי, למעט במקרה שתעביר את חלק מזכויותיה במבנה ו/או במקרקעין שעליהם יבנה הפרויקט.
6. הערבות תהיה בתוקף עד ליום _____ וכל דרישה מכס חייבת להימסר לנו בכתב עד מועד זה. לאחר מועד זה תהיה הערבות בטלה ומבוטלת.

בכבוד רב,

בנק.....

סניף.....

נספח ב' – סעיפי ביטוח חוזיים

1. ביטוחים ע"י הקבלן
- מבלי לגרוע מאחריות הקבלן לפי חוזה זה או על פי כל דין, מתחייב הקבלן, על חשבונו הוא, לרכוש ולהחזיק בביטוחים המפורטים בהמשך (שיקראו להלן "ביטוחי הקבלן") – ישירות או באמצעות קבלן משנה מטעמו - כנדרש בנספח ב'2- דרישות ביטוחי הקבלן המצורף לחוזה זה, עם העמדת אתר הפרויקט לרשותו ו/או חזקתו למטרת ביצוע עבודות הפרויקט על פי הסכם זה, ולהמשיך ולוודא כי הביטוחים ישארו בתוקף בכל תקופת הביצוע של הקבלן לרבות תקופת התחזוקה ותקופה נוספת לאחר מכן כפי שיפורט להלן לעניין אחריות מקצועית וחבות המוצר.
- 1.1 הקבלן מתחייב להחזיק ביטוח חובה על פי כל דין לכל כלי רכב מנועי כהגדרתו בחוק, לרבות ציוד מכני הנדסי המוגדר ככלי רכב מנועי שיש חובה לבטחו, המובאים לאתר הפרויקט לצורך ביצוע עבודות הפרויקט.
- 1.2 הקבלן מתחייב לשלם את פרמיות פוליסות הביטוח בגין הביטוחים שהתחייב עליהם לעיל, במלואן ובמועדן, ולמלא אחר יתר הוראות פוליסות הביטוח לרבות ההוראות הנוגעות להיקף ולאיכות השמירה על מנת לעמוד בתנאי הביטוח במשך כל תקופת ביצוע עבודות הפרויקט ותקופת הבדק.
- ההשתפוינות העצמיות בכל ביטוחי הקבלן, יחולו על הקבלן בלבד. יובהר כי הקבלן יחויב בתשלום ה. עצמית בביטוח העבודות רק בגין מעשה ו/או מחדל מצדו או מצד מי מטעמו.
- 1.3 מבלי לגרוע מן האמור לעיל, היה ובוטלה פוליסה מפוליסות הקבלן שנדרשו בחוזה זה, מתחייב הקבלן לדאוג להמצאת פוליסה חלופית אצל מבטח סביר אחר ובתנאי שהיקף הכיסוי לא יפחת מדרישות חוזה זה.
- 1.4 הקבלן מתחייב להמציא לנציג המזמין – כתנאי לקבלת צו התחלת עבודה, ובכל מקרה לפני כניסתו לאתר הפרויקט - "אישורי ביטוחי הקבלן" בהתאם לנוסח המצורף להסכם זה כחלק בלתי נפרד ממנו (נספחים **ב'13**, **ב'13**, כשהם חתומים ע"י מבטחו). כמו כן, מתחייב הקבלן לתקן את פוליסות הביטוח מייד עם דרישת נציג המזמין כדי להתאימן להוראות חוזה זה.
- הקבלן יכול להמציא את אישור קיום ביטוח חבות המוצר בנוסח המצורף להסכם זה כחלק מנספח **ב'13**, במועד מסירת עבודות הפרויקט לבעלים במלואן או בחלקן, כשהוא חתום על ידי מבטחו.
- המצאת האישור הינו אחד מתנאי קבלת העבודות או חלקן על ידי המזמין.
- הקבלן יחזור וימציא את אישורי הביטוח מידיי תום תקופת ביטוח על פי הפוליסות וכל עוד לא תמה מעורבותו בפרויקט, במועד תום תקופת הביטוח כמצויין על גבי אישורי קיום הביטוח. המזמין יהיו רשאי למנוע מהקבלן להמשיך בביצוע העבודות היה ואישורי הביטוח כאמור לא יומצאו במועד. מוסכם בזאת, כי הקבלן יהיה מנוע מלהעלות כל טענה כנגד המזמין ו/או מי מטעמו עקב כך שלא יתאפשר לו להתחיל ו/או להמשיך בעבודות טרם המציא את אישורי הביטוח כאמור.

- לגבי ביטוח אחריות מקצועית וחבות המוצר, הקבלן יחזיק בביטוחים אלו למשך 3 שנים נוספות ממועד סיום עבודות הפרויקט. הקבלן מתחייב להמציא מידי שנה אישור ביטוח מתאים המעידים על כך, אף לאחר סיום עבודות הפרויקט ומסירתו לבעלים.
- 1.5 אם לא יבצע הקבלן את ביטוחיו בהתאם להוראות פרק זה ("ביטוחי הקבלן"), יהיה המזמין רשאי, אך לא חייב - לאחר הודעה ליוזם 30 ימים מראש ובכתב ומבלי לפגוע בזכויותיו לפי חוזה זה או לפי כל דין - לבצע את ביטוחי הקבלן במקומו ולשלם את דמי הביטוח שידרשו לשם כך. במקרה זה, המזמין יחייב את הקבלן בכל הסכומים ששילם בגין ביטוחים אלה בתוספת של 10% דמי ניהול, בכל דרך שימצאו לנכון לרבות בדרך של קיזוז. הקיזוז מותנה במסירת הודעה בכתב לקבלן.
- 1.6 למען הסר ספק, מוצהר בזאת במפורש כי אין בעריכת ביטוחי הקבלן ו/או בקיומם כדי להוות אישור בדבר התאמתם להוראות הסכם זה ו/או כדי להטיל אחריות כלשהיא על המזמין ו/או כדי לצמצם את אחריות הקבלן על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין והקבלן מודע כי דרישות הביטוח הנן מזעריות והקבלן רשאי על פי שיקול דעתו להגדילן על פי רצונו.
- 1.7 במידה והפרויקט יבוצע במימון בנקאי (או כל גוף פיננסי אחר), הקבלן מתחייב לחתום על אישורים ו/או מסמכים אחרים שידרשו ע"י הבנק המלווה, בשל היותו הקבלן המבצע. פוליסת ביטוח עבודות קבלניות תהיה משועבדת לטובת הבנק המלווה - לעניין פרק א' (רכוש), במידה ויידרש.
- 1.8 הקבלן מתחייב לגרום לכך כי הוראות נספח זה יובאו לידיעת מנהליו, עובדיו, הקבלן הראשי וקבלני המשנה שלו.
- 1.9 כן מתחייב הקבלן לדאוג לכך כי בחוזה ההתקשרות שיערוך, אם בכלל, עם קבלני משנה בקשר עם ביצוע הסכם זה, תיכלל דרישה לעריכת ביטוחים משלימים נאותים בהתאם לאופי והיקף ההתקשרות עמם.
- 1.10 הפרה של סעיף מסעיפי הביטוח ב' דלעיל, תיחשב כהפרה יסודית של החוזה.

נספח ב'1 – כתב ויתור

תאריך: _____

לכבוד

המרכז האקדמי לב ע"ר

רח' הועד הלאומי 21

ירושלים (להלן: "המזמין")

א.ג.נ.,

הנדון : כתב ויתור

הפרויקט : עבודות חפירה, מילוי וקירות דיפון עבור פרויקט הקמת "קמפוס טל" במתחם שווי ביצוע של כ _____ שח

הננו מצהירים ומתחייבים בזאת כלפיכם, כי אנו מוותרים מראש על כל תביעה ו/או דרישה מכס ו/או מהפועלים מטעמכם ו/או מכל גוף הקשור עמכם, בגין כל אובדן ו/או נזק לכלי עבודה ו/או מכוונות ו/או ציוד ו/או מתקנים לרבות כלי רכב וכל ציוד מכני הנדסי (שיקראו כולם להלן "הציוד") שבבעלותנו ו/או באחריותנו על פי הסכם ו/או על פי דין, לרבות כל ציוד אחר המובא לאתר הפרויקט נשוא הסכם זה, על ידנו ו/או על יד קבלני משנה ו/או אחרים מטעמנו ו/או עבורנו.

ידוע לנו כי "ביטוח עבודות קבלניות" המבטח באמצעותנו ו/או באמצעות אחרים את עבודות הפרויקט, מחריג במפורש כל כיסוי לציוד שלנו ו/או הנמצא בחזקתנו ו/או באחריותנו, ו/או המובא לאתר הפרויקט ע"י קבלנים ו/או קבלני משנה מטעמנו. כמו כן, ידוע לנו כי במידה ומועסקת באתר הפרויקט חברת שמירה מטעמכם המבצעת עבודת שמירה, אין היא אמורה לשמור על הציוד ואנו אמורים לדאוג לשמירה מטעמנו. על כן, כל אובדן או נזק שיהיה לציודנו זה, יחול על אחריותנו הבלעדית ואנו מוותרים מראש על כל תביעה ו/או דרישה כאמור, מכס ו/או ממבטחכם.

כמו כן, אנו מתחייבים בזאת לשפות אתכם בגין כל תביעה ו/או דרישה שתחויבו ע"י צדים שלישיים כלשהם לרבות ספקים ו/או משכירים של ציוד בגין אובדן או נזק לציוד.

הננו מתחייבים כלפיכם, במידה ונביא לאתר הפרויקט כלי רכב מנועי כלשהוא שיש חובה חוקית לבטחו כולל כלי צמ"ה שיש חובה חוקית לבטחם (לרבות באמצעות ספקים ו/או קבלנים ו/או קבלני משנה), אנו נוודא תחילה כי קיימים לכלי רכב אלו ביטוח חובה כחוק וכל תביעה בגין נזק גוף /פגיעת גוף ו/או רכוש שיגרם מכלי רכב אלה, יחול עלינו בלבד ועל אחריותנו הבלעדית ואנו מוותרים מראש על כל תביעה ו/או דרישה מכס ו/או שיתוף של ביטוחיכם.

ולראיה באנו על החתום

_____ (הקבלן)

נספח ב'2 – דרישות ביטוחי הקבלן

ביטוחי הקבלן

.1

פרק א' - המבטח אבדן או נזק לשווי הפרויקט במועד סיום ביצוע העבודות המבוצעות על ידי הקבלן או ע"י קבלנים מטעמו, לרבות פינוי הריסות עד לסך 750,000 ₪, נזק ישיר מתכנון לקוי/עבודה לקויה/חומרים לקויים בסך של 1,000,000 ₪, מבני עזר ומתקנים וציוד קל 200,000 ₪, רכוש בהעברה עד לסך 200,000 ₪, רכוש סמוך/רכוש עליו עובדים עד לסך 1,000,000 ₪, הוצאות אדריכלים ומומחים עד לסך 200,000 ₪, מסירה לפי תוספת מיוניק רי 116, רעידת אדמה ונזקי טבע, גניבה ופריצה.

פרק ב' - ביטוח אחריות כלפי צד שלישי בגבולות אחריות של 20,000,000 ₪ למקרה ולתקופה. הפרק כולל סעיף אחריות צולבת לפיו נחשב הביטוח כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח. הפרק יורחב לכלול כיסוי לרעד והחלשת משען עד לסך 2,000,000 ₪, נזק ישיר למתקנים ו/או צנרת ו/או כבלים תת-קרקעיים, נזק עקיף ממתקנים ו/או צנרת ו/או כבלים תת-קרקעיים עד לסך 1,000,000 ₪, תביעות שיבוב של המוסד לביטוח לאומי, כיסוי לנזקי גוף בגין ציוד מכני הנדסי שאין חובה לבטחו בביטוח חובה.

פרק ג' - ביטוח אחריות מעבידים, לביטוח חבות כלפי המועסקים בביצוע העבודות בגבול אחריות של 20,000,000 ₪ לתובע, לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח, הביטוח אינו כולל כל הגבלה בדבר עבודות בגובה ובעומק, שעות עבודה, עבודת נוער כחוק, פתיונות ורעלים. הפרק יורחב לשפות את המזמין כלפי עובדי הקבלן, במידה ויחשב כמעסיקהם.

ביטוח אחריות המוצר

.2

אפשרי משולב עם אחריות מקצועית

הפוליסה מבטחת אחריות כלפי צד שלישי על-פי כל דין, בגין נזק לגוף ו/או לרכוש שנגרם או שאירע בקשר עם מוצרים (לרבות עבודות, מבנים וחלקיהם) שבוצעו, יוצרו, נבנו, סופקו, הותקנו או טופלו ע"י המבוטח.

גבול אחריות: 4,000,000 ₪ לארוע ובסה"כ במצטבר לתקופת ביטוח שנתית.

במקרה שהביטוח לא יחודש בחברת הביטוח שלנו מסיבה כלשהי, מוסכם, כי תחול תקופת גילוי נזקים ותביעות מוארכת, למשך 12 חודשים נוספים מהמועד בו פג תוקף הביטוח בחברתנו, וכל אירוע שאירע לאחר התאריך הרטרואקטיבי ושעליו תימסר הודעה במהלך תקופת הגילוי המוארכת, יחשב לכל נושא ועניין כאירוע עליו נמסרה הודעה במהלך תקופת הביטוח.

תאריך רטרואקטיבי בפוליסה הינו

ביטוח אחריות מקצועית

.3

אפשרי משולב עם חבות המוצר

הפוליסה מבטחת את חבות הקבלן על פי דין וכן חבות בגין כל הפועלים מטעמו בקשר עם הסכם זה, בגין תביעה ו/או דרישה שהוגשה במשך תקופת הביטוח בגין מעשה ו/או מחדל ו/או

הפרת חובה מקצועית, רשלנות, טעות או השמטה. גבולות האחריות על פי הפוליסה לא יפחתו מסך 2,000,000 ₪ לאירוע ובסה"כ לתקופת ביטוח שנתית. הפוליסה כוללת תקופת תחולה למפרע למן היום בו החל הקבלן בפועל להכין עבודה או מפרט כלשהם בקשר עם העבודות נשוא הסכם זה אך לא לפני _____.

הפוליסה תכלול הרחבה לתקופת גילוי בת 6 חודשים במקרה של אי חידוש הביטוח ובתנאי כי לא נערך על ידי הקבלן ביטוחי חילופי המעניק כיסוי מקביל. הפוליסה לא תהיה כפופה לכל הגבלה בדבר אבדן שימוש, עיכוב עקב מקרה ביטוח או אבדן מסמכים, מעילה מצד עובדי המבוטח.

4. ביטוח כלי צ.מ.ה.

ביטוח כל הציוד המכני-הנדסי הכבד בבעלות הקבלן (כגון : מחפרים, יעים אופניים, טרקטורים, מכשבים, מנופים ועגורני צריח, מתקני הרמה, מעליות משא, מערבלים וכו') מפני אובדן או נזק בלתי צפוי הנובע מסיבה חיצונית או כתוצאה מאש המובא לאתר הפרויקט לצורך הקמת הפרויקט, ב"פוליסה לביטוח ציוד מכני הנדסי" (צמ"ה) לפי ערכם כחדש, כנגד כל ארוע תאונתי, נזקי זדון, פריצה, גניבה, נזקי טבע ורעידת אדמה.

הקבלן ושאי שלא לערוך ביטוח זה בכפוף לכך שהקבלן פוטר את המזמין מכל דרישה ו/או אחריות לגבי ציוד זה.

5. ביטוח אחריות צד שלישי רכוש בגין צ.מ.ה.

הפוליסה תכסה נזק לרכוש של צד שלישי כלשהו עקב שימוש בכלי צ.מ.ה בגבול אחריות בסך 600,000 לכל כלי בנפרד.

הביטוח לא יכלול כל החרגה בגין שימוש מקצועי בציוד, נזקים לרכוש תת-קרקעי, נזקי רעד והחלשת משען, נזקים עקב משקל יתר ו/או גובה יתר.

6. תנאים כלליים בכל הפוליסות :

- 6.1 נוסחי הפוליסות לביטוחים הנדרשים לעיל בסעיפים 1,2,4 דלעיל, יהיו לפי מהדורת פוליסות ביט העדכניות למועד הנפקתן או כל נוסח אחר שיחליף אותן, לפי ענפי הביטוח הנדרשים (עבודות קבלניות, אחריות המוצר, צמ"ה).
- נוסח הפוליסה לביטוח הנדרש לעיל בסעיף 3 יהיה לפי נוסח אחריות מקצועית הנהוג אצל מבטחת הקבלן.
- נוסח הפוליסה לביטוח הנדרש בסעיף 5 (צ"ג רכוש עקב שימוש בצ.מ.ה), יהיה לפי הנוסח המקובל אצל המבטח אך בכפוף לאמור באישור זה.
- 6.2 פוליסת עבודות קבלניות תכלול תקופת תחזוקה מורחבת של 24 חודש הכוללת גם כיסוי לנזקים שהתגלו בתקופת התחזוקה כתוצאה ממקרה ביטוח אשר התהוותו הישירה בתקופת הביטוח.
- 6.3 ביטוחי הקבלן יכללו סעיף ויתור על זכות התחלוף (subrogation) של המבטח כלפי המזמין, המפקח/מנהל הפרויקט מטעם המזמין, הקבלנים הקשורים לביצוע העבודות (ובלבד שבהסכמיהם נכלל פטור מקביל לטובת הקבלן). הויתור האמור לעיל, לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.

- 6.4 ביטוח עבודות קבלניות כולל בשם המבוטח את הקבלן, המזמין, המפקח/מנהל הפרויקט (למעט אחריותו המקצועית) קבלני המשנה מטעם הקבלן, יועצים, ומומחים (למעט בגין אחריותם המקצועית של מתכננים יועצים ומהנדסים שאינם עובדים השכירים של המבוטח).
- 6.5 בביטוחי החבויות של הקבלן (חבות כלפי צד שלישי, חבות מעבידים, חבות מוצר, אחריות מקצועית) ייכלל סעיף על פיו ביטוחי הקבלן יורחבו לשפות את המזמין בגין חבות אשר תחול עליו בגין מעשה ו/או מחדל של הקבלן ו/או כל הפועלים מטעמו.
- 6.6 בביטוחי הקבלן המפורטים לעיל ייכלל סעיף על פיו הם יהיו קודמים לכל ביטוח אשר נערך ע"י המזמין ועבורו, והמבטחת מוותרת מראש על כל תביעה ו/או דרישה לשיתוף ביטוחי המזמין.
- 6.7 אנו מאשרים, כי ידוע לנו שהאחריות לתשלום פרמיות הביטוח והשתתפות עצמית בנזקים או תביעות חלה על הקבלן בלבד. יובהר כי הקבלן יחויב בתשלום השתתפות עצמית בביטוח העבודות רק בגין מעשה ו/או מחדל מצדו או מצד מי מטעמו.
- 6.8 בפוליסת העבודות ייכלל סעיף, על פיו אי קיום תנאי מתנאי הפוליסה ו/או הפרתה בתום לב ע"י הקבלן ו/או מי מטעמו, לא יגרע מזכויותיו של המזמין על פי הפוליסות. ביטוחי הקבלן יכללו תנאי מפורש על פיו המבטח אינו רשאי לבטל את הביטוח ו/או לצמצם את היקפו אלא אם כן מסר המבטח למזמין הודעה בדואר רשום על כוונתו לעשות כן, לא פחות מ- 30 יום מראש לפני הביטול ו/או הצמצום כאמור.
- 6.10 למען הסר ספק, ביטוח צד שלישי בפרק ב' של פוליסת עבודות קבלניות יכלול כיסוי לחבותו של המבוטח בגין נזקי גרר עקב נזקים לרכוש ו/או לגוף כאמור.
- 6.11 חריג (אם קיים), שעניינו "רשלנות רבתי", בטל בזאת אולם אין בכך כדי לגרוע מזכויות המבטחת וחובות המבוטח על פי כל דין.

נספח ב' 3 I – אישור קיום ביטוחי הקבלן – עבודות קבלניות

אישור קיום ביטוחים - ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה		תאריך הנפקת האישור :					
<p>אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.</p>							
מבקש האישור	המבוטח	מען הנכס המבוטח / כתובת ביצוע העבודות*	מעמד מבקש האישור				
שם המרכז האקדמי לב ע"ר	שם	במתחם קמפוס מבקש האישור, רח' הועד האולימפי 21, ירושלים	<input type="checkbox"/> קבלן הביצוע				
מס' זיהוי :	ח.פ.		<input type="checkbox"/> קבלני משנה				
מען הועד האולימפי 21, ירושלים	מען		<input type="checkbox"/> שוכר				
<input checked="" type="checkbox"/> אחר: יזם							
כיסויים							
פרקי הפוליסה חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת פוליסה	תאריך תחילה	תאריך סיום	גבול האחריות / סכום ביטוח / שווי העבודה		כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציין קוד כסוי בהתאם לנספח ד'
					מטבע	סכום	
כל הסיכונים עבודות קבלניות הרחבות לדוגמה (ניתן לפרט בהתאם לפרקי הפוליסה): גניבה ופריצה		עבודות קבלניות, מהדורת ביט			₪		,314 ,313 ,309 ,328 ,318 ,316 317 – קבלנים וקבלני משנה
					₪		
					₪	1,000,000	
					₪	1,000,000	
					₪	200,000	
				₪	750,000	פינוי הריסות	
				₪	1,000,000	נזק ישיר מתכנון לקוי/עבודה לקוי/חומרים לקויים	
				₪	500,000	הוצאות מיוחדות לכינון נזק	
				₪	200,000	מתקנים וציוד קל (מכס' 40 א' לפריט), מבני עזר,	
				₪	750,000	שכר אדריכלים, מהנדסים ומומחים לכינון נזק	
				₪	20,000,000	צד ג'	
				₪	2,000,000	רעד/הסרת/החלשת תמיכות	
				₪	1,000,000	נזק עקיף מכבליים/מתקנים תת-קרקעיים	
						, ,309 ,307 ,302 ,318 ,315 ,312 ,328 ,322	

תאריך הנפקת האישור :		אישור קיום ביטוחים - ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה					
							שיבוב מל"ל מזקי גוף צמ"ה שאין חובה לבטחו
328,318,309	₪	20,000,000					אחריות מעבידים
							069
ביטול/שינוי הפוליסה							
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.							
חתימת האישור							
המבטח:							

נספח ב' 3 II – אישור קיום ביטוחי הקבלן – רכוש וחביות

תאריך הנפקת האישור :	אישור קיום ביטוחים		
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.			
מבוקש האישור	אופי העסקה	המבוטח	שם המרכז האקדמי לב ע"ר
מס' זיהוי :	שם	ת.ז.ח.פ.	מען
מען הועד הלאומי 21	<input type="checkbox"/> נדל"ן <input type="checkbox"/> שירותים <input type="checkbox"/> אספקת מוצרים <input checked="" type="checkbox"/> חפירה ודיפון עבור פרויקט הקמת "קמפוס טל", מתחם מבקש האישור ברח' הועד הלאומי 21, ירושלים	<input type="checkbox"/> משכיר <input type="checkbox"/> שוכר <input type="checkbox"/> זכיון <input type="checkbox"/> קבלני משנה <input checked="" type="checkbox"/> מזמין שירותים <input checked="" type="checkbox"/> מזמין מוצרים <input checked="" type="checkbox"/> אחר : יזם	

כיסויים

כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'	גבול האחריות/ סכום ביטוח		תאריך סיום	תאריך תחילה	נוסח ומהדורת הפוליסה	מספר הפוליסה	סוג הביטוח
	מטבע	סכום					
316, 314, 313, 309, 328	₪				ביטוח ציוד מכני הנדסי מהדורת ביט		צמ"ה- ציוד מכני הנדסי
309, 307, 304, 302, 312, 311, 328, 322, 321, 315, 329	₪	1,000,000					צד ג' רכוש צמ"ה
321, 309, 304, 302, 332, 328 – 12 חודשים	₪	4,000,000			ביטוח אחריות המוצר מהדורת ביט		אחריות המוצר משולב אחריות מקצועית
304, 302, 303, 301, 309, 327, 326, 325, 321, 328, 332 – 12 חודשים	₪	2,000,000					אחריות מקצועית משולב חבות המוצר

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'):
069

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

חתימת האישור
המבטח:

נספח ג' – הצהרה על העדר תביעות ושחרור המזמינה

לכבוד
המרכז האקדמי לב ע"ר
רח' הועד הלאומי 21
ירושלים
(להלן - "המזמינה")

אנו הח"מ מתכבדים בזה להגיש את החשבון הכולל והסופי (להלן: "החשבון הסופי") ל-.....
בגין ביצוע עבודות שבצענו (להלן: "העבודות") בהתאם לחוזה בינינו מיום (להלן:
"החוזה").

הננו מצהירים ומאשרים בזאת כלהלן:

- א. כי הסכום הכולל והסופי המאושר ע"י המפקח תמורת העבודות הינו כמפורט בחשבון הסופי ועולה לסך ש"ח (להלן: "התמורה הכספית").
- ב. כי פרט לתמורה הסופית כמפורט בחשבון הסופי המאושר ע"י המפקח אין לנו ולא תהיינה לנו כל תביעות ו/או טענות מכל סוג שהוא כלפי ו/או כלפי הבאים מכוחם או מטעמם, בקשר לחוזה הנ"ל ו/או כל הכרוך בו ו/או הנובע ממנו.
- ג. כי על חשבון התמורה הסופית קבלנו עד כה סך ש"ח ובקבלת היתרה המגיעה לנו בסך של ש"ח קבלנו את מלוא התמורה לבצוע החוזה.
- ד. אנו מתחייבים לבצע את סעיף האחריות כמוגדר בחוזה במלואו ומייפים כוחו של המזמינה לממש הערבות הניתנת לו בכל עת במידה ולא נבצע כל התיקונים והליקויים שיידרשו ע"י המזמינה ו/או המפקח.

ולראיה באנו על החתום

היום לחודש שנת

_____ הקבלן

_____ עד לחתימה

_____ תאריך:

נספח ד' – כתב התחייבות

לכבוד

המרכז האקדמי לב ע"ר (להלן - "המזמינה")

רח' הועד הלאומי 21, ירושלים

הואיל וביום חתמתי על חוזה עמכם על תוספותיו (להלן: "החוזה") בדבר ביצוע עבודות בנין, הנני מצהיר ומתחייב בזה, להסרת ספק, בנוסף לכל התחייבויותיי בחוזה והוראותיו, כדלקמן:

1. למנהל הפרוייקט סמכות עפ"י שיקול דעתו הבלעדי להורות לי על סילוק ידי ממקום ביצוע העבודות, הפרוייקט, העבודות, החומרים והציוד שבהם ועל הפסקת ביצוע העבודות על ידי (להלן: "סילוק היד") כל זאת בין אם סילוק היד סיבתו ו/או עילתו בחוזה, בין הוראת כל דין ובין מכל סיבה ו/או בין היתר, לרבות אם אפסיק ו/או אשהה את ביצוע העבודות ו/או התחייבותי ו/או אם החוזה בוטל ע"י מי מהצדדים לחוזה.

2. הורה המנהל לפי שיקול דעתו הבלעדי והסופי על סילוק ידי, מסכים אני ומתחייב ללא תנאי מוקדם או אחר ומבלי להעלות כל טענה קיימת או עתידית צפויה או בלתי צפויה לסלק ידי מהאתר במועד שהורה המנהל, והוראת המנהל הינה סופית ואין אחריה ולא כלום. בכל מקרה שהורה המנהל כאמור, לא אהיה זכאי לכלל צו עיכוב ו/או צו מניעה ו/או כל צו אחר בין קבוע ובין זמני לא נגדך או נגד כל קבלן אחר ואתם מוסמכים ורשאים לתפוס האתר במועד הקבוע בהוראת המנהל. בחתימתי להלן מסכים אני בזה, כי אין לי כל זכות לעיכובן ו/או לחזקה ו/או לשימוש ו/או כל זכות אחרת באתר לא מכח החוזה ולא מכח הוראת כל דין. להסרת ספק, מוותר אני בזה מראש על כל טענה בדבר זכות עיכובן ו/או רשות ו/או חזקה ו/או שימוש כלשהם ו/או כל זכות אחרת דומה לאמור לעיל באתר ביצוע העבודות וכנגד סילוק היד.

3. התחייבות זו הינה התחייבות בלתי הדירה כלפיכם בדבר מסירה מראש של אתר העבודות לכם והענקה לכם של זכאות בלתי מותנית והסכמה בלתי חוזרת לתפיסת האתר אשר תיכנס לתוקף מלא ובלתי מותנה בכל תנאי עם מסירת הוראת המנהל לי, כאמור לעיל והחל מהמועד הנקוב בה. בהתמלא תנאים אלה אתם רשאים לתפוס בעין את האתר ללא צו של בית משפט וללא צורך במילוי כל תנאים נוספים. מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, אם תחפצו בכך, תהיו רשאים להגיש כל תביעה ו/או כל תובענה לבית המשפט המוסמך לסילוק ידי כולל לתפיסת העבודות ולא תעמוד לי כל זכות לעכב את סילוק ידי ו/או מעשה התפיסה ו/או למנוע אותו ו/או לסכלם ולא אגיש כל תביעה שכנגד ולא אוכל להתגונן בכל טענה ו/או עילה, כספית או אחרת. בכל מקרה, אם אטען טענות כאמור, הן תהיינה בנות תוקף אך ורק לאחר סילוק ידי, לרבות תפיסת האתר על ידכם.

4. כל ההוראות דלעיל החלות על סילוק ידי ו/או לתפיסת האתר יחולו ללא סייג על חומרים ו/או ציוד שהוזמנו על ידי או בשמי מכל צד ג' לצורך ביצוע העבודות ואשר מצויים מחוץ לאתר בכל מקום שהוא.

5. כל נזק ו/או הפסד שיגרם לכם, אם לא אעמוד בתנאי כתב התחייבות זה, יחולו אך ורק עלי.
6. כל ערבות בנקאית שהענקתי או אעניק לך תבטיח באופן עצמאי ובלתי מותנה את קיום כל התחייבויותיי כמפורט לעיל.
7. הוראות כתב התחייבות זה באות להוסיף על הוראות החוזה ולא לגרוע הימנו.

בכבוד רב, _____

נספח ה' – הוראות ביטחון

1. טרם תחילת ביצוע העבודה יעביר הקבלן (להלן "הקבלן") לקצין הביטחון של המרכז האקדמי לב את רשימת כל העובדים מטעמו (לרבות קבלני משנה ועובדיהם), תוך ציון שמם המלא, מ"ז, מספר טלפון עדכני וכתובת מקום מגורים. באם מועסקים עובדים תושבי איו"ש / אזח"ע / מזרח ירושלים – יעביר הקבלן בנוסף צילום ת"ז, תמונה וכל ההיתרים והאישורים הנדרשים להעסקתם. כמו כן יעביר רשימת כלי רכב המסיעים עובדים – מספר רישוי וסוג רכב.
2. הרשימות יועברו כ – 10 ימים לפני תחילת ביצוע העבודות.
3. הקבלן יפעל בהתאם להנחיות הקב"ט.
4. הקבלן יעמיד בשטח שומר חמוש לשמירה על הפועלים כל שעות פעילותם.
5. הקבלן יעסיק אך ורק עובדים בעלי אזרחות ישראלית ו / או תושבי איו"ש בעלי היתר כניסה לישראל ואישור עבודה תקף ו / או עובדים זרים בהתאם להיתרים כדון.
6. ידוע וברור לקבלן כי העסקת עובדים ללא אישורים והיתרים כדן תביא להגשת תלונה במשטרה כנגדו, והנהלת המרכז תהא רשאי לתבוע מהקבלן את הנזק שייגרם לו כתוצאה מכך.
7. הקבלן יעביר כל בוקר לקב"ט או מי מטעמו (לפני תחילת העבודה) את תעודות הזהות של עובדיו מאיו"ש / אזח"ע. התעודות יוחזרו לעובדים עם צאתם מאתר ביצוע העבודות וישמשו לבקרה כי כל העובדים עזבו את שטח קמפוס המזמין ("הקמפוס").
8. עם סיום יום עבודתם בקמפוס, באחריות הקבלן לוודא כי כל עובדיו או מי מטעמו עזבו את אתר העבודות. כמו כן יודא הקבלן כי לא מתבצעת לינה בשטח או באתרי העבודה של מי מעובדיו אלא אם הלינה תואמה ואושרה ע"י הנהלת המרכז והקב"ט.
9. הקבלן ועובדיו יצייתו ויפעלו על פי הנחיות מחלקת הביטחון של המרכז לרבות הוראות הנוגעות לפיקוח על שוהים בלתי חוקיים, בדיקות רכב ביטחוניות ברכב, בכבודה ועל גופו של העובד מטעמו.
10. כל רכב הנכנס לשטח המרכז יעבור בדיקת תכולה בכניסה וביציאה משטח הקמפוס.
11. במידה והנהלת המרכז / הקב"ט ידרשו מכל סיבה שהיא, הקבלן מתחייב להפסיק עבודתו של כל עובד המועסק על ידו. הנהלת המרכז לא תדרש לנמק דרישה שכזו, אם תבוא. הפסקת עבודת עובד הקבלן לא תהווה עילה לעיכוב בעבודות.
12. המרכז אינו אחראי לפיצוי הקבלן בגין הפסדים או נזקים שנגרמו או עשויים להיגרם לו כתוצאה מהרחקת העובד משטח הקמפוס.
13. הקבלן יפיק לכל עובד תג זיהוי שיכלול את תמונת העובד, שמו, מספר הזהות ותפקידו. הקבלן ידאג כי כל העובדים מטעמו ישאו את התג באופן בולט במשך כל זמן שהותם בקמפוס.
14. הקב"ט או מי שאחראי מטעמו יהיה רשאי לערוך בדיקות וביקורות בכל מועד ושעה שיבחר על מנת להבטיח כי עובדי הקבלן המועסקים באתר מאושרים לכניסה למרכז ותואמים לרשימת העובדים שהועברה ואינם לנים בשטח.
15. מוסכם על הקבלן כי קב"ט המזמין או מי שמטעמו, רשאים להיכנס לאתר העבודה בכל מועד ושעה לצורך ביצוע הביקורת. באם האתר ננעל לאחר שעות העבודה, יפקיד הקבלן ברשות קב"ט המזמין מפתח לאתר העבודה.

חתימת הקבלן

תאריך

נספח ו' – הצהרת בטיחות

1. בהצהרת בטיחות זו יהיו למונחים הבאים הפרשנות שלצידם אלא אם כן נאמר אחרת:
 - 1.1 **הקבלן** - קבלן, ספק, משתמש, נותן שירותים וכל מי המועסק על ידו לצורך ביצוע העבודות כמפורט במסמכי המרכז עבור המרכז.
 - 1.2 **המרכז** - המרכז האקדמי לב בירושלים (ע"ר).
 - 1.3 **הממונה על בטיחות** - הממונה על בטיחות מטעם הקבלן
2. אני החתום מטה המעסיק עובדים לצורך ביצוע עבודות בנית הבנין, מתחייב בזאת לקבל תדריך בטיחותי מהממונה על הבטיחות של המרכז ו/או נציגו בדבר הנחיות בטיחות לקבלנים השונים הנהוגות במרכז, וכל זאת בטרם תחלנה העבודות במרכז. במסגרת תדרוך בטיחותי זה אציג מסמכי רישוי, ביטוח ובדיקות (בודק מוסמך) לכלי רכב/ציוד שיופעל על ידי לצרכי העבודות באתר העבודות. בתום התדריך הבטיחותי הריני מתחייב לחתום על טופס "הצהרת בטיחות".
3. אני הקבלן מצהיר בזאת כי ברור לי כי בסמכות הממונה על הבטיחות, למנוע ו/או לעכב הכנסת כלי רכב ו/או ציוד (לאחר העבודות) שאינו עונה לדרישות הבטיחות ו/או הרישוי ו/או הביטוח ו/או בדיקות "בודק מוסמך" כחוק.
4. אני הקבלן מצהיר בזאת שאני ו/או עובדי נקפיד על קיום דרישות הבטיחות והגהות על פי כל דין סדרי העבודה והמשמעת ולנהוג בהתאם להוראות הממונה על הבטיחות בהמרכז ו/או מי שהוסמך על ידו.
5. אני הקבלן מצהיר בזאת כי מסרתי לכל עובדי ו/או לקבלני המשנה מטעמי את ההנחיות הבטיחות לקבלנים במרכז.
6. אני הקבלן מצהיר בזאת כי מחובתי לספק לעובדי את הכלים המתאימים ואביזרי ציוד המגן האישי כנדרש לבצוע העבודות, להפקיד לפקח ולוודא תקינות ציוד הבטיחות והשימוש הנכון בו. דגמי הכלים, ציוד המגן האישי, אביזרי הלבוש ונעלי העבודה יתאימו לתקנים המקובלים בהתאם לעיסוק ולמקצוע.
7. אני הקבלן מצהיר בזאת כי לא אקים כל מבנה ו/או מתקן כל שהוא בשטח משטחי המרכז, אלא לאחר שאקבל אישור ויוקצה לי השטח המדויק להקמת המבנה או המתקן.
8. אני הקבלן בשמי ובשם עובדי וכל מי מטעמי מתחייבים לשמור, לקיים ולציית לכל דרישות הבטיחות והגהות גם בשטחי מתקני העזר שיוקמו ו/או יתוחזקו על ידינו, כמפורט בנספח זה.
9. אני הקבלן מתחייב לנהוג ולמלא בקפדנות אחר דרישות בדבר חובת ההצטיידות ב"היתרי הבטיחות" לביצוע עבודות ליד קווי חשמל ו/או מתקנים מסוכנים ולביצוע עבודות ריתוך או עבודות במקומות בהם קיים סיכון אש.
10. אני הקבלן מתחייב על העברת מידע לממונה הבטיחות, בדבר כל תאונת עבודה ו/או מקרה מסוכן וחמור ("כמעט תאונה") שאירעו באתר העבודות ו/או במתקני המרכז. אין בהודעה כנ"ל מלשחרר את הקבלן ו/או בא כוחו מחובת הדו"ח לכל הנוגעים, מכוח החוק ו/או הביטוחים וכו'.
11. אני הקבלן מתחייב על אחזקת מלאי מתאים של אמצעי עזרה ראשונה וציוד כיבוי אש במתקני העזר שברשותי.

12. אני הקבלן מתחייב כי אם מי מעובדי יפגע במהלך העבודה במרכז, יוסע בהתאם לצורך באמבולנס או ברכב הקבלן (במידה והפינוי אינו מחייב הסעה באמבולנס) בכל מקרה יבטיח הקבלן את הפינוי של עובדיו.
13. אני הקבלן מתחייב לבקש היתר מראש, מהממונה על הבטיחות במרכז, ובכתב, לעבודה באש גלויה, לכניסה למעבדות, אזורי אחסון חומרים כימיים, חדרי פיקוד, חדרי חשמל או לכל מתקן בעל סיכון מיוחד שיידרש במהלך עבודתי.
14. אני הקבלן מצהיר בזאת כי "אישורי הכניסה" לאתר העבודות, בתוקף לתקופה המצוינת על גוף האישור, חתומים ע"י הקב"ט או בא כוחו, ימצאו בכל עת בידי כל עובד קבלן וישמשו אמצעי זיהוי בפני כל בר סמכא מטעם המרכז. מחובת כל אדם השוהה באתר העבודות לשאת תג זיהוי (קבלנים ומבקרים כאחד) להזדהות בפני ממונה על הבטיחות/הקב"ט לפי דרישתם.
16. אני הקבלן ומאשר בזאת כי אין בחתימתי על הצהרה זו כדי לגרוע וואו לפגוע וואו להמעיט מחובתי לקיים את דרישות הבטיחות והגהות בהן הנני מחויב על פי כל דין.

שם הקבלן: _____

כתובת הקבלן: _____

טלפון הקבלן: _____

חותמת הקבלן: _____

חתימת הקבלן

תאריך

נספח ז' – כתב שיפוי

1. הקבלן יהיה אחראי, כלפי המזמין, המפקח, מנהל הפרויקט, או כל אדם או גוף הפועל מטעמם, מועסק על ידם, או מייצג אותם (להלן "הצדדים המשופים"), וישפה אותם מפני כל אחריות, נזק, תביעה, או פסיקה אשר תוטל עליהם או תוגש נגדם, בין השאר בגין:
 - * נזקי גוף או מקרה מוות של כל אדם ו/או
 - * נזק או הפסד כל חפץ או רכוש ו/או
 - * כל אחריות או תביעה מכל סוג שהוא,
- אשר באופן ישיר או עקיף מקורן ו/או נובעות ו/או נגרמו עקב ביצוע העבודות, או הנובעות מפעולה ו/או מחדל כלשהו של הקבלן, עובדיו, קבלני המשנה שלו, או כל אדם או גוף הפועל מטעמו, בביצוע או בהקשר לביצוע העבודות. זאת בכל מקום בו העבודות מבוצעות או מקום בו מאוחסנים או נמצאים חומרים השייכים לעבודות.
2. בכל מקרה בו תוגש תביעה נגד מי מהצדדים המשופים (בין אם רק נגדם, ובין אם בצירוף צדדים נוספים), הנובעת מאחריות הקבלן כאמור לעיל, אזי יהיה על הקבלן לטפל בתביעה נגד הצדדים המשופים על חשבונו הוא, ויהיה עליו לשלם כל סכום שיפסק נגדם.
3. המזמין או צד משופה אחר יודיע לקבלן תוך 14 יום על כל תביעה ממועד שהובאה לידיעתו.
4. ערבויות הביצוע והבדק שניתנו למזמין, סכום העיכבון, או כל סכום אחר המגיע או יגיע לקבלן מן המזמין, ישמשו כבטוחה למלוי חבויותיו של הקבלן על פי כתב שיפוי זה.
5. בכל מקרה שהצדדים המשופים או מי מהם, יימצאו חייבים בהליך משפטי בין בפסיקה או בפשרה, בגין תביעה נזיקין כלשהי הנובעת מביצוע העבודות כאמור, הקבלן ישלם את מלוא הסכום הנפסק, לרבות כל הוצאות ההליך.
6. על הקבלן לשלם לצד משופה את הסכומים המגיעים על פי כתב שיפוי זה תוך 7 ימים מקבלת דרישה. לא שילם הקבלן את הסכום כנדרש, יהיה צד משופה רשאי לקבלו בין השאר מתוך הערבויות שבידי המזמין או מתוך יתרות המגיעות לקבלן כאמור לעיל.
7. הקבלן ישפה את הצדדים המשופים גם בגין הוצאות מימוש כתב השיפוי וגבית הכספים המגיעים בגינו, במידה וצד משופה יזדקק להליכים אלה עקב אי עמידת הקבלן בחבויות הנובעות מכתב שיפוי זה.
8. במהלך העבודות, יהיה המזמין רשאי לעכב מתוך הסכומים המגיעים לקבלן, בנוסף לכספי העכבון המוסכם בחוזה, סכומים אשר יהיו דרושים לדעתו לכסות תביעות פתוחות, או תביעות בהליך היווצרות נגד הצדדים המשופים.
9. כל חבויות הקבלן הנובעות מכתב שיפוי זה מותנות בכך שצד משופה הודיע לקבלן במועד על תביעה על מנת שהקבלן יוכל להתגונן.

חתימת הקבלן

תאריך

נספח ח' - הצהרת מהנדס אחראי לביצוע ולביקורת / אדריכל
לצורך סעיף 4 (א) (6) לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט-1969
המועסק במתן שירותים

אני הח"מ _____ אשר כתובתי _____ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת בלבד וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר ואומר כדלקמן :
 אני רשום בפנקס המהנדסים והאדריכלים למקצוע מהנדס אזרחי, ומס' רישוני _____ לוטה בזה תצלום תעודת הרישום שלי, המהווה חלק בלתי נפרד מתצהירי.
 אני בעל _____ שנות ניסיון בתחום הבניה, הסלילה, עבודות תשתית, תכנון פרויקטים ותאום פיקוח.
 אני מועסק באופן קבוע במתן שירותי _____ בכל העבודות המבוצעות ע"י הקבלן.
 תנאי העסקתי: _____, כמפורט בהסכם ההעסקה הרצ"ב.
 להלן רשימת חלק מהפרויקטים שטופלו על ידי ב- 5 השנים האחרונות:

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

תפקידי במסגרת העסקתי הם :

האחראי לביצוע כמשמעותו בחוק התכנון והבניה.
 הקשר בין הקבלן והרשויות השונות בכל הנושאים הטכניים הקשורים לביצוע החלק הקונסטרוקטיבי של המבנה.
 ביצוע הקונסטרוקציה בפרויקט בהתאם לתכניות, מפרטים, הוראות והנחיות המתכננים והיועצים השונים והמפקח באתר.
 סימון הפרויקט באתר בשלושה ממדיו.
 מניעת פגיעות ברשתות תת קרקעיות ועיליות של שירותים ציבוריים כגון: חשמל, טלפון, מים, ביוב, כבישים, מדרגות, נטיעות וכו'.
 הבטחת יציבות של אתר העבודה וסביבתו בעת ביצוע עבודות חפירה, חציבה ועבודות עפר אחרות.
 יציבות טפסות, פיגומים ומבנים זמניים אחרים.
 אפשרות הפעלה בטוחה של הציוד לביצוע הפרויקט (פרט לאלמנט התפעולי של הציוד הדורש אישור של מומחה כגון: מעליות, מנופים וכו').
 התאמתם של כל חומרי הבניין, המשמשים לביצוע הקונסטרוקציה בפרויקט, לתקנים ולהוראות המתכננים והיועצים השונים והמפקח באתר, ובהעדרם בהתאם למפרטים הסטנדרטיים המקובלים.
 ביצוע הקונסטרוקציה בפרויקט באורח מקצועי- בהתאם למפרטים, לתקנים ולהוראות המתכננים והיועצים השונים והמפקח באתר, ובהעדרם בהתאם למפרטים הסטנדרטיים המקובלים. אמצא כי כדי למלא את חובותיי בהתאם לסעיפים הנ"ל בנושאים שאינם במסגרת הכשרתי המקצועית, זקוק אני לשירותי יועץ או מתכנן נוסף, אודיע על כך לקבלן, ועל הקבלן תהיה מוטלת החובה, על חשבוננו, לדאוג לכך שאקבל שירותים אלה בזמן הנדרש.

אני נוטל על עצמי אחריות אישית לכל הנובע מתפקידי הנ"ל.

אני מצהיר כי שמי הוא _____, כי זו הינה חתימתי וכי כל הכתוב לעיל אמת.

תאריך: _____ חתימה _____

אישור עורך דין

בפני עו"ד _____, הופיע ביום _____ מר _____ המוכר לי באופן אישי, ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר אמת, שאם לא כן יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפניו.

עו"ד _____

נספח ט' להסכם – הצהרה על מתן פטור מאחריות

תאריך: _____

לכבוד

המרכז האקדמי לב ע"ר

(להלן: "המזמינה")

הנדון: הצהרה על מתן פטור מאחריות

1. הריני להצהיר בזאת כי הנני משתמש בעבודתי שבנדון בציוד מכני הנדסי אשר בבעלותי ו/או בשימושי לרבות וללא הגבלה כל ציוד אחר ו/או מתקנים המשמשים אותי בביצוע העבודות בפרויקט שבנדון.
2. לאור הצהרתי זאת, הריני מתחייב כדלקמן:
 - א. הנני פוטר את המזמינה מכל חבות בגין אובדן או נזק לציוד האמור לעיל אשר מובא לאתר העבודה על ידי ו/או מי מטעמי או עבורי או לשם פעילותי, כל זאת למעט במקרי נזק מתוך כוונת זדון ולמעט כנגד חברות שמירה.
 - ב. הנני פוטר את המזמינה מכל אחריות לגבי פריצה ו/או גניבה של הציוד המוזכר לעיל ומוותר על שיבוב כלפי המזמינה ו/או מי מטעמה במקרה שכזה כל זאת למעט במקרי נזק מתוך כוונת זדון ולמעט כנגד חברות שמירה.
 - ג. הנני פוטר את המזמינה מכל חבות בגין נזק לגוף ולרכוש שלי ו/או מי מטעמי ו/או קבלני משנה ו/או צד שלישי עקב שימוש בציוד האמור לעיל אשר מובא לאתר על ידי ו/או מי מטעמי או עבורי או לשם פעילותי באתר העבודות כל זאת למעט במקרי נזק מתוך כוונת זדון.
 - ד. היה ותעלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצדי ו/או קבלני משנה המועסקים על ידי, בניגוד לאמור לעיל, ו/או צד שלישי כלשהו, הנני מתחייב לשפות את המזמינה ו/או מי מטעמה בכל תשלום ו/או הוצאה שישאו בהם לרבות הוצאות משפטיות.
 - ה. הריני מצהיר בזה כי אערוך ואחזיק פוליסה לביטוח חבות המוצר, כאמור באישור עריכת הביטוח, במשך כל התקופה בה קיימת לי אחריות על פי החוזה שנחתם בינינו ביום _____ לביצוע העבודות ועל פי כל דין.

חתימה ושם הקבלן המצהיר

נספח י' – תעודת השלמה של העבודות

הפרויקט :
 העבודה :
 המזמינה :
 מנהל הפרויקט :
 הקבלן :
 תאריך בדיקת העבודה ע"י הצוות המפורט להלן :
 תאריך התחלת תקופת הבדק :

על פי החוזה, אנו מאשרים בזה כי העבודה בוצעה והושלמה לפי הדרישות של כל מסמכי חוזה זה, להוציא את העבודה המפורטת בנספחים לתעודה זאת ועבודות שהקבלן התחייב לבצע במהלך תקופת הבדק.

מסירת תעודת סיום זו לקבלן אינה פוטרת את הקבלן מהתחייבויות הנובעות מחוזה זה אשר מטבע הדברים נמשכות גם לאחר מועד מסירת התעודה האמורה.

צוות בדיקת העבודה :

1. האדריכל: _____ חתימה _____ תאריך _____
2. המתכנן: _____ חתימה _____ תאריך _____
3. המפקח: _____ חתימה _____ תאריך _____
4. מנהל הפרויקט: _____ חתימה _____ תאריך _____
5. נציג המזמינה: _____ חתימה _____ תאריך _____

נספח יא' – צו התחלת עבודות

לכבוד

המרכז האקדמי לב ע"ר

הנך/כם מתבקש/ים להתחיל בביצוע העבודות כדלהלן:

תיאור העבודה: **עבודות חפירה מילוי וקירות דיפון** להלן: "העבודה".

המקום: _____.

לפי הסכם מיום _____.

1. מועד התחלת ביצוע העבודה - לא יאוחר מיום _____ ומועד סיום תוך תקופה של 4 חודשים קלנדריים, כולל תקופת ההתארגנות, דהיינו עד _____, בכפוף להוראות ההסכם.
2. ביצוע העבודה לפי צו זה יהיה כפוף לכל תנאי החוזה - על כל מסמכיו ונספחיו, ועפ"י כל דין לרבות חוקים ותקנות של הרשות המקומית וכל רשות מוסמכת.
3. העבודה תבוצע בהתאם לתוכניות ובהתאם להנחיות המתכננים והיועצים כפי שמפורט בחוזה.
4. הנך/כם אחראים באופן בלעדי לנקיטת כל אמצעי הבטיחות הדרושים בעת ביצוע העבודות בהתאם לפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל - 1970 וכן לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודת בניה) תשמ"ח-1988 ו/או בהתאם לתקנות, הוראות וצווים אחרים.
5. אנו מאחלים לכם הצלחה בביצוע הפרויקט.

בכבוד רב,

מנהל הפרויקט

נספח יב' להסכם – לוח זמנים (יושלים ע"י הקבלן)

**נספח יג' להסכם – העתק רשיון קבלן על שמו של הקבלן (יושלים ע"י
הקבלן)**

נספח יד' להסכם – אישור משרד העבודה בדבר רישום מנהל עבודה מורשה
ואחראי הבטיחות לאתר כנדרש עפ"י דין (יושלים ע"י הקבלן)