

המרכז האקדמי "לב"

מכרז 04/15

בניית חדר כושר

מסמכי המכרז:

- הוראות למשתתפים ונוסח החוזה
- המפרט הטכני וכתב הכמויות

טל. 02-6234471	י. מולכו-אדריכלים	<u>אדריכלות ופתוח:</u>
טל. 054-2299609	רן תמרי	<u>יועץ חדרי כושר</u>
טל. 03-5227405	מ. בן צבי מהנדסים	<u>תברואה ומ"א:</u>
טל. 02-5869751	א. עמיר מהנדסי חשמל	<u>חשמל:</u>
טל. 09-7467446	אלון אפשטיין	<u>בטיחות:</u>
טל. 02-6789914	לבנד - איגר אדריכלים	<u>נגישות:</u>
טל. 02-5639244	וינקו-יפת ניהול פרויקטים בע"מ	<u>נהול פרויקט:</u>

מסמך א' – **הוראות תמשתתפים, נוסח החוזה ונספחים**

תוכן העניינים

הוראות למשתתפים

טופס מסירת מסמכים

אשור על קיום בטוחים

כתב הצעתו של הקבלן

תנאי חוזה מיוחדים

תנאי חוזה

נספחים להסכם

מפרט טכני ותוכניות

דף הערות המציע

הזמנה להגשת הצעות למכרז והוראות למשתתפים במכרז

המרכז האקדמי לב ע"ר

מכרז פומבי לבניית חדר כושר בקמפוס מכון לב של המרכז האקדמי לב בירושלים מס' 04/2015

1. **המרכז האקדמי לב ע"ר** (להלן – "**המזמינה**") מזמין בזאת הצעות לביצוע עבודות בנייה והקמה של חדר כושר בשטח כולל של כ-400 מ"ר, הכולל עבודות פנים, חשמל, ריצוף, תקרות, אלומיניום, עבודות פיתוח מסביב וכו', בבניין ישראל שבקמפוס לב של המרכז בגבעת מרדכי, ירושלים, הכל בהתאם למפרט הטכני ולתוכניות לביצוע המצ"ב כנספח א' למסמכי המכרז (להלן: "הפרויקט" או "העבודות"). יש לציין שהבניה תתבצע בקומת חניה של מבנה קיים.

מבלי לגרוע מסמכות המזמינה לדחות את המועדים הקבועים במסמכי המכרז, להלן מתווה לוחות הזמנים המתוכננים למכרז:

שלב המכרז	המועד
מועדי רכישת מסמכי המכרז	ימים ב'–ב' בין השעות 10:00-13:00 18.05.15-25.05.15 (לא כולל 24.05)
מועד סיור קבלנים	יום שלישי ח' סיוון 26.05.15 מקום מפגש: קמפוס לב, עמדת השומר בשעה 10:00
מועד אחרון להעברת שאלות הבהרה	יום שלישי טו' סיוון 02.06.15 עד השעה 12:00
מועד אחרון להגשת הצעות	יום שלישי כ"ב סיוון 09.06.15 עד השעה 12:00

2. תיאור של העבודה מצוי במיפרט הטכני וכתב הכמויות המצ"ב **כנספח א'** למסמכי ההזמנה, בתוכניות לביצוע, וביתר מסמכי ההזמנה, והאמור בהזמנה זו אינו אלא תיאור כללי של העבודה.

3. תחילת ביצוע העבודה הינו לפי צו התחלת עבודה. משך ביצוע העבודה הינו עד שישה חודשים קלנדריים בלבד.

4. רשאי להגיש הצעה רק מי שרכש את מסמכי ההזמנה ועומד בשאר תנאיה, לרבות הסיווגים האמורים בה, כאמור להלן. מציע שלא רכש את מסמכי ההזמנה אינו רשאי להגיש הצעה על מסמכים שנרכשו בשם אחר.

5. תנאי סף

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

5.1 המציע הוא גוף מאוגד כדין בישראל.

5.2 המציע הוא קבלן רשום בפנקס הקבלנים על פי חוק רישום קבלנים לביצוע עבודות, בעל סיווג ג'1 ומעלה בענף ראשי בנייה 100 לפי תקנות רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות (סוג קבלנים רשומים) התשמ"ח - 1988.

5.3 למציע אישור תקף בדבר ניהול ספרים, וכל אישור אחר הנדרש לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום מס), תשל"ו – 1976.

5.4 המציע צירף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית על סך של 10,000 ש"ח בהתאם לנדרש בסעיף 9 להלן.

5.5 המציע השלים לפחות 3 פרויקטי בניה של מבני ציבור, בהיקף של לפחות 200 מ"ר לכל פרויקט, במהלך 3 השנים שקדמו למועד הגשת הצעתו. את הפרויקטים יש לפרט על גבי הנוסח המצורף כנספת ג' למסמכי המכרז. מובהר בזאת כי עבודות שביצוען לא הסתיים עד למועד הגשת ההצעה למכרז לא ייחשבו כפרויקטים אשר הושלמו לצורך עמידה בתנאי זה.

5.6 הקבלן עובד עם מנהל עבודה רשום ובעל תעודה שהינו מוסמך לכך מטעם משרד הכלכלה (משרד העבודה), במשך למעלה משנה בשיתוף פעולה או שמנהל העבודה הוא עובד של הקבלן. מנהל העבודה הנ"ל ינהל מטעם הקבלן את כל תהליך הבנייה במשך כל תקופת הבנייה מתחילתו ועד סופו, וכן ישהה באתר בכל שעות הפעילות באתר. מנהל העבודה יהיה אחראי הבלעדי לבטיחות בעבודה באתר, ויש לו ניסיון של לפחות 5 שנים בניהול עבודות במבני ציבור. את ניסיון מנהל העבודה יש לפרט על גבי הנוסח המצורף כנספת ג' למסמכי המכרז.

5.7 המציע נטל חלק בסיור הקבלנים שפרטיו בסעיף 7 להלן.

5.8 למציע מחזור הכנסות שנתי מפעילות שוטפת (לא כולל הכנסות ממכירת מקרקעין), שלא יפחת מ-3,000,000 ש"ח (שלושה מיליון שקלים חדשים) (לא כולל מע"מ) לשנה, בכל אחת משלוש השנים 2012, 2013, 2014.

6. מסמכים שיש לצרף להצעה

על המציע לצרף להצעתו את המסמכים הבאים:

6.1 אישור של מרשם המתנהל כדין בדבר התאגדות המציע ואישור עו"ד לפיו המציע הינו, בעת הגשת ההצעה, גוף משפטי מאוגד הרשום בישראל על פי כל דין. מובהר בזאת כי לא ניתן להגיש הצעה המשותפת למס' תאגידיים וכי מציע אינו רשאי לייחס לעצמו במסגרת הצעתו נתונים של תאגיד אחר.

6.2 תעודת רישום סיווג קבלני ג'1 ומעלה בתוקף למועד הגשת ההצעה.

6.3 אישור מאומת על ידי רו"ח או עו"ד בדבר מורשי החתימה אצל המציע.

6.4 אישור תקף בדבר ניהול ספרים, וכל אישור אחר הנדרש לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום מס), תש"ל"ו – 1976.

6.5 תצהיר המציע על העדר הרשעה בגין העסקת עובדים זרים שלא כדין והעדר הרשעה בגין תשלום שכר בניגוד לחוק - חתום כדין, בנוסח המצורף **כנספח ב'** למסמכי המכרז.

6.6 רשימת פרויקטים שהושלמו ע"י המציע בהתאם לנדרש בתנאי הסף, בנוסח המצ"ב **כנספח ג'** למסמכי המכרז.

6.7 על המציע לצרף רשימת קבלני משנה שבכוונת המציע להתקשר עמם ואת רשימת הפרויקטים שהם ביצעו בשלוש השנים האחרונות בהתאם לנוסח המפורט **כנספח ד'** למסמכי המכרז בתחומים הבאים:

- עבודות אינסטלציה

- עבודות חשמל

- עבודות מיזוג אוויר

- עבודות אלומיניום מפעל בעל תו תקן

6.8 רשימת ממליצים על ביצוע עבודות בהיקף דומה או גדול יותר מהיקף העבודות הנדרשות במכרז זה, מגורמים שאינם קשורים למציע, בנוסח המצורף **כנספח ה'** למסמכי המכרז.

6.9 אישור רו"ח על מחזור כספי בהיקף של לפחות 3 מיליון ש"ח לשנה בכל אחת מהשנים 2012, 2013, 2014 בהתאם לנוסח המצורף **כנספח ו'** למסמכי המכרז.

6.10 דו"ח איתנות פיננסית B&D

- 6.11 אישור על תשלום דמי השתתפות במכרז כמפורט בסעיף 8 להלן.
- 6.12 ערבות בנקאית אוטונומית כמפורט בסעיף 9 להלן בנוסח המצ"ב כנספח ז' למסמכי המכרז ;
- 6.13 עותק חתום על ידי המציע של פרוטוקול סיור הקבלנים הנערך באתר המיועד לביצוע העבודות על ידי המזמינה ;
- 6.14 עותק חתום על ידי המציע של כל תשובות ההבהרה, ככל שהופצו ע"י המזמינה ;
- 6.15 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.
- 6.16 ועדת המכרזים רשאית לדרוש מהמציע מסמכים נוספים או חלופיים על אלה המפורטים לעיל, אם סברה כי הדבר דרוש לה לשם ההכרעה במכרז.
- 6.17 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 הני"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 הצעות.

7. סיור קבלנים והליך הבהרות

- 7.1 סיור קבלנים באתר העבודה, ייערך ביום שלישי ח' סיוון 26.05.15, בכניסה לקמפוס המרכז האקדמי לב ברחוב הוועד הלאומי 21 ירושלים. מקום מפגש: עמדת השומר - בשעה 10:00.
- 7.2 השתתפות בסיור הקבלנים במועדו, הינו תנאי להשתתפות בהליך המכרז ולהגשת הצעה.
- 7.3 במהלך סיור הקבלנים יהיה מציע רשאי להפנות למזמינה שאלות ו/או בקשות להבהרה. לאחר הסיור, תפיץ המזמינה תשובותיה בפרוטוקול בכתב לכל המשתתפים (להלן – הפרוטוקול).
- 7.4 על המציע יהיה לצרף להצעתו את הפרוטוקול, ככל שנשלח, כשהוא חתום על ידו - והדבר ייחשב כהסכמת המציע למובהר בו, כאילו נכלל במסמכי ההזמנה המקוריים.

7.5 שאלות או בקשות להבהרות בקשר לסעיפים במכרז יש להפנות בכתב לרכז המכרזים- מוריה אייל, באמצעות מייל Michrazim@jct.ac.il עד ליום שלישי ט"ו סיוון 02.06.15 עד השעה 12:00 שאלות שיתקבלו לאחר מועד זה לא יענו.

7.6 על המציע לצרף להצעתו מסמך תשובות המזמינה לשאלות הבהרה, ככל שיחולק למציעים, כאשר הוא חתום על ידו.

8. אופן הגשת ההצעות וניהול מו"מ

8.1 ניתן לרכוש את מסמכי ההצעה תמורת סך של 500 ₪ (שלא יוחזרו) ובאמצעות המחאה לפקודת המרכז האקדמי לב ע"ר, טלפון 02-6751096, מיום שני כ"ט אייר 18.05.15 ועד ליום שני ז' סיוון 25.05.15 (לא כולל 24.05) בין השעות 10:00-13:00 באגף כספים-בקמפוס מכון לב של המזמינה.

מסמכי המכרז יכללו חוברת אחת מודפסת בה כלולים הזמנה להגשת הצעות, הוראות למשתתפים, נספחים להצעה, נוסח ההסכם, מפרטים וכתבי כמויות. בנוסף יצורף דיסקט שיכלול את כל המפורט בחוברת וכן את כל התוכניות של הפרויקט (לא יצורפו תוכניות בהעתקות אור). דיסקט מכרוזומט הכולל את כתבי הכמויות שאותם יש לתמחר ולהגיש שיהווה את הצעתכם. במידה ותהיינה שאלות טכניות ביחס לאופן מילוי המחירים ניתן לפנות ל פנות במסגרת הליך שאלות הבהרה.

לא ניתן יהיה לרכוש את מסמכי ההזמנה לאחר מועדים אלו.

8.2 הצעת המציע תוגש בשקלים חדשים.

8.3 על המציע לצרף להצעתו כתב כמויות ממוחשב כולל מחירים שיודפס על ידו בצרוף דיסקט מכרוזומט עם המחירים המוצעים וכן חוברת הכוללת מפרט טכני, הוראות למשתתפים, נוסח תנאי החוזה וכו', - חתום ע"י המציע.

8.4 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.

8.5 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.

8.6 יש להגיש את ההצעה אך ורק על גבי מסמך "הצעת הקבלן", הנכלל במסמכי ההזמנה להלן, ולצרף אליה את המסמכים כמפורט ב"רשימת מסמכים שיש לצרף להצעה" שבסעיף 6 לעיל, כשהם חתומים על ידי המציע **בכל עמוד ועמוד**, לרבות הדפס כתב הכמויות עם המחירים - וזאת במעטפה שעליה יירשם "**מכרז לביצוע עבודות לבניית חדר כושר – המרכז האקדמי לב ע"ר**" בלבד, ללא ציון סימני זיהוי של המציע.

את המעטפה יש לשלשל בפועל לתיבת המכרזים שבלשכת מנכ"ל המרכז האקדמי לב, ברח' הועד הלאומי 21 ירושלים, כשהיא סגורה וחתומה, לא יאוחר מיום שלישי כ"ב סיוון 09.06.15 עד השעה 12:00.

הצעה שתגיע לאחר המועד האחרון להגשת ההצעות לא תתקבל כלל.

8.7 לאור מורכבות הפרוייקט והיותו דורש איתנות פיננסית משמעותית, לאחר מתן ההצעות כאמור, תהא רשאית המזמינה, אך לא חייבת, לבחור את ההצעה הטובה ביותר שקיבלה עפ"י אמות המידה הקבועות בסעיף 12 שלהלן, והיא רשאית, אך לא חייבת, להחליט על ניהול מו"מ עם כל המציעים ו/או חלק מהם לפי שיקול דעתה, שעמדו בדרישות מכרז זה (להלן: "קבוצת המציעים הסופית"), להודיע על החלטה לכל המציעים ולנהל מו"מ בפועל עם קבוצת המציעים הסופית.

8.8 לאחר ניהול המו"מ, ככל שהמזמינה תבחר לנהל מו"מ כאמור, ייערך שלב מתן הצעות המחיר הסופיות, במסגרתו יהיו המציעים רשאים להגיש את ההצעות הכספיות הסופיות, במעטפות סגורות, ללא זיהוי שמי, לתוך תיבת המכרזים תוך עד 2 ימים ממועד קבלת הודעת המזמינה על שלב מתן ההצעות הכספיות הסופיות או במועד אחר שיקבע ע"י המזמינה. ככל שלא תוגש הצעה נוספת עד למועד שייקבע על ידי המזמינה, תהיה ההצעה הראשונה של אותו מציע - הצעתו הסופית.

8.9 לאחר הגשת ההצעות הסופיות ולפני בחירת ההצעה הזוכה, לא ינוהל עוד משא ומתן עם המציעים.

8.10 אין באמור לעיל כדי לגרוע מזכותה של המזמינה לבוא בדברים עם המציע שהצעתו תזכה במכרז לגבי הצעתו.

9. ערבות הצעה

9.1 כל מציע יצרף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית לקיום הצעת המציע, בנוסח המצורף **כנספח ז'** למסמכי המכרז, ערוכה לפקודת המרכז האקדמי לב ע"ר, בסך 10,000 ש"ח ותוקפה עד ליום 09.09.15 (להלן: "**ערבות ההצעה**").

9.2 הערבות הבנקאית תצורף למסמכים ותהיה חלק בלתי נפרד מהם. אי צירופה למסמכים יגרום לפסילת ההצעה.

9.3 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.

10. לאחר הגשת מסמכי ההצעה

10.1 מציע ייחשב כמי שהצהיר שהצעתו תקפה למשך 90 יום מהמועד האחרון להגשת ההצעות.

10.2 במידה והמציע יחזור בו מהצעתו לאחר שזו הוגשה לידי המזמינה וטרם הודעת הזכייה - תהיה המזמינה רשאית לחלט את הערבות הבנקאית לטובתה.

11. לאחר הזכייה

11.1 הודיעה המזמינה למציע על זכייתו, תיחשב הצעתו כתקפה וכמחייבת עד לחתימת המזמינה על ההסכם עימו.

11.2 הזוכה ימציא למזמינה שלושה עותקים מהסכם ביצוע העבודות המצ"ב למסמכי ההזמנה חתום על ידו בחתימות מלאות **תוך 7 ימים** לכל היותר ממועד קבלת הודעת הזכייה, וכשהחתימה מאושרת כדין.

11.3 בנוסף, ולא יאוחר מ-7 ימים לאחר שתודיע המזמינה למציע על זכייתו ימציא הזוכה לידי המזמינה ערבות בנקאית אוטונומית ובלתי מותנית להבטחת התחייבויות המציע הזוכה, בנוסח המצ"ב **כנספח א'** להסכם (להלן: "**ערבות ביצוע**"), בסך של 7% מסכום הצעת הקבלן, אשר תהא תקפה ממועד הנפקתה ולמשך כל תקופת ביצוע העבודות, בתוספת חודשיים לאחר מועד סיום ביצוע העבודות; וכן נספח ביטוחי חתום בידי חברת ביטוח מורשית כדין בישראל בהתאם לנוסח המצ"ב **כנספח ב'** להסכם.

11.4 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, כאמור בסעיף 11.2 לעיל, ולבטל את זכייתו של מציע זה ולבחור מציע אחר תחתיו, וזאת בנוסף לכל סעד אחר שבידי המזמינה על פי כל דין.

12. אמות מידה ואופן בחירת ההצעה הזוכה

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

א. גובה הצעת מחיר - 70%.

ב. ניקוד האיכות - 30%.

ניקוד רכיב האיכות יעשה לפי הפרמטרים הבאים:

א. 15% - חוות דעת לקוחות בפרויקטים אחרים שביצע המציע. ועדת המכרזים תהיה רשאית להתרשם מפרויקטים שלא צוינו על גבי נספחים ג' או ה' למסמכי המכרז.

ב. 15% - התרשמות ועדת המכרזים או יועץ מטעמה מטיב הבניה בשטח בפרויקטים אחרים שביצע המציע, בין היתר, אלו שפורטו על ידו בנספחים ג' או ה' למסמכי המכרז. יתרון לניסיון עם מוסדות להשכלה גבוהה

13. מחיר ותמורה

13.1 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.

13.2 התמורה לזוכה במכרז תשולם בתנאים ואופן המפורטים בחוזה המצורף למסמכי ההזמנה.

14. ביטול זכייה או הודעת זכייה

14.1 המזמינה שומרת לעצמה את הזכות לבטל זכייה ו/או הודעת זכייה, בין היתר כאשר:

14.1.1 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 11.3 לעיל וכנדרש בהסכם.

14.1.2 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.

14.1.3 קיים ספק סביר אם המציע יוכל או יהיה ערוך במועד לביצוע העבודות על פי לוחות הזמנים שנדרשו.

14.2 יובהר כי המזמינה לא תהיה אחראית לתשלום כל פיצוי למציע בגין כל נזק שנגרם בהסתמך על או בהקשר להודעת זכייה שבוטלה.

14.3 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.

14.4 במידה ותחליט המזמינה לבחור בהצעת המציע הבא בתור, הזוכה השני או הזוכה השלישי בהתאמה יתבקש לחתום על חוזה התקשרות תוך 14 יום ממועד ההודעה על כך.

14.5 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.

15. עיון במסמכי המכרז

15.1 ועדת המכרזים תאפשר למציע שלא זכה במכרז לעיין בפרוטוקול ועדת המכרזים ובמסמכי ההצעה הזוכה בהתאם לקבוע בתקנה 38 (ו) לתקנות חובת המכרזים (התקשרויות של מוסד להשכלה גבוהה), תשי"ע - 2010, בהתאם לחוק חופש המידע, התשנ"ח - 1998, ובהתאם להלכה הפסוקה, תמורת תשלום בסך של 500 ₪.

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.

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 וכן את הסכמתו לכך שכל פרטי ההצעה הכספית לא יהיו חסויים בפני יתר המציעים, ככל שהצעתו זו תהא ההצעה הזוכה.

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 לוועדת 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 לעבודות הבנייה 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. 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.

18. 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.

19. הצעה מסויגת או מותנית

19.1 חל איסור על המציע לסייג את הצעתו או להתנותה. ועדת המכרזים רשאית לפסול הצעה מסויגת או מותנית או להתעלם מהסייג או מהתנאי.

19.2 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 7.5 לעיל.

20. 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:

20.1 רק שתי הצעות או פחות עונות על כל תנאי הסף ועומדות בציון האיכות המזערי כמפורט במכרז.

20.2 וועדת מכרזים מצאה שהתקיים פגם בהליך המכרז, במסמכיו, בניהולו, או בבחירת ההצעה הזוכה.

20.3 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.

20.4 חל שינוי בנסיבות, או השתנו צרכי המזמינה, באופן המצדיק, לדעת וועדת מכרזים, את ביטול המכרז.

20.5 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.

20.6 וועדת מכרזים תבטל המכרז על מנת להשתתף במכרז מרכזי שעורך החשב הכללי באוצר ו/או כל רשות מרכזית של המדינה.

המציעים מוותרים בזאת על סעד של אכיפה או פיצויים בשל ביטול המכרז.

21. שונות

21.1 אין המזמינה מתחייבת לקבל את ההצעה הנמוכה ביותר שתוגש לה, ו/או כל הצעה שהיא.

21.2 המזמינה שומרת לעצמה זכות לבטל מכרז זה בכל שלב הימנו, וזאת בהתאם לשיקול דעתה מבלי לשלם כל פיצוי.

21.3 המזמינה שומרת לעצמה זכות לנהל משא ומתן בהתאם למפורט בסעיפים 8.7-8.10 שלעיל.

21.4 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

הוראות למשתתפים במכרז

הוראות למשתתפים במכרז

1. קבלת הצעות להזמנה זו מתייחסת לביצוע עבודות בנייה והקמה של חדר כושר בשטח כולל של כ- 400 מ"ר, הכולל עבודות פנים, חשמל, ריצוף, תקרות, אלומיניום, עבודות פיתוח מסביב וכו', בבניין ישראל שבקמפוס לב של המרכז בגבעת מרדכי, ירושלים, הכל בהתאם למפרט הטכני ולתוכניות לביצוע המצ"ב כנספח א' למסמכי המכרז.
 2. את הגשת ההצעות יש להציג באופנים הבאים:
 - א. דיסקט הכולל את כל חומר המכרז וכולל כל התכניות. חתום ע"י המציע.
 - ב. חוברת אחת הכוללת מפרט טכני: הוראות למשתתפים ונוסח תנאי חוזה חתום ע"י המציע וכן הדפס של כתב הכמויות עם המחירים חתום ע"י המציע.
 3. על המציע לבדוק היטב את כל המסמכים המצורפים וגם לבקר במקום העבודה כדי להתרשם בתנאים הכרוכים בביצוע העבודות במיוחד יש לבדוק את דרכי הגישה: אספקת החומרים: סילוק עודפי עפר: וזאת מבלי לגרום להפרעה כלשהיא ללימודים השוטפים והחיים הרגילים בקמפוס מכון לב של המרכז האקדמי לב (ע"ר).
מחדל 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.
 4. על המציע לבדוק כל סעיף בכתב הכמויות לפני הגשת הצעתו. במידה ולדעת המציע יש אי התאמות בין הכמויות והתכניות, עליו לקחת זאת בחשבון לרשום בדף "הערות המציע" לפי הצורך. וכל זאת עם הגשת הצעתו. לאחר חתימת חוזה לא יתקבלו כל הערות בגין אי הבנות, טעויות או אי התאמות. הכמויות תהיינה למדידה.
- 4.1 המחיר שיוגש יכלול את כל ההוצאות הקשורות והדרושות לגישה לאתר ולא תשולם כל תוספת בגין הכנת דרכים או דרכי גישה. על הקבלן לבדוק בשטח אפשרות מקום ואחסון חומרי בנין ושטח עבודה. עליו לתת הצעתו בהתאם למצב בשטח. שטח העבודה יגודר מפח בגובה 2.5 מ' מסביב. מחיר הגדר ייכלל במחירי היחידה של שאר הסעיפים.
 - 4.2 אספקת חשמל ומים לצרכיו של הקבלן יהיה על חשבונו ואחריותו בלבד. אם הקבלן יקבל חיבור חשמל ומים מהקמפוס (בג"ט) אזי עליו יהיה לחבר שיעון חשמל ומונה מים. **חיבורי המים והחשמל יהיו על חשבון הקבלן. תשלום עבור צריכת מים וחשמל יהיו על חשבון הקבלן על פי קריאת המונים.**
 - 4.3 מודגש בזה שמחירי היחידות בכתב הכמויות הם גם לקביעת ערך להוראות המזמין לשינויים בהיקף העבודה. מחיר היחידה לא ישתנה מכל סיבה שהיא בין אם יגדל היקף החוזה ובין אם יוקטן היקף וזאת ללא כל הגבלה. ההגדלה או הקטנה בין בהיקף הכולל של ההצעה ובין בכל סעיף וסעיף.
5. במידה ויחול שינוי של פריט במכרז, הדבר יפורסם לכל מציע לפני התאריך להגשת הצעות.
 6. הרשות בידי המזמין להגדיל ו/או להקטין מהיקף העבודה ו/או סעיפים ממנה- וזאת לפי שיקוליו בלבד. זכות זו שמורה במשך כל מהלך ביצוע עבודה זו וזאת מבלי לשנות את מחיר היחידה.

7. הקבלן ימנה אחראי ביקורת ואחראי לביצוע שלד שיחתום על כל האישורים וההיתרים הנדרשים בעירייה כמו כן הקבלן יהיה אחראי להוצאת טופס 4 ותעודת גמר ועליו לקחת זאת בחשבון בהצעתו

8. קבלני משנה, קבלנים אחרים, ונותני שירות

א'- קבלני משנה

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**, 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 למפקח על התקשרותו הצפויה ועל פרטיה (לרבות זהות קבלן המשנה, סוג העבודות, היקפן וכל כיוצ"ב) ויקבל את הסכמתו מראש ובכתב של המפקח להעסקה הצפויה.

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.

אין ולא יהיה בהסכמת המזמינה להעסקתו של קבלן-משנה או של קבלני משנה כדי לפטור את הקבלן מאחריותו הכוללת לביצוע המבנה בהתאם לחוזה וברמה המתחייבת ממנו ובמסגרת לוח הזמנים שנקבע לכך.

העסקתו של קבלן משנה לא תהיה עילה לפיגור בלוח הזמנים של הקבלן לסיום המבנה. המפקח רשאי לדרוש מן הקבלן החלפת קבלן משנה והכנסת אחר במקומו בפרק זמן שיקבע המפקח.

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.

ב'- קבלנים אחרים

א. המזמין שומר לעצמו את הזכות לבצע במבנה 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 המבנה.

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.

הקשר עם "קבלנים אחרים"

1. 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 שיאשר 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.
2. הקבלן לא יהיה זכאי לקבל תמורה בגין השירותים הכלליים שיינתנו לקבלנים האחרים, ככל שיהיו
3. מתן השירותים הכלליים על ידי הקבלן, ככל שיהיו, יהיו למשך תקופת הביצוע של הקבלן הראשי.
4. ביצוע העבודות במבנה על ידי "הקבלנים האחרים" לא ישמשו עילה לפיגור בלוי"ז של הקבלן ו/או לתביעות כלשהן של הקבלן מהמזמין.
5. במקרה של חילוקי דעות בין הקבלן ל"קבלנים האחרים", יקבע מנהל הפרוייקט ופסיקתו תהיה קובעת סופית.

מחירים חריגים

התשלום עבור עבודות חריגות יהיה לפי דקל בנייה בניכוי 10% .
באם לא מופיע החריג בדקל ישולם החריג לפי ניתוח מחיר ובתוספת של רווח קבלני בשיעור של 8% .

ג' - תאום עם מבצעים ונותני שירות אחרים

במידה ובנוסף לקבלן יעבדו במקום גורמים אחרים כגון בזק, חברת חשמל, ספקי ציוד שונים, ספקי מתקנים שונים, מבצעי עבודת 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.

9. נוהל הבטיחות באתר הבניה תהיה על פי דרישות הבטיחות של 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 היחידה ולא תשולם עבורם כל תשלום נוסף. על הקבלן תהיה החובה להעסיק 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 וואו מנהל העבודה, ולא תחול בשום מקרה על המזמין ועל המתכננים ומנהל הפרויקט והמפקח אשר נושאי הבטיחות לא מתפקדים ולא באחריותם. למתכננים ולמנהל הפרויקט 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 הפרויקט בכל חודש כשהוא מצורף ל חשבון החודשי, הגשת הדו"ח אינה מטילה אחריות על המזמין או מנהל הפרויקט או המפקח ואינה מורידה מאחריות הקבלן הראשי לנושא הבטיחות אלא רק בא לוודא שנעשית ביקורת בטיחותית על עבודות הקבלן.

10. הכנת דרכי גישה לאתר יכללו במחירי העבודה המבוצעת; לאור זאת צריך לבחון אפשרויות לדרכי גישה זמניים בהתאם לצורך. הכנת דרכים אלו והגנתם חייבים להיכלל במחירי היחידה המוצעים. לא תשולם כל תוספת בגין הכנת דרכים הנ"ל.

11. מאחר וייתכן ועבודת הקבלן תתבצע לפחות בחלקה בחדשי החורף על הקבלן יהיה לדאוג לניקוז השטח בהתאם לצרכיו. כל הטיפול בניקוזים יכללו במחירי היחידה של סעיפים אחרים.

12. מחירי החפירה ו/או חציבה המוצעים בהצעה כוללים במידת הצורך, סילוק עודפי חפירה וחציבה אל מחוץ לקמפוס ואל מקום שפך מורשה של העירייה וכן כולל את התשלום של אגרת העירייה בגין קבלת עודפי החומר.

13. לתשומת לב המציע - בקמפוס המרכז מותקנות מערכות קיימות לגילוי אש שבוצעו ע"י חברת "סוילקו" ומערכות בקרה שבוצעו ע"י חברת "יישומי בקרה בע"מ", ובכוונת המרכז להתקין המערכות האלו גם במבנה נשוא מכרז זה לשם השמירה על האחידות. לפיכך על המציעים לקחת בחשבון בהצעותיהם רק מערכות מסוג זה ולהגיש את הצעותיהם הכספיות רק למערכות של חברות אלו בלבד.

14. 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.

הנני מאשר שקראתי והבנתי את כל האמור לעייל והתחשבתי בהערות האלה בעת מתן ההצעה.

חתימת הקבלן

אישור המציע

אנו, הח"מ, _____, נושא ת.ז. _____, ו- _____, נושא ת.ז. _____, מצהירים בזאת כי קראנו את כל האמור לעיל, 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****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 הני"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

הצעת הקבלן

לכבוד

המרכז האקדמי לב ע"ר

רח' הוועד הלאומי 21

ירושלים

א.ג.נ.,

הנדון: הצעתנו למכרז לביצוע עבודות בנייה והקמה של חדר כושר –**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 בנייה והקמה של חדר כושר בשטח כולל של כ-400 מ"ר, הכולל עבודות פנים, חשמל, ריצוף, תקרות, אלומיניום, עבודות פיתוח מסביב וכו', בבניין _____ שבקמפוס 'מכון לב' של המרכז בגבעת מרדכי, ירושלים, הכל בהתאם למפרט הטכני ולתוכניות לביצוע המצ"ב כנספח א' למסמכי המכרז (להלן: "העבודות").

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, המיפרט הטכני, כתבי הכמויות, התכניות לביצוע העבודות 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 שתינתנה על ידי האדריכל ו/או המפקח ו/או מנהל הפרוייקט.

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, לאור מורכבות הפרוייקט והיותו כזה הדורש

איתנות פיננסית משמעותית, בנוסף לזכותה לנהל מו"מ עם המציע הזוכה לאחר מתן הודעת הזכייה.

ה. כי סיירו באתר בו אמורות העבודות להתבצע, בחנו את כמות עודפי העפר שבשטח ואת הצורך בפניו, וכי עשינו את כל הפעולות והבדיקות הנחוצות על מנת להעריך את מהות העבודות, כמותן והיקפן, לצורך הגשת הצעתנו.

ה. 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.

ו. 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.

ז. 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").

ח. כל העבודות תתבצעה מבלי לגרום להפרעה כלשהיא ללימודים השוטפים בקמפוס.

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

י. 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.

- 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 _____ 5000 ש"ח 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 המפורטים ברשימת מסמכי ההזמנה, לרבות:
- א. תעודת התאגדות ואישור עו"ד לפיו המציע הינו, בעת הגשת ההצעה, גוף משפטי מאוגד הרשום בישראל על פי כל דין.
- ב. תעודת רישום אצל רשם הקבלנים בענף ובסיווג הנדרשים.
- ג. אישור "קבלן מוכר" לענף 100 ותעודת רישום סיווג קבלני ג'1 ומעלה.
- ד. אישור תקף בדבר ניהול ספרים, וכל אישור אחר הנדרש לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום מס), תשל"ו – 1976.
- ה. תצהיר על העדר הרשעה בגין העסקת עובדים זרים שלא כדין והעדר הרשעה בגין תשלום שכר בניגוד לחוק בנוסח מצ"ב **כנספח ב'** למסמכי המכרז.
- ו. רשימת הפרויקטים שהושלמו על ידי המציע, בנוסח המצורף **כנספח ג'** למסמכי המכרז.
- ז. רשימת פרויקטים שביצעו קבלני משנה בנוסח המצורף **כנספח ד'** למסמכי המכרז.
- ח. רשימת ממליצים בנוסח המצורף **כנספח ה'** למסמכי המכרז, על ביצוע עבודות בהיקף דומה או גדול יותר מהיקף העבודות הנדרשות במכרז זה, מגורמים שאינם קשורים למציע.
- ט. אישור רו"ח על היקף מחזור כספי בנוסח המצורף **כנספח ו'** למסמכי המכרז.
- י. ערבות בנקאית אוטונומית לקיום ההצעה בנוסח מצ"ב **כנספח ז'** למסמכי המכרז.
- יא. דו"ח איתנות פיננסית B&D.
- יב. פרוטוקול סיור קבלנים חתום ע"י המציע.
- יג. עותק מפרוטוקול שאלות ותשובות הבהרה חתומים על ידי המציע ככל שחולק ע"י המזמינה.
- יד. אישור תשלום דמי השתתפות ששולמו על ידי המציע במשרדי המזמינה.

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.

ההצעה:

סה"כ: _____ ש"ח

מע"מ: _____ ש"ח

סה"כ כללי (כולל מע"מ): _____ ש"ח

תאריך: _____ חתימת המציע: _____

אישור חתימה**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 כדין, וכי חתימתם מחייבת את הקבלן.

ולראיה באתי על החתום,

_____ עו"ד/רו"ח

נספח ב' - תצהיר הקבלן

אני החתום מטה _____, ת.ז. / ח.פ. _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בכתב כדלקמן (מחק את המיותר):

1. אני תושב ישראל.
2. המציע אינו מצוי בהליכי פירוק ו/או הופעל צו כונס נכסים נגדו ו/או נמצא בעריכת הסדר עם נושיו.
3. עובדי המציע הינם כולם בעלי תעודת זהות ישראלית או בעלי היתר עבודה בישראל שיהיה בתוקף.
4. המציע ו/או בעל שליטה בו 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"), לא הורשעו ביותר משתי עבירות לפי חוק שכר מינימום, השתמ"ז-1987, ו/או לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1981, ואם הורשעו ביותר משתי עבירות- כי במועד הגשת הצעתנו חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.
5. 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.

_____.

שם מורשה החתימה, חתימה וחותמת

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'

רשימת פרויקטים שהושלמו ע"י הקבלן ב-3 השנים האחרונות

אני הח"מ _____, הנושא ת.ז. _____, מורשה חתימה מטעם המציע מצהיר בזאת כי:

א'- המציע השלים לפחות שלושה פרויקטי בניה של מבני ציבור בהיקף של לפחות 200 מ"ר לכל פרויקט, במהלך 3 השנים שקדמו למועד הגשת הצעתו. יש לפרט הפרויקטים הללו בטבלה שלהלן מובהר בזאת כי עבודות שביצעו לא הסתיימו עד למועד הגשת ההצעה למכרז לא ייחשבו כפרויקטים אשר הושלמו לצורך עמידה בתנאי זה. יש לציין במיוחד עבודות שבוצעו במוסדות להשכלה גבוהה.

שם האתר	מהות והיקף העבודה	מועדי תחילת וסיום ההתקשרות	שם מנהל הפרויקט	שם הלקוח ופרטי התקשרות:

ב'- הקבלן עובד עם מנהל עבודה רשום ובעל תעודה שהינו מוסמך לכך מטעם משרד הכלכלה (משרד העבודה), במשך למעלה מ- _____ שנים בשיתוף פעולה או שמנהל העבודה הוא **עובד של הקבלן**.

הקבלן מתחייב בזאת כי מנהל העבודה הנ"ל ינהל מטעם הקבלן את כל תהליך הבנייה במשך כל תקופת הבנייה מתחילתו ועד סופו, וכן ישהה באתר בכל שעות הפעילות באתר. מנהל העבודה יהיה אחראי הבלעדי לבטיחות בעבודה באתר, ויש לו ניסיון של לפחות 5 שנים בניהול עבודות

במבני ציבור. בטבלה שלהלן יפורטו רשימת פרוייקטים שביצע מנהל העבודה במהלך חמש השנים האחרונות.

שם הלקוח ופרטי התקשרות:	שם הקבלן דרכו נעשתה העבודה	מועדי תחילת וסיום ההתקשרות	היקף במ"ר	תיאור המבנה

זה שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

חתימת המצהיר

אני הח"מ, עו"ד _____, מ.ר. _____, מאשר/ת בזאת, כי ביום _____ / _____ / _____ הופיע בפני, במשרדי ב _____ מר/גב' _____, שהציגה עצמו/ה באמצעות ת.ז. מס' _____ והמוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתיו/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'

רשימת קבלני משנה והפרויקטים שהושלמו ע"י קבלן משנה ב-3 השנים האחרונות

אני הח"מ _____, הנושא ת.ז. _____, מורשה חתימה מטעם המציע מצהיר בזאת כי קבלני המשנה של המציע ביצעו פרויקטי בניה במוסדות להשכלה גבוהה (אוני ומיכללות) אשר כללו כיתות לימוד או מעבדות על פני 3 השנים שקדמו למועד הגשת הצעתנו. יש לציין במיוחד עבודות שבוצעו במוסדות להשכלה גבוהה.

שם קבלן המשנה	תחום העיסוק	פרויקטים קודמים	טל:
	<u>אינסטלציה</u> <u>וספרינקלרים</u>	1.	
		2.	
		3.	
	<u>מיזוג אוויר</u>	1.	
		2.	
		3.	
	<u>חשמל</u>	1.	
		2.	
		3.	
		1.	
		2.	
		3.	

זה שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

חתימת המצהיר

אני הח"מ, עו"ד _____, מ.ר. _____, מאשר/ת בזאת, כי ביום _____ / _____ / _____ הופיע בפני, במשרדי ב _____ מר/גב' _____, שהציג/ה עצמו/ה באמצעות ת.ז. מס' _____ והמוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתיו/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 ה'
רשימת ממליצים

אני הח"מ _____, הנושא ת.ז. _____, מצהיר בזאת, כי המציע השלים בפועל עבודות הקמת בניין בפרוייקטים המפורטים להלן:

להלן נתונים לאימות ההצהרה הנ"ל: [יש למלא עבור כל לקוח בנפרד]

שם הלקוח ופרטי איש קשר (טלפון ושם)	תקופת מתן השירותים ופירוט הפרוייקטים (תחילה וסיום מדויקים: יום, חודש ושנה); סוג העבודות, שטח אתר העבודות, התמורה הכספית מביצוע העבודות)

זה שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

חתימת המצהיר

אני הח"מ, עו"ד _____, מ.ר. _____, מאשר/ת בזאת, כי ביום _____ / _____ / _____ הופיע בפני, במשרדי ב _____ מר/גב' _____, שהציג/ה עצמו/ה באמצעות ת.ז. מס' _____ או המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתיו/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 ו' למכרז – אישור רו"ח

תאריך _____

לכבוד

המרכז האקדמי לב ע"ר

ג/א.ג.,

הנדון: הזמנה להציע הצעות לבניית חדר כושר

אני הח"מ, _____, רואה החשבון של _____ (להלן –
"המציע") מאשר בזאת כי המחזור הכספי של המציע לא פחת מסך של שלושה מיליון ₪ (במלים
ש"ח) בכל אחת מהשנים 2012, 2013 ו-2014

ולראיה באתי על החתום,

רו"ח

נספח ז' - 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 10,000 ש"ח (להלן: "סכום הערבות"), בקשר למכרז **לבחירת קבלן ראשי לביצוע עבודות לבניית חדר כושר** במתחם קמפוס המרכז האקדמי לב ברחוב הוועד הלאומי 21 ירושלים.

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 09.09.15 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.....

בס"ד**תוכן העניינים****סעיפי החוזה:**

1. מבוא כותרות ונספחים
2. מטרת ההסכם
3. סתירות במסמכים ועדיפות בין מסמכים
4. הצהרות הקבלן
5. התחייבויות הקבלן
6. לוח זמנים
7. סודיות
8. הפסקת שירותי הקבלן
9. ביטול ההסכם
10. התמורה
11. אחריות הקבלן
12. ביטוח
13. ערבויות
14. הסבת ההסכם
15. אי תחולת יחסי עובד מעביד
16. רישיונות כניסה והרחקת עובדים
17. אחריות בקשר לפקודת הבטיחות בעבודה
18. סמכות מנהל הפרויקט
19. התחייבויות נוספות של הקבלן
20. כללי

ה ס כ ם

שנערך ונחתם בירושלים ביום ____ לחודש _____ 2015

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;

- | | |
|--|---------------|
| <p>והמזמינה מתכוונת לבצע פרויקט בנייה לבניית חדר כושר בבניין _____ שבמתחם קמפוס מכון לב של המרכז האקדמי לב, בגבעת מרדכי, בירושלים (להלן: "הפרוייקט");</p> | והואיל |
| <p>והמזמינה מעוניינת בביצוע עבודות בנייה בהיקף של כ-400 מ"ר הכוללים עבודות פנים, חשמל, ריצוף, תקרות, אלומיניום, עבודות פיתוח מסביב וכו', במתחם הפרוייקט הנ"ל לצורך בניית הפרוייקט (להלן: "השירותים" ו/או "העבודות");</p> | והואיל |
| <p>והמזמינה הוציאה מכרז פומבי (מס' _____), לשם קבלת הצעות לביצוע העבודות (ולהלן: "ההזמנה" או "המכרז");</p> | והואיל |
| <p>והצעת הקבלן מיום _____ הינה ההצעה שנבחרה במכרז, לביצוע העבודות תמורת הסכומים הנקובים בכתב הכמויות המצ"ב כנספח להסכם (להלן: "הצעתו של הקבלן");</p> | והואיל |

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 למערכת תוכניות, מפרטים ואופני מדידה, כתב כמויות, המפרט הכללי הבינמשרדי לעבודות בנין ואופני המדידה ותכולת המחירים המצורפים למפרטים הכלליים, במהדורתם העדכנית ביותר, והתנאים הכלליים מיוחדים, המצורפים **כנספח 1** להסכם זה (להלן: "התוכניות"), 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 כמפורט בהסכם זה ובהתאם להיתר הבניה, התכניות והמפרטים המצורפים **כנספח 1** ושאר התנאים המפורטים בהסכם זה;

לפיכך הוסכם והוצהר בין הצדדים כדלקמן:

1. מבוא כותרות ונספחים

1.1 המבוא להסכם זה תנאיו והמסמכים דלהלן יהוו חלק בלתי נפרד הימנו והם נמנים על עיקריו:

1.1.1 תנאי החוזה לביצוע העבודה ע"י הקבלן.

1.1.2 הצעת הקבלן.

1.1.3 מצ"ב **כנספח 1** להסכם זה-

- מפרט טכני מיוחד, אופני מדידה מיוחדים - חתום על ידי המציע.

- מערכת תכניות – חתומה על ידי המציע ו/או דיסקט הכולל את כל התכניות.

- כתב כמויות – חתום על ידי המציע ו/או דיסקט מיכרזומט חתום.

- 1.1.4 כל פרקי המפרט הכללי הבינמשרדי לעבודות בנין ואופני המדידה ותכולת המחירים המצורפים למפרטים הכלליים, במהדורתם העדכנית ביותר - שאינם מצורפים למסמכי ההזמנה.
- 1.1.5 לוח זמנים לביצוע העבודה- שהקבלן יכין תוך 7 ימי עבודה מחתימה על תנאי חוזה זה.
- 1.1.6 ערבות בנקאית להבטחת ביצוע וקיום תנאי החוזה - בנוסח המצורף **כנספת א'** לחוזה זה.
- 1.1.7 ערבות בנקאית להבטחת קיום התחייבויות הקבלן בתקופת הבדק- בנוסח המצורף **כנספת א'1** לחוזה זה
- 1.1.8 אישורי עריכת ביטוח - בנוסח המצורף **כנספת ב'** לחוזה זה – חתום על ידי המבטח.
- 1.1.9 הצהרה על העדר תביעות ושחרור המזמינה בנוסח המצורף **כנספת ג'** לחוזה זה – חתום על ידי המציע.
- 1.1.10 **כתב התחייבות** בנוסח המצורף **כנספת ד'** לחוזה זה – חתום על ידי המציע.
- 1.1.11 **הוראות ביטחון** בנוסח המצורף **כנספת ה'** לחוזה זה – חתום על ידי המציע.
- 1.1.12 **הצהרת בטיחות** בנוסח המצורף **כנספת ו'** לחוזה זה – חתום על ידי המציע.
- 1.1.13 **כתב שפוי** בנוסח המצורף **כנספת ז'** לחוזה זה – חתום על ידי המציע.
- 1.1.14 **הצהרת מהנדס אחראי לביצוע ולביקורת** בנוסח המצורף **כנספת ח'** לחוזה זה – חתום על ידי המציע.
- 1.1.15 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 בניית חדר כושר כהגדרתן במבוא, בקמפוס המרכז "השרותים" –** האקדמי לב בירושלים בהתאם לחוזה 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.

<p>חב' _____ 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.</p>	<p>"מנהל הפרוייקט"</p>
<p>אדם או גוף אשר יועסק על ידי המזמינה ו/או על ידי מנהל הפרוייקט בקשר לביצוע הפרוייקט.</p>	<p>"היועצים והמומחים"</p>

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 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.
 - 2.3 הוראות המזמינה לקבלן ינתנו בכתב ויחייבו את המזמינה ואת הקבלן.
 - 2.4 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.

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:
 - א. תכניות
 - ב. מיפרט מיוחד
 - ג. כתב כמויות
 - ד. אופני מדידה מיוחדים
 - ה. מפרט כללי (ואופני מדידה)
 - ו. תנאי החוזה

ז. תקנים ישראלים

ח. 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 וייחבבו את הקבלן לכל דבר ועניין.

3.2 התיאורים של פרטי העבודות כפי שהם מובאים במפרט ובכל יתר מסמכי החוזה, משלימים

את התאורים 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:

א. כתב כמויות

ב. אופני מדידה מיוחדים

ג. מפרט מיוחד

ד. תכניות

ה. מפרט כללי (ואפני מדידה)

ו. תנאי החוזה

ז. 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 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 וכ'.

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 הנוקיים שנגרמו עקב אי מלוי הוראה זו.

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

הקבלן מצהיר ומתחייב כי:

- 4.1 הוא מסוגל לבצע את התחייבויותיו עפ"י הסכם זה.
- 4.2 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.
- 4.3 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.
- 4.4 הוא ועובדיו ישתמשו במיטב כוחותיהם, כושרם, ידיעותיהם ואמצעיהם, וישקיעו מיטב השקידה, המסירות והנאמנות לביצוע התחייבויות הקבלן עפ"י הסכם זה.
- 4.5 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.

5. התחייבויות הקבלן

- 5.1 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 הקבלן יהיה להגיש עידכונים על פי כל דרישה של מנהל הפרוייקט.

- 5.2 הקבלן מתחייב לבצע את העבודה בנאמנות וברמה מקצועית גבוהה והוא ישא באחריות מלאה לטיב החומרים, העבודה וביצועה
- 5.3 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.
- 5.4 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 רשיות התכנון ו/או תוכנית כל רשות אחרת ככל שהן נוגעות לפרוייקט ולהשתמש בחומרים הנדרשים על פי כל תקן ו/או דרישות חוקיות אחרות.
- אין ולא יהיה בהוראה של המזמינה ו/או באישור מטעם המזמינה כדי לגרוע מאחריות הקבלן לנהוג על פי האמור לעיל.
- 5.5 הקבלן מתחייב למנות את מר _____ ו/או _____ כמנהל עבודה מוסמך רשום ומאושר ע"י משרד העבודה; 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: _____.
- בחירת מנהל העבודה ומהנדס ביצוע באתר ומהנדס הבטיחות יהיו טעונים הסכמת המזמינה. כל הוראה שתיתן על ידי נציג המזמינה ו/או מנהל הפרוייקט למנהל העבודה ו/או מהנדס ביצוע תחשב כאילו ניתנה לקבלן. ומתפקידיו 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. במועד החתימה על הסכם זה יחתום הקבלן על נספח הבטיחות המצ"ב **כנספח ו'** להסכם זה. בנוסף, יהיה על המהנדס לחתום על הצהרה בהתאם לנוסח המצ"ב **כנספח ח'** להסכם זה.
- 5.6 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.
- 5.7 להעסיק עובדים במספר ובהכשרה הדרושים לצורך מילוי התחייבויותיו על פי ההסכם ולבצע את העבודה בקצב מהיר, בשקידה ראויה וברציפות, ללא דחיה וללא הפסקה ובהתאם ללוח הזמנים ולסיימה תוך התקופה הקבועה בלוחות הזמנים.
- סיום העבודות והשלמת הפרוייקט משמעו, בין היתר, כי הקבלן השלים את העבודות לפי התוכניות והמפרטים **נספח 1** להסכם ולוח הזמנים ויתר הוראות ההסכם.
- 5.8 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.

- 5.9 הקבלן מתחייב בזה כי כל סכסוך עבודה עם עובדיו לא יהיה בו כדי לפגוע בקצב ובאיכות השירותים שניתנו על ידו עפ"י הסכם זה.
- 5.10 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 חילוקי דעות הפוסק היחידי והסופי יהיה מנהל הפרויקט.
- 5.11 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.
- 5.12 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 מפורשות 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.
- 5.13 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 חשבוננו של הקבלן.
- 5.14 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.
- 5.15 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.
- 5.16 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.

- 5.17 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.
- 5.18 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.
- 5.19 התקשרות הקבלן עם קבלני משנה מטעמו תהיה טעונה הסכמת המזמינה מראש ובכתב. 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.
- 5.20 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.
- 5.21 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.
- 5.22 אחריות הקבלן לניקיון אתר העבודות תהיה גם לגבי לכלוך ופסולת שנגרמו על ידי קבלנים וספקים אחרים.
- 5.23 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.

במקרה זה לא יכול הקבלן לבוא בכל תביעה שהיא נגד המזמינה ביחס לנזקים שנגרמו לציוד, לחומרים, למבנים הארעיים או כל רכוש של הקבלן בעת הניקוי ופינוי הפסולת. 5.24 הקבלן ועובדיו יפעלו בהתאם להנחיות כדלקמן המבוססות בין היתר על תקנות תכנון ובניה חלק טז' "ביקורת במקום הבניה". הקבלן או מנהל ביצוע מטעם הקבלן מתחייב להמציא בכתב למנהל הפרוייקט עבור מחלקת פיקוח על בניה של עיריית ירושלים את הר"מ בגין המבנה. יובהר כי כל ההתנהלות מול עיריית ירושלים תיעשה באמצעות מנהל הפרוייקט בלבד אלא אם כן הנ"ל יורה אחרת וכי כל המסמכים המפורטים להלן יומצאו ישירות למנהל הפרוייקט:

1. לפני תחילת העבודה

- * הודעה על תחילת העבודה.
- * הודעה על מינוי מנהל עבודה ואחראי בטיחות מטעם הקבלן.
- * אישור שמבצע הבניה הינו קבלן רשום.
- * אישור כי מהנדס הביצוע מטעם הקבלן הוא אחראי ביצוע השלד במבנה.
- * בקשה לסימון קו בנין.
- * תיאום ואישור על פינוי פסולת בניין – על הקבלן להתקשר ישירות מול עיריית ירושלים לעניין זה, באחריותו ועל חשבונו.
- * תיאום ואישור הוצאה ופינוי שפכים/מים.

2. עם התקדמות הבניה

- * עפ"י דרישה שתתקבל ממינהל ההנדסה – דיווחים בשלבים שונים ע"י האחראי לביקורת.
- * הודעות שוטפות למכון התקנים המחלקה לפיקוח על הבניה לפני יציקת חלקי בנין הבנויים מבטון מזוין.

3. עם סיום העבודה

- * עם גמר העבודה – דיווח אחראי על הביקורת (טופס ב').
 - * בקשה לתעודת גמר - (טופס 4).
 - * השגת טופס 4 וטופס 5, כמפורט.
 - * העותקים מכל המסמך הנ"ל יעברו באופן שוטף גם למפקח.
- 5.25 במסגרת השירותים נשוא הסכם זה מתחייב בזה הקבלן לקבל טופס 4 וטופס אכלוס מעיריית ירושלים, לרבות ביצוע תיאומים וקבלת אישורים ממחלקות GIS, מכון תקנים, מקורות, מכיבוי אש, אישור ספרינקלרים + מכון התקנים, תברואה, דרכים, בטיחות, הג"א, ח"ח, גננות, שפ"ע, איכות הסביבה, נגישות, מעבדה, מחלקת דרכים, מחלקת גנים, שימור וכל אישור או היתר אחר מרשות ו/או מחלקה אחרת ברשות המקומית, שתידרש לצורך קבלת טופס 4 וטופס אכלוס; עלויות שיידרשו לצורך הפקת האישורים הנ"ל (כגון אגרות) יחולו על המזמינה; כל האמור לעיל מהווה חלק מלוח הזמנים

המחייב של הפרויקט; וזאת פרט למצב שבו "המזמינה" לא סיפקה את האישורים שהיא מחויבת בה כבעל הנכס וכו'. עם הספקת האישורים שהמזמינה מחויבת בהם כל האחריות על הוצאת טופס 4 וטופס אכלוס תחול רק על הקבלן, לא ישולם כל תשלום בגין הטיפול האמור בקבלת טופס 4 והאיכלוס.

הקבלן יהיה אחראי באופן מלא ומוחלט כלפי המזמינה להשגת טופס 4 ותעודת גמר (טופס 5), הכול בהתאם לדרישת הרשויות, כל זאת כתנאי לגמר עבודתו ולאישור חשבון סופי.

5.26 הקבלן מתחייב לדאוג על חשבונו ועל אחריותו הוא לכלל הציוד, המתקנים, החומרים והדברים האחרים הדרושים לביצוע היעיל של העבודות בקצב הדרוש על פי החוזה או על פי הוראות מנהל הפרויקט.

5.27 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.

5.28 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.

5.29 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 גילויי 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 המבנה.

6. לוח זמנים

- 6.1 הקבלן יחל בביצוע העבודה ביום קבלת צו התחלת העבודה ויסיימם תוך לא יאוחר מ- שישה חודשים קלנדריים ממועד קבלת מכתב צו התחלת העבודה.
- 6.2 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.
- 6.3 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.
- 6.4 מוסכם בין הצדדים, כי הקבלן ישלם למזמינה פיצוי בסך של 5000 ש"ח _____ 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 6.2 לעיל, כפיצוי מוסכם ומוערך מראש, וזאת מבלי לגרוע מכל סעד 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 ויפסקו 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 כנספח ד' 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 הוצל"פ כנגד הקבלן או רכושו תהא המזמינה רשאית לבטל את הסכם ללא הודעה מוקדמת, ותהא חפשיה להתקשר עם קבלן אחר.

10. התמורה

- 10.1 בתמורה לביצוע השירותים המפורטים בהסכם זה לעיל במלואם תשלם המזמינה לקבלן שכר טרחה בהתאם לסכומים המפורטים בכתב הכמויות בתוספת מע"מ כדין, על פי מדידות בפועל אשר יבוצעו על ידי מנהל הפרוייקט. מוצהר בזאת כי תמורת העבודות נאמדת על ידי הקבלן לתאריך חוזה זה היא בסך _____ שקל חדש לא כולל מע"מ (להלן: "התמורה").
- 10.2 למען הסר ספק מובהר כי על העלות הכללית 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 לטיב ל-12 חודשים. גובה ההערבות לטיב הוא 5% מסך החשבון הסופי. נוסח ערבות לטיב **בנספח א1**.
- 10.5.4 עודף המגיע לפי חשבון הסופי ישולם כנגד חתימת הקבלן על הצהרה על העדר תביעות בנוסח המצ"ב **בנספח 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 הפרוייקט 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 הפרוייקט ו/או את המפקח בכל תשלום כאמור ובלבד שהמזמינה ו/או מנהל הפרוייקט 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 הפרוייקט 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/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 כנספח ז' להסכם זה.

12. ב י ט ו ח

12.1 מבלי לגרוע מאחריות הקבלן עפ"י הסכם זה ו/או עפ"י כל דין, הקבלן מתחייב לבצע על חשבונו את הביטוחים המפורטים בהמשך ועפ"י תנאי הביטוח המפורטים ב"אישור עריכת הביטוח" המצ"ב **כנספח ב'**, ולקיימם במשך כל זמן העבודה :

12.1.1 פוליסת כל הסיכונים לביטוח "עבודות קבלניות" בנוסח ובתנאים שאינם

פחותים מתנאי הפוליסה הידועה בשם "ביט 2013".

- פרק א' – ביטוח הרכוש – בסכום ביטוח השווה למלוא היקף העבודה,

כולל חומרים וציוד המובאים על ידו לאתר העבודה.

- פרק ב' – ביטוח אחריות כלפי צד שלישי בגבול אחריות של לפחות : \$ 2,000,000 לארוע ו- \$ 2,000,000 סה"כ לתקופה.

- פרק ג' - ביטוח אחריות מעבידים, בגבולות אחריות של לפחות :

\$ -1,500,000 לעובד ו \$ -5,000,000 למקרה ולתקופה.

[מובן שעל הקבלן לשלם למוסד לביטוח לאומי את כל התשלומים המגיעים כחוק, עבור העובדים].

12.1.2 ביטוח אחריות המוצר עפ"י חוק האחריות למוצרים פגומים התש"מ –

1980. בגבולות אחריות של לפחות :

\$ -1,000,000 לארוע ו \$ -1,000,000 סה"כ לכל תקופת הביטוח.

פוליסה זו תבוצע בנוסח ובתנאים שאינם פחותים מתנאי הפוליסה הידועה בשם "ביט".

הקבלן מתחייב לבצע ולהחזיק בתוקף פוליסה זו החל מסיום העבודה ולחדשה באופן רציף, כל עוד יש לו אחריות עפ"י דין.

12.1.3 לכל הציוד המיכני הנדסי ולכל כלי הרכב את הביטוחים כמפורט להלן :

12.1.3.1 ביטוח "חובה" כמתחייב עפ"י החוק.

12.1.3.2 ביטוח צד שלישי רכוש בגבול אחריות שלא יפחת מ-

300,000 - ש"ח לארוע, לכל כלי בנפרד.

בפוליסה זו מבוטל (אם קיים) חריג "נוק תוצאתי".

12.1.3.3 ביטוח "מקיף" לכלי הרכב.

12.1.3.4 ביטוח "כל הסיכונים" לציוד המיכני הנדסי.

ביטוח זה יבוצע בנוסח ובתנאים שאינם פחותים מתנאי הפוליסה הידועה בשם "ביט".

הקבלן רשאי שלא לבצע את הביטוחים הנזכרים בסעיפים קטנים 12.1.3.3 ו-12.1.3.4 לעיל, אולם הוא פוטר את "המזמינה" מאחריות כלשהיא בגין נזק שייגרם לכלי רכב ו/או לציוד מיכני הנדסי.

12.2 לכל הפוליסות יתווסף לשם המבוטח : " ... ו/או המרכז האקדמי לב בירושלים ו/או עובדיהם ו/או כל הבא מטעמם."

(+ סעיף אחריות צולבת בביטוחי אחריות כלפי צד שלישי ואחריות המוצר).

12.3 במעמד חתימת ההסכם, הקבלן ימציא ל"מזמינה" אישור עריכת ביטוח, עפ"י הנוסח המצ"ב **כנספח ב'** לכל תקופת הביצוע .

במעמד חתימת ההסכם הקבלן רשאי להגיש את האישור ללא סעיף 9 (ביטוח אחריות המוצר) אולם לפחות 30 יום לפני מסירת הפרויקט למזמינה , עליו להמציא אישור עריכת ביטוח רק ביחס לסעיף 9 (ביטוח אחריות המוצר).

הקבלן מתחייב להמציא למזמין אישור חדש, לפחות 15 יום לפני תום תוקפו של כל אישור, כל עוד ההסכם מחייב זאת.

12.4 הביטוחים הנזכרים לעיל הינם דרישות מינימום בלבד והקבלן רשאי לבצע ביטוחים נוספים כראות עיניו, על מנת לכסות את מלוא אחריותו.

- 12.5 הקבלן מתחייב למלא בקפדנות את כל דרישות והתנאות הפוליסות וכן בקרות מקרה ביטוח להודיע על כך מיידית ל"מזמינה" וכן לפעול למימושן של הפוליסות.
- 12.6 הקבלן ישא בלעדית בכל סכומי ההשתתפות העצמית, עפ"י כל הפוליסות.
- 12.7 תיקן הקבלן את הנזק המכוסה עפ"י הפוליסה לשביעות רצון "המזמינה" – תעביר לו "המזמינה" את תגמולי הביטוח שקיבלה מחברת הביטוח.

13. ערבות

- 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 כנספח א'** למסמכי החוזה בגובה של 7% מערך החוזה (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 ערבות זו תוחזר לקבלן לאחר השלמת העבודות לשביעות רצון המזמינה וקבלת תעודת השלמה חתומה בידי המזמינה, וכנגד מסירת ערבות בנקאית בגובה של 5% מערך החוזה לתקופת הבדק כמפורט להלן, **בנוסח המצורף כנספח א'1' למסמכי החוזה** (להלן: **"ערבות הבדק"**). הוצאות הערבות תחולנה על הקבלן.
- 13.4 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.
- "אי התאמה" - כהגדרתה בחוק המכר (דירות) תשל"ג – 1973.
- 13.5 הקבלן יהיה אחראי לתקן כל פגם או נזק או אי התאמה שיתגלו בעבודות שבוצעו על ידו בפרוייקט תוך תקופת הבדק.
- 13.6 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.
- 13.7 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 ואו 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.
- 13.8 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.
- 13.9 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 בנספח ו' לחוזה.
- 15.3 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

- (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.
- (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 חשבונו של הקבלן.

17. רישיונות כניסה והרחקת עובדים

- 17.1 הקבלן מתחייב לפעול ע"פ הוראות הבטחון המצורפות כנספח 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 שתאפשר 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), תשי"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 תשי"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.

19. סמכות מנהל הפרויקט

מוסכם ומוצהר בין הצדדים, כי למנהל הפרויקט 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 ובכלל ההשלכות הקשורות בזה, החלטתו של "מנהל הפרויקט" בכל הפרטים הנ"ל תהיה סופית וללא זכות ערעור. כמו כן יהיה רשאי מנהל הפרוייקט להורות לקבלן הראשי להחליף כל קבלן משנה ע"פ שיקול דעתו וללא צורך בהנמקה.

20. התחייבויות נוספות של הקבלן

- 20.1 חובתו של הקבלן להוצאת טופס 4 ואיכלוס פורטו בסעיף 5.23 לעיל.
- 20.2 הפרוייקט יבנה סמוך לקו מתח גבוה של חברת החשמל על כן כל העבודות וכל הפעולות צריכות להתנהל על פי מציאות מיוחדת זו.
- 20.3 לשם הוצאת היתר בניה המזמין חתם חוזה עם מטמנת פסולת של העיריה. אחר חתימת החוזה עם הקבלן; המזמין יסב את החוזה הנ"ל על שם הקבלן וכל התשלומים ישולמו על ידי הקבלן היות והקבלן מחוייב בכל האגרות לפני פסולת. אם המזמין שילם כבר סכום כלשהו, יוחזר הסכום למזמין על-ידי הקבלן.
- 20.4 הבנין יתחבר לתשתיות הראשיות שבתחום הקמפוס.
- 20.5 המחירים בסעיפים של כתב הכמויות כוללים את כל ההוצאות הקשורות והדרושות לגישה לאתר ולא תשולם כל תוספת בגין הכנת הדרכים או דרכי הגישה והמחיר כלל גם את הכנת המקום לאיחסון חומרי בנין ושטח עבודה- בהתאם למצב בשטח. שטח העבודה יגודר מפח בגובה 2.5 מ' מסביב, מחיר הגדר יכלל במחירי היחידה של שאר הסעיפים.

- 20.6 הקבלן מודע שעליו לבצע את כל הבדיקות שמנהל הפרוייקט דורש במכוני תקן מאושרים, וזאת ללא הגבלה בסוגי הבדיקות וכמותם, עלות כל הבדיקות תחול על הקבלן בלבד.
- 20.7 על הקבלן לקחת בחשבון הוצאות אלו ולשלבן במחירי הפריטים השונים **שבהוצאתו**.

21. **כללי**

- 21.1 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.
- 21.2 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.
- 21.3 כתובות הצדדים לצורכי הסכם זה הינו כמפורט במבוא לו וכל הודעה בקשר להסכם זה שתישלח 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.
- 21.4 **מוסכם בזאה כי מסמך "הוראות למשתתפים במכרז" מהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה.**

ולראיה באו הצדדים על החתום:

הקבלן

המזמינה

נספחים לתנאי החוזה

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 לצורך הקמת מבנה חדר כושר בקמפוס מכון של המרכז בכתובת הנ"ל, 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 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. 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' - אישור עריכת ביטוח

לכבוד

המרכז האקדמי לב (להלן "המזמינה")

רח' הוועד הלאומי 21, ת.ד. 16031, ירושלים 91160

שם הקבלן:

כתובת משרדיו :

1. הננו מאשרים בזאת כי ניתן ע"י חברתנו כיסוי ביטוחי לביצוע עבודות קבלניות ע"ש הנ"ל וכמפורט
2. בהמשך :-

1. תאור העבודה : הקמת מבנה "חדר כושר" במתחם הקמפוס של " המזמינה" בכתובת הנ"ל.

2. תקופת הביטוח : מ - עד

3. פוליסת כל הסיכונים לביטוח "עבודות קבלניות" בנוסח ובתנאים שאינם פחותים מתנאי הפוליסה הידועה בשם "ביט 2013".

הפוליסה כוללת סעיף "תקופת תחזוקה של 24 חודשים" ביחס ל- 3 הפרקים.

3.1 סכום הביטוח לפרק א' (ביטוח רכוש) : \$, השווה למלוא היקף העבודה כולל חומרים וציוד.

3.1.1 הכיסוי כולל את ההרחבות המפורטות להלן בסכום השווה ל – 10% מסכום ביטוח

הרכוש, בנפרד לכל הרחבה :

- א. הוצאות לפינוי הריסות.
- ב. אובדן או נזק לרכוש שעליו מתבצעת העבודה ו/או לרכוש סמוך.
- ג. הוצאות בגין תכנון, מדידה, פיקוח והשגחה של אדריכלים, מהנדסים ומומחים אחרים לשם כינון האובדן או הנזק.

3.1.2 פרק זה מורחב לכסות גם נזק ישיב מתכנון לקוי ו/או עבודה לקויה ו/או חומרים

לקויים. אחריות המבטח עפ"י הרחבה זו מוגבלת לסך של : \$ 150,000.

- 3.2 גבול האחריות עפ"י פרק ב' (צד שלישי) :
- \$ לאירוע ו \$ סה"כ לתקופה.
 [לפחות \$ 2,000,000 לאירוע ו- \$ 2,000,000 סה"כ לתקופה].
- 3.2.1 סעיף 1 ב"הרחבות לפרק ב' " – תקף, ובהתאם מבוטל סעיף 7 ב"חריגים" (תביעות שיבוב של המוסד לביטוח לאומי).
- 3.2.2 סעיף 2 ב"הרחבות לפרק ב' " (כיסוי רעידות או החלשה או תמך או משען) – תקף.
 גבולות האחריות בגין הרחבה זו : \$ 500,000 למקרה ולתקופת הביטוח.
- 3.2.3 סעיף 3 ב"הרחבות לפרק ב' " (הרחבת נזקי גוף) – תקף.
- 3.2.4 לסעיף 8 ב"חריגים" לפרק זה ("אובדן או נזק לצינורות, מתקנים או כבלים תת-קרקעיים") תתווסף הפסקא הבאה :
- ביטוח זה מורחב לכסות נזק תוצאתי מפגיעה בצינורות, מתקנים או כבלים תת-קרקעיים.
 אחריות המבטח עפ"י הרחבה זו מוגבלת לסך של \$ 150,000.
- 3.3 גבולות האחריות עפ"י פרק ג' (חבות מעבידים) :
- \$ לעובד ו- \$ למקרה ולתקופה.
 [לפחות : \$ 1,500,000 - לעובד ו \$ 5,000,000 - למקרה ולתקופה]
- השתתפות עצמית : \$
4. לשם המבוטח מתווסף : " ... ו/או קבלנים ו/או קבלני משנה ו/או המרכז האקדמי לב ו/או עובדיהם ו/או כל הבא מטעמם" (+ סעיף אחריות צולבת בביטוח אחריות כלפי צד שלישי).
5. רשמנו לפנינו את קביעת "המזמינה" כ"מוטב" בלעדי בפוליסה, וכי בכל מקרה של פיצוי עפ"י פרק א' (ביטוח הרכוש) הפיצוי ישולם אך ורק לפקודתה.

6. ביטוחים אלו הינם ראשוניים ביחס לכל ביטוח הנערך ע"י "המזמינה" והיא לא תידרש להפעיל את ביטוחיה.
7. הננו מאשרים בזאת שבין הקבלן לבינינו קיים הסדר לתשלום הפרמיות, וכן שבכל מקרה של צמצום ו/או ביטול הפוליסה – הצמצום ו/או הביטול לא ייכנסו לתוקף בטרם חלפו 60 יום ממועד מתן ההודעה על כך במכתב רשום גם לקבלן וגם ל "מזמינה".
8. מצ"ב פרוט סכומי ההשתתפות העצמית בפוליסה הנזכרת בסעיף 3 לעיל.
9. ביטוח אחריות המוצר עפ"י חוק האחריות למוצרים פגומים התש"מ – 1980. בגבולות אחריות של:
 \$ לארוע ו- \$ לה"כ לתקופת הביטוח.
 [לפחות 1,000,000 \$ לארוע ו 1,000,000 \$ לה"כ לתקופת הביטוח].
 פוליסה זו תבוצע בנוסח ובתנאים שאינם פחותים מתנאי הפוליסה הידועה בשם "ביט".
 תוקף פוליסה זו הוא : מ - עד
 האמור בסעיפים 7+6+4 לעיל, חל גם על פוליסה זו.

בכבוד רב,

..... חברה לביטוח בע"מ.

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
 רח' הועד הלאומי 21, ירושלים
 (להלן - "המזמינה")

1. 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:
2. 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.
3. 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 לכל 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 אתר 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.
4. 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.
5. 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.
6. כל נזק ו/או הפסד שיגרם לכם, אם לא אעמוד בתנאי כתב התחייבות זה, יחולו אך ורק עלי.
7. כל ערבות בנקאית שהענקתי או אעניק לך תבטיח באופן עצמאי ובלתי מותנה את קיום כל התחייבויותיי כמפורט לעיל.
8. הוראות כתב התחייבות זה באות להוסיף על הוראות החוזה ולא לגרוע הימנו.

בכבוד רב, _____,

נספח ה' – 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 יתודרך ע"י הקב"ט באשר לכל הנחיות הביטחון הרלוונטיות להעסקתו.
4. 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 כדן.
5. 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.
6. 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 בית הספר.
7. עם סיום יום עבודתם בבית הספר, 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.
8. 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.
9. כל רכב הנכנס לשטח המרכז יעבור בדיקת תכולה בכניסה וביציאה משטח בית הספר.
10. 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.
11. המרכז אינו אחראי לפיצוי הקבלן בגין הפסדים או נזקים שנגרמו או עשויים להיגרם לו כתוצאה מהרחקת העובד משטח בית הספר.
12. 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 בבית הספר.
13. 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.
14. 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:
 - א. **הקבלן** - קבלן, ספק, משתמש, נותן שירותים וכל מי המועסק על ידו לצורך ביצוע ההתקשרות המכרז לעבודות חפירה ועפר עם בית הספר.
 - ב. **המרכז** - המרכז האקדמי לב בירושלים (ע"ר).
 - ג. **הממונה על בטיחות** - הממונה על בטיחות מטעם הקבלן
2. אני החתום מטה המעסיק עובדים לצורך ביצוע עבודות בניית הבנין, מתחייב בזאת לקבל תדריך בטיחותי מהממונה על הבטיחות של המרכז ו/או נציגו בדבר הנחיות בטיחות לקבלנים השונים הנהוגות בבית הספר, וכל זאת בטרם תחלנה העבודות בבית הספר. במסגרת תדריך 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) שאיננו 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 בבית הספר.
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 בית הספר, אלא לאחר שאקבל אישור ויוקצה לי השטח המדויק להקמת המבנה או המתקן.
8. אני הקבלן ו/או עובדי 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 בית הספר. 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 בבית הספר, 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 בבית הספר, 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 בית הספר. מחובת כל אדם השוהה באתר העבודות לשאת תג זיהוי (קבלנים ומבקרים כאחד) להזדהות בפני ממונה על הבטיחות/הקב"ט לפי דרישתם.
16. אני הקבלן מצהיר ומאשר בזאת כי אין בחתימתי על הצהרה זו כדי לגרוע ואו לפגוע ואו להמעט 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/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, ומסי' רישיוני _____ 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 הפירה, 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 חשבונו, 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.

מסמך ב' – המפרט הטכני המיוחד כתב כמויות

תוכן העניינים

פרק א' - מבוא

פרק ב' - תנאים כלליים מיוחדים

פרק ג' - מפרט טכני מיוחד

פרק ד' - רשימת תכניות

פרק ה' - כתב כמויות

המפרט הכללי לעבודות בניין

המפרט הכללי, פירושו הפרקים של המפרט הכללי לעבודות בניין בהוצאת הוועדה הבין משרדית המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון, משרד הבינוי והשיכון ומע"צ. על כל פרקיהם במהדורתם האחרונה כולל אופני המדידה ותכולות המחירים המצורפים למפטרים הכלליים.

הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים המפרטים הנ"ל, קראם והבין את תכנם. קיבל את כל ההסברים אשר ביקש ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות בהם והן להנחיות נוספות שתינתנה על ידי המפקח.

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

תחולתם של המפרטים הכלליים יהיו הן לגבי ההוראות הטכניות והן לגבי שיטות המדידה, אלא אם כן צויין אחרת בכתב הכמויות. עבודות שאין להן תיאור טכני במפרטים הנ"ל, או במפרט המיוחד להלן, יקבל אישור לגבי אופן ביצוע מן המפקח, לפני ביצועו באתר, כאשר ניתוחי המחיר מתבססים על מחירי "דקל לעבודות בניה".

פרק א' - מבוא

1. למרכז אקדמי "לב" נדרש לבצע עבודות שיפוץ והקמה חדר כושר והכשרת מקומות התניה בשטחי הפיתוח, אשר יהיו מותאמים לצורכי המזמין עפ"י תוכניות ושאר תנאי המכרז.
 2. המפרטים הטכניים המיוחדים שלהלן הינם רשימת דרישות טכניות בתחומים ההנדסיים השונים, המהווים השלמות ודגשים לתחומים ההנדסיים ביחס למפרט הכללי הבין משרדי.
- המפרטים הטכניים המיוחדים מובאים עפ"י סדר הפרקים במפרט הכללי הבין משרדי, ואינם באים במקום המפרטים הטכניים המיוחדים.

3. הגדרות:

- | | | |
|-------------------------|---|--|
| "המזמין" | - | מרכז אקדמי "לב" |
| "המשתמש", או "המשתמשים" | - | מרכז אקדמי "לב" |
| "הפרויקט" | - | עבודות שיפוץ והתאמה כולל תוספת בינוי חדש בבניין הקיים שבקמפוס מרכז אקדמי "לב" ברח' רח' הועד הלאומי 1, ירושלים |
| "העבודה" | - | ביצוע של כל עבודות השיפוץ, ההקמה, הבניה, ההתאמה וההשלמה של הפרויקט בהתאם לדרישות המזמין. מבלי לגרוע מכלליות האמור, תכלול העבודה: כל עבודות הבניה, חיבורים לרשתות המערכות השונות, קבלת אישורים לתעודות גמר. |
| "עבודה למדידה" | - | אותו חלק של העבודה, אשר נקבע במפורש במסמך ממסמכי ההתקשרות שיימדד. |

- "תכניות"
התכניות מהוות חלק בלתי נפרד מההתקשרות, לרבות ככ שינוי בתכניות אלה שאושר בכתב ע"י המזמין, בין אם הן תכניות מטעם המזמין, או גורם סטטוטורי כלשהו, וכן ככ תכנית אחרת אשר תאושר בכתב ע"י המזמין לעניין התקשרות זו מעת לעת.
- "מחיר יסוד"
כהגדרתו בפרק מוקדמות (00) במפרט הכללי ובכפוף להוראות המפורטות בפרק מפרט טכני מיוחד שלהלן.
- "חומר או מוצר שווה ערך"
חומר או מוצר שאיכותו, עלותו, יכולותיו וחזותו זהים בככ הפרמטרים לחומר או המוצר שהוגדרו בדרישות המזמין. אימוץ חומר או מוצר שווה ערך יהיה אך ורק באישור מראש ובכתב של המזמין.
- "קבלן" או "הקבלן"
קבלן מבצע אשר זכה במכרז לביצוע "הפרויקט".
- "מנהל פרויקט/מפקח"
מנהל פרויקט/מפקח שמונה על ידי המזמין, לצורך הוצאתה לפועל של ההתקשרות בין המזמין לקבלן, לרבות נציגיו המוסמכים, ויועצים מורשים מטעמו.
- "האדריכל/מהנדס/יועץ"
אדריכל ו / או יועץ מקצועי אחר מטעם המזמין /או מפקח הפרויקט, האחראי לאישור ביצוע העבודות ומתן מענה מקצועי לבעיות.

פרק ב' - תנאים כלליים מיוחדים**00.01 תיאור כללי של העבודות****1. היקף ואופי העבודה:**

העבודה המפורטת במפרט זה כוללת הקמת חדר כושר בשילוב המעטפת במבנה קירות מסך מאלומניום בהתאם לתכניות ושאר המסמכים, תוך ביצוע מערכות חיוניות וחיבורן למערכות קיימות במבנה

00.02 שלבי העבודה:

עבודות השיפוץ יבוצעו בשלבים אשר יאושרו על יד מנהל פרויקט ובתיאום מלא עם המזמין וצוות אחזקה שלו. הקבלן יצטרך לבצע את העבודות הנדרשות במסמכי המכרז. תיאום העבודות, פינוי שטחים לעבודות והחזרת מצב לקדמותו באחריות הקבלן.

00.03 אופי הדרישות באפיון

מודגש שהמזמין מזמין פרויקט מושלם וראוי לתפעול מכל בחינה שהיא, כאשר כל חלק ממלא את ייעודו (פרט אם צוין אחרת), ואפילו חלק זה או אחר לא נדרשו במפורש במסמכי מכרז / חוזה זה. (לדוגמה - לא תהיה דלת ללא ידית, חלק מפלדה שאינו מגולוון או צבוע, קטע קיר ללא תגמיר המתאים לייעודו וכיו"ב). מודגש שעל הפרויקט לתת מענה מלא לדרישות המזמין והמשתמש בהתאם למפורט להלן, למפורט באפיון המשלים וביתר מסמכי ההתקשרות.

00.04 ביצוע ע"י קבלנים רשומים ומורשים

ביצוע המבנה ייעשה באמצעות קבלן ראשי וקבלני משנה, כולם רשומים כחוק אצל רשם הקבלנים, מתאימים מבחינת סיווגם לבניית המבנה נשוא התקשרות זו, ומורשים בהיבט בטחון ע"י הממונה על הביטחון של המזמין, במקרה הצורך. ביצוע העבודות יעשה באמצעות פועלים / עובדים בתיאום ובאישור קב"ט.

00.05 הכרת המבנה ותנאיו

על הקבלן לבקר לפני הגשת הצעתו באתר, להכיר אותו, את מבנהו ואופי הפעילות בו, את האישורים שבהם יצטרך לבצע את העבודה לשלביה השונים, את דרכי הגישה לאתר, השטחים הפנויים, אזורי ההתארגנות וכדומה. על הקבלן להכיר את המערכות הקיימות באתר, ולברר את כל המגבלות הנובעות מאופיו המיוחד של אתר בנייה ותנאי העבודה המיוחדים של עבודתו כולל עבודה בשלבים, במשמרות, התקנת פיגומים מתאימים, ושמירה על כל כללי הבטיחות בעבודה. לא תוכל להיות כל תביעה לתוספת תשלום, פיצוי, הקלה

במגבלות או חריגה מלוח זמנים כתוצאה מתנאי האתר, ולא יתקבל כל טיעון הנובע מאי הכרה מראש של מגבלות האתר ודרישותיו המיוחדות.

00.06 סתירה בין המסמכים

1. בכל מקרה של סתירה, אי-התאמה, דו-משמעות, אפשרות לפירוש שונה וכיוצא באלה בין האמור בהוראות חוזה זה לבין האמור באחד מנספחיו, או בין נספח לנספח, בעניין הנוגע לתכנון וביצוע, תכריע ההוראה הכלולה במסמך לפי סדר העדיפויות הבא, כל עוד לא נקבע אחרת ע"י המזמין:
 - א. החוזה
 - ב. אפיון הנדסי כללי זה.
 - ג. תכניות מכרז.
 - ד. המפרט הכללי.
 - ה. תנאים כלליים לביצוע העבודה.
 - ו. תקנים ישראליים.
 - ז. תקנים זרים.

הקודם עדיף על הבאים אחריו, אלא אם מסמך הבא אחריו מחמיר בדרישותיו מן המסמך הקודם, שאז יהיה המסמך המאוחר עדיף על המסמך הקודם.

2. בנוסף לאמור לעיל, בכל מקרה של סתירה, אי התאמה וכיו"ב בין מסמך מן המסמכים הנזכרים לעיל לבין תקנים ישראליים, חייב הקבלן לפנות אל מפקח הפרויקט, ומפקח הפרויקט ייתן הוראות בדבר סדר העדיפויות שיש לנהוג על פיו.
3. בנוסף לאמור לעיל, בכל מקרה של סתירה, אי התאמה, דו משמעות, אפשרות לפירוש שונה וכיוצא באלה בין המפרטים הטכניים לבין עצמם, יכריע מפקח הפרויקט לפי שיקול דעתו בשאלת העדיפות, והקבלן ינהג על פי הוראותיו.

00.07 תכניות עדות (AS-MADE)

תיק המתקנים והציוד:

לקראת מסירת הפרויקט, יכין הקבלן 4 עותקים של תיק המתקנים והציוד הרלבנטיים לתפעול ולאחזקת הפרויקט, אשר יכלול בין היתר:

א. עם מסירת המערכת לידי המזמין, יגיש הקבלן 3 עותקים של תיעוד המערכות (עותק אחד למתכנן ו-2 למזמין). **תיעוד זה יכלול:**

1. תיאור המערכת ועקרון פעולתה (כולל ספציפיקציות טכניות).

2. הוראות הפעלה ותחזוקה בדרג א' - מפעיל. הוראות מפורטות, תרשימי זרימה (בליווי הסבר בשרטוטים על פקדים וכו') כולל צילום צבעוני של מרכיבי הציוד במיקומם הסופי, הצילום יבוצע בתיאום עם המתכנן / מזמין.

3. תוכניות AS-MADE

עם גמר העבודות, יכין הקבלן לפי תוכניות הביצוע, מערכת התוכניות של כל העבודות של המתקנים והמערכות, עליהן יסמן וישרטט בפרוטרוט את העבודות שבוצעו למעשה ואת חלקי המתקנים כפי שהוצבו סופית. כל הפרטים שיסמן הקבלן בתוכניות הנ"ל יהיו טעונים בדיקה ואישור המתכנן. התוכניות יבוצעו בתכנת שרטוט אוטוקד 2010 לפחות.

הקבלן ישמור על כל תוכנית שינוי ותיקון שייעשה תוך ביצוע העבודה. התוכניות כפי שבוצעו בצירוף תוכניות שינוי ותיקון יימסרו ב-4 עותקים בתיק פלסטי קשיח למתכנן לפני ביצוע התשלום הסופי. עבור הכנת התוכניות הנ"ל לא ישולם בנפרד ותמורתן כלולה במחירי היחידה. התיעוד יכלול עוד:

1. תוכניות מכאניות ואלקטרוניות,

2. תוכניות חיווט.

3. פרוספקטים טכניים של ציוד שהותקן במערכת ממוספרים בהתאם לסדר הופעתם בספרות התפעולית והטכנית.

4. נוהלי בדיקה ברמת המפעיל וברמת הדרג הטכני, כולל התייחסות מיוחדת לתקופת ההרצה. נהלים אלו ייכתבו כתרשימי זרימה.

ב. הדרכה

1. הקבלן יקיים על חשבונו הדרכה, 30 יום לפני מסירת המערכת למזמין. ההדרכה תהיה עיונית ומעשית מסודרת למפעילים של המזמין, כדי להכשירם לביצוע פעילויות תפעול ותחזוקה של המערכת.
2. הקבלן יבצע את כל פעילות העזר הדרושה לצורך העברת השתלמויות, כולל הכנת ספרות הדרכה שתאושר ע"י המתכנן/המזמין.

עבור הכנת תכניות כנ"ל לא ישולם בנפרד ותמורתם כלולה במחירי היחידה של העבודות השונות הנקובים בכתבי הכמויות.

00.08 מכרזים נוספים:

המזמין שומר לעצמו את הזכות להוציא מכרזים נפרדים לעבודות מסוימות לפי בחירתו. הקבלן ישתף פעולה עם הקבלים שייבחרו ועליו תהיה מוטלת האחריות המלאה לתיאום עבודתם ולוח הזמנים עימם. התיאום בין המערכות השונות ביצוע תיקונים הנובעים מעבודות קבלני המשנה ואספקת פיגומים ואמצעי הרמה, כולל שימוש במנופים, חשמל ומים לכל העבודות לפי הצורך, שטחי אחסנה ומקום להקמת מחסנים זמניים. פרט לסיכומים הרשומים בסעיפי החוזה לא תשולם לקבלן כל תוספת בעד טיפול בקבלנים אלה. הוצאות שהיו לו בקשר לעבודתם או בעד עבודות תיקון אחריהם. הוצאות השמירה והנקיון בשטח הבניין והמגרש על ציוד לעבודות שלה קבלני המערכות, יחולו על הקבלן הראשי.

00.09 אופי המדידה והתשלום:

אופני המדידה והתשלום המצוינים בתנאים כלליים מיוחדים ובמפרט הטכני המיוחד והפירוט בכתב הכמויות, עדיפים בכל מקרה על אופני המדידה והתשלום של המפרט הטכני הכללי. כתב הכמויות הוא בהערכה בלבד. המזמין רשאי להפחית, להוסיף, לבטל, לשנות כל סעיף וסעיף מן הפריטים, ללא שום פיצוי לקבלן הכל ללא שום הגבלה בכמות.

מזמין רשאי לבטל גם פרק שלם ללא שום פיצוי לקבלן. בכל מקרה של סתירה או אי תאמה בין המסמכים השונים יסב הקבלן את תשומת ליבו של המפקח לפני ביצוע העבודה ויקבל ממנו הוראות. אין זה מן ההכרח שהעבודות שיפורטו בכתב הכמויות או בתכניות אכן ימסרו לביצוע. המזמין שומר לעצמו את הזכות לשנות את היקף העבודה, חלוקתה או

גודלה כאמור לעיל. המזמין רשאי גם לבטל סעיף או פרק או חלק מפרק ולהוציא עבורו מכרז נפרד.

00.10. חומרים:

על הקבלן לספק את החומרים וכל שאר הדברים הדרושים להוצאת העבודה לפועל כראוי ולבצע את העבודות מתוך התאמה גמורה לתכליתן הנכונה ומבנם האמיתי של התכניות העיקריות, התרשימים, השרטוטים והמפרטים הנוספים במפרט הטכני ורשימת מחירי היחידה, גם אם הושמטה איזו עבודה מאחד המסמכים הנ"ל כל עוד ניתן להסיק באופן הגיוני את העבודה המושמטת, על סמך הכמויות הדרושות ועד סמך הכמויות בכתב הכמויות.

כל החומרים, המוצרים והמערכות אשר יסופקו ע"י הקבלן יהיו חדשים ממין משובח ויתאימו מכל הבחינות לדרישות התקן הישראלי העדכני, ובהעדר תקנים כנ"ל יחייבו התקנים האמריקנים או הבריטים המתאימים. הם יתאימו כמו כן לכל הדרישות במסמכי החוזה. כל הציוד אשר בדעת הקבלן להשתמש בו לביצוע העבודה טעון אישור המפקח לפני התחלת הביצוע (אלא אם כן ויתר המפקח בכתב על בדיקתו ואישורו).

ציוד אשר לא יאושר יסולק מן המקום ע"י הקבלן על חשבונו, ויוחלף בציוד אחר מסוג מאושר. כל בדיקות התקן תבוצענה על חשבון הקבלן.

כל העבודות תבוצענה בהתאם למסמכי החוזה באורח מקצועי נכון, בכפיפות לדרישות התקנים ולשביעות רצונו של המפקח. עבודות אשר לגביהן קיימות דרישות, תקנות וכדומה של רשות מוסמכת (כגון חב' החשמל, לגבי עבודות חשמל, השלטונות הסניטריים המתאימים לגבי עבודות אינסטלציה וביוב וכד') - תבוצענה בהתאם לאותן דרישות, תקנות וכד'. המפקח רשאי לדרוש שהקבלן ימציא לידו אישור בכתב על התאמת העבודות לדרישות תקנות וכד' של אותה רשות והקבלן מתחייב להמציא למפקח אישור זה.

00.11 כפיפות וחלות

התכנון והביצוע של המבנה יהיו בכפוף לכל החוקים, התקנות, התקנים, ההוראות, והמפרטים הסטנדרטיים, ובתוך כך:

1. חוזה.
2. ההוראות וההנחיות במסגרת מסמך זה על נספחיו השונים.
3. היתר בניה לביצוע הפרויקט.
4. הוראות כל תב"ע החלה על הפרויקט.
5. הוראות והנחיות הועדה המקומית ו/או מינהל ההנדסה.

6. הוראות והנחיות של גורמים סטטוטוריים ורשויות אחרות (כגון: פיקוד העורף, רשות הכבאות, משרד הבריאות, חברת החשמל, בזק, חברת הטלויזיה בכבלים, משטרת ישראל, גורמי ביטחון ממלכתיים, איכות הסביבה, רשות עירונית, וכיו"ב).
 7. הוראות והנחיות המזמין ויועציו.
 8. חוק התכנון והבניה תשכ"ה, ותקנות הבניה.
 9. חוק המהנדסים והאדריכלים ותקנות המהנדסים והאדריכלים.
 10. חוק רישום קבלנים ותקנות רישום קבלנים.
 11. המפרט הכללי לעבודות בנין (הספר הכחול) - משהב"ט/ההוצאה לאור - כל הפרקים.
 12. תקני מכון התקנים הישראלי, ובהעדרם - מפרטי מכון (מפמ"כ). בהיעדר תקנים ישראליים /או מפרטי מכון רלוונטיים - תקנים של ארה"ב, בריטניה, צרפת או גרמניה, באישור המנהל.
 13. פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) - המוסד לבטיחות וגהות.
 14. חוק החשמל - המוסד לבטיחות וגהות.
 15. תקנות הבטיחות בעבודה.
- כל החוקים, התקנות, התקנים, ההוראות, המפרטים הסטנדרטיים וההנחיות יהיו במהדורותיהן השלמות והמעודכנות ביותר.
- כל המסמכים דלעיל מהווים יחד את מסמכי החוזה, בין שהם מצורפים ובין שאינם מצורפים.
- הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים כל המפרטים הנזכרים במסמך זה, כי קראם והבין את תוכנם, כי קיבל את כל ההסברים אשר ביקש לדעת וכי הוא מתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המוגדרות בהם.
- המפרטים הכלליים המצוינים לעיל שלא צורפו למכרז ואינם ברשותו של הקבלן, ניתנים לרכישה בהוצאה לאור של משרד הביטחון, רח' הארבעה 16, הקריה, ת"א.

00.12 מערכת בקרת טיב

- א. באחריות הקבלן לקיים מערכת בקרה פנימית ויזואלית ממוחשבת במהלך ביצוע העבודה ולבצע את הבקרה הדרושה בהתאם למפורט במפרט הכללי. מערכת הבקרה הנ"ל תנוהל ע"י מהנדס או טכנאי מוסמך בעל ניסיון בשטח הנדון. מנהל מערכת

- הבקרה יהיה כפוף ישירות לקבלן. התאמת מנהל מערכת הבקרה לתפקידו תהיה באישור מפקח הפרויקט. מתכונת מערכת הבקרה ומידת הפרוט שלה טעונות אישור מוקדם של מפקח הפרויקט.
- ב. כל ההוצאות הכרוכות בהקמה, אחזקה ותפעול מערכת הבקרה וביצוע הבדיקות הדרושות תהיינה על חשבון הקבלן.
- ג. המפקח זכאי לערוך בדיקת כל החומרים או מלאכה שתראה כנחוצה כדי להבטיח איכותם הטובה בהתאם לחוזה. הקבלן יגיש למפקח את כל העזרה הדרושה לכך בחומרים ובעבודה.
- ד. הוצאות בדיקת צמנט, בדיקות לשם קביעת המתכונות, אגרנטים של בטון ובדיקות קוביות הנלקחות ממקום העבודה וכל יתר הבדיקות לפי סעיף א' יחולו על הקבלן, כמו כן בדיקות כל החומרים השונים.
- ה. הקבלן יספק את הכלים הדרושים למשלוח הדוגמאות מאתר הבניין למעבדה של מכון התקנים. הוא יטפל באריזה ובמשלוח. הוצאות אלו חלות על הקבלן.
- ו. מפקח הפרויקט שומר לעצמו את הזכות:
- א. לקבוע את המעבדות שתבצענה את הבדיקות.
- ב. להזמין את ביצוע הבדיקות.

0.13 קבלת המבנה ומבדקי קבלה

בתום עבודות ההתאמה, יבצע הצוות המקצועי של המזמין בחינות קבלה למיבנה בהתאם לתכניות העבודה, תוכניות המכרז והמפרט הטכני.

1. בדיקת קדם - במפעל הקבלן

הקבלן יבצע בדיקת קדם לפני ההתקנה בשטח. בבדיקת קדם זו תחובר מערכת באופן מדגמי ובצורה שתאפשר לבדוק את האינטגרציה בין המערכות השונות במפעל. המזמין והמפקח יאשרו את תוכנית בדיקת הקדם לפני הביצוע.

2. ביקורת לפני קבלת המערכת מהקבלן

שבועיים לפני מועד המסירה החוזי או המאושר לפי לוח זמנים מעודכן של המערכת, יחל הקבלן בשיתוף עם המפקח, בבדיקות מוקדמות לקראת מסירה בשטח. הקבלן הראשי, המתכנן, המפקח, והקבלן, בשיתוף בא כוח המזמין, יבדקו את כל המערכות מבחינת איכות ושלמות הביצוע, בהשוואה למפורט בתוכניות ובמפרטים. הבדיקה תכלול הפעלת כל יחידת קצה ורישום טבלה בה יצוינו כל הפרמטרים שנקודת הקצה צריכה להפעיל בתוכנה ובשטח. עם השלמת תיקון כל הליקויים והתיקונים כמפורט בסעיף א' דלעיל, והכנת המסמכים ותוכניות התייעוד כמפורט, ייערך סיור קבלה סופית בנוכחות הקבלן הראשי, המפקח, המתכנן, הקבלן ונציג המזמין.

מודגש כאן שוב כי תאריך סיום החוזה ע"י הקבלן ייחשב היום בו נערך הפרוטוקול של המסירה הסופית, כולל מסירת המסמכים ותוכניות עדות וערבות לתיקונים השנתיים.

3. קבלה והרצה

הקבלן יבצע בדיקות קבלה בהשתתפות המתכנן. ציוד בדיקה, אביזרים וכלי עבודה הנדרשים לביצוע הבדיקות יסופקו ע"י הקבלן ועל חשבונו.

א. באתר ההתקנה עד תום עבודות ההתקנה.

ב. המזמין רשאי לבקר ולפקח במעבדות הקבלן לאורך כל שלבי הייצור בכל עת וזאת לאחר תיאום עם הקבלן.

בדיקות הקבלה תהיינה ויזואליות, חשמליות ומכאניות ותבוצענה בהתאם לדרישות במפרט זה ובהתאם למערך בדיקה שיוכנו ע"י הקבלן. כל הבדיקות לכל אחת מן המערכות כולל מערכים אשר יוגשו לאישור. המתכנן רשאי לשנות את מערכי הבדיקות שיוגשו לאישור ע"י הקבלן וכן להוסיף עליהם בדיקות נוספות על המוצע, במטרה להבטיח בדיקה מלאה, עמידות ברמת פריט בודד והמערכת כולה בדרישות.

4. הרצת המערכת

עם קבלה ראשונית של המערכת ע"י המפקח והמתכנן, **תחל תקופת הרצה. תקופה זו תימשך לפחות 60 יום.** בזמן זה מפעילי המערכת (נציגי המזמין) יתפעלו את המערכת, ילמדו את תכונותיה ויסיקו מסקנות.

ליקויים ודרישות לשיפורים שיתגלו במשך תקופת ההרצה ע"י המזמין/המתכנן יועברו לידיעת הקבלן. באחריותו לתקנם באותו תהליך ובמועדים שהוגדרו במפרט זה. בתום התיקונים תבוצע קבלה נוספת של המערכת. בתום קבלה זו תיחשב המערכת כגמורה ותחל שנת האחריות.

א. הגדרת סיום העבודה

במידה ויישארו יחידות קצה לא מחוברות, מסיבות אשר לא תלויות בקבלן, המפקח המזמין - והם בלבד, יחליטו/יודיעו על מועד סיום העבודה.

ב. במקרה זה סיום העבודה יהיה רק לאחר שהקבלן יבצע בעזרת סימולציה התחברות ליחידות החסרות ויכין את המערכת שלו לקליטה עתידית של היחידות שטרם חוברו. לנושא זה תהיה קבלה נפרדת.

ג. במידה ובמשך תקופת ההרצה שנת האחריות ניתן יהיה לחבר את המערכות החסרות, הקבלן יחברן ללא כל תוספת מחיר, במסגר חובותיו בשנת האחריות.

ד. סיום העבודה בנוסף לכך יהיה לאחר קבלתה, הרצה והדרכה כפי שמפורט במפרט זה.

00.14 פרק השירות והאחריות

1. הקבלן מתחייב למתן שירותי אחזקה ותיקונים ללא תמורה למשך **12 חודשים** מיום גמר ההתקנה וקבלת המערכות האלקטרו מכאניות והאלקטרוניות ע"י המזמין. כמו כן יבצע טיפול מונע מידי 6 חודשים מיום מסירת המערכות האלקטרו מכאניות והאלקטרוניות (2 טיפולים מונעים).

2. מתן שירותי החזקה והתיקונים במשך שנת האחרות תתבצע תוך 24 שעות מרגע קריאת השירות והודעה במשרדי הקבלן. בשבתות וחגים תוך 18 שעות מצאת השבת/החג.

00.15 תיאומים

1. ביצוע העבודות בשטחים ובאתר הקיים ובמקום העבודה, חייבות תיאום מלא עם המזמין כשהעבודות עצמן מתבצעות בהתאם ללוח הזמנים. ללא הפרעות, ביעילות ובצורה שקטה תוך התחשבות בקבלנים האחרים הפועלים בשטח. על הקבלן לעבוד בתיאום מלא עם הפיקוח.

2. באחריות הקבלן לתאם באופן מלא וקפדני את התכנון והביצוע עם הרשות המקומית, עפ"י כל נהליה בקשר עם בקורת באתר הבניה ודיווחים – לפני תחילת העבודה, עם התקדמות הבניה, ועם סיום הבניה.
3. באחריות הקבלן לתאם באופן מלא וקפדני את הביצוע עם כל גורמי המזמין הרלבנטיים, עם המשתמשים, ועם כל הגורמים הסטטוטוריים הנוגעים בדבר.
4. באחריות הקבלן המבצע לבדוק ולתאם את כל התשתיות הקימות ו / או העוברות באזור עבודתו.
כל נזק שייגרם לתשתיות אלו יהיו באחריות הקבלן ועל חשבונו.
5. על הקבלן לתאם עם נציג המזמין הסדרי תנועה ופריקת החומרים
6. במידה ובמהלך עבודתו, הקבלן יפגע במדרכות ציבוריות הוא ידאג לתקנם על חשבונו בתום עבודתו.

00.16 שיתוף פעולה עם קבלנים וספקים מטעם המזמין

1. מובהר בזה שהמזמין רשאי לבצע במבנה עבודות ע"י קבלנים הפועלים מטעמו (להלן: קבלני מערכת), בתחומים כפי שיפורטו במסמך האפיון המשלים.
2. ביצוע העבודות הנ"ל ייעשה במשולב עם העבודות שבאחריות הקבלן, ובהסתמך עליהן. הקבלן ייתן אפשרויות פעולה נאותה, לפי הוראות המזמין, לכל קבלני המערכת המועסקים על ידי המזמין כאמור ולכל אדם או גוף שיאושר לצורך זה על ידי המזמין וכן לעובדיהם, הן באתר העבודה והן בסמוך אליו, וכן ישתף ויתאם פעולה אתם ויאפשר להם את השימוש במידת המצוי והאפשר בשירותים ובמתקנים שהותקנו על ידיו.
3. הקבלן יפעל לפי הוראות המפקח על מנת לאפשר עבודתם של קבלני המערכת כאמור, לרבות על ידי שינוי סדרי עבודתו, שינוי עדיפויות בביצוע חלקים מן העבודה וכדומה, ויתאם את ביצוע העבודות השונות, כאמור לעיל, לפי הוראות המזמין.
4. חילוקי דעות כלשהם בין הקבלן לבין קבלני המערכת או בין הקבלן לבין כל אדם או גוף שאושרו כאמור, בענין שיתוף הפעולה ביניהם, יבאו להכרעת המזמין והכרעתו תהיה סופית.

5. לקבלן לא תהיינה כל תביעות מכל מין וסוג שהוא כנגד המזמין בקשר לאמור בסעיף זה, לרבות לתשלום עבור עמלת הוצאות תיאום עבודתם של קבלני המערכת, ולא יהיה בעבודתם של הקבלנים האחרים, או בכל ענין הקשור בה, משום צידוק כלשהו או סיבה לעיכוב ביצוע או אי ביצוע עבודה כלשהי על ידו או אי מילוי הוראות המזמין, או הוראות החוזה.

00.17 החזקת מסמכים באתר

עותקים מכל מסמך המהווה חלק ממסמכי המכרז ועותקים מכל מסמך המהווה חלק ממסמכי העבודה, יוחזקו ע"י הקבלן באתר. נציגי המזמין ומלווה הפרויקט יהיו רשאים לבדוק אותם ולהשתמש בהם, בכל עת סבירה.

00.18 חיבורים לתשתיות

1. בהיעדר הגדרה אחרת, יחול על הקבלן הטיפול בקבלת אישורים ובהזמנת חיבורים לתשתיות בכל המערכות ההנדסיות, כולל אישור העירייה בתוואי עבודתו, במידה ונידרש.

00.19 מונח "שווה ערך"

המונח "שווה ערך" אם נזכר במפרטים ו/או בכתבי הכמויות ו/או בתכניות כאלטרנטיבה למוצר מסוים הנקוב בשמו המסחרי ו/או בשם היצרן, פירושו שהמוצר חייב להיות שווה ערך מבחינת הטיב ודרישות אחרות למוצר הנקוב, טיבו, איכותו, סוגו, צורתו ואופיו של המוצר "שווה ערך" טעונים אישורם המוקדם והבלעדי של האדריכל והמפקח.

00.20 דוגמאות וניסיונות

א. האדריכל ו/או המפקח רשאים להזמין לביצוע כל מיני עבודות למטרות ניסיונות ו/או דוגמאות. כמו כן רשאי האדריכל לדרוש להכין חדר או אזור מסוים בחדר כדוגמא על כל מרכיביו. עבור דוגמאות ו/או ניסיונות לעיל לא תשולם לקבלן כל תוספת מחיר מעל מחירי היחידה כפי שנקבעו בכתב הכמויות.

ב. בין היתר יידרש הקבלן להכין דוגמאות של: קירות גבס, חיפוי וריצוף מכל סוג שהם, צבע וכדומה. אם הדוגמא תשביע רצון היא

תישאר, אם לא, היא תפורק ותעשה אחרת מתחתיה עד לשביעות רצון האדריכל והמפקח.

ג. בחירת צבעים וגוונים וכן בחירת גמר של משטחים (כגון מט, סאטן) תהיה בלעדית לאדריכל. לא יחל הקבלן בביצוע עבודות הדורשות קביעת צבעים וכו' לפני שיקבל הוראותיו המדויקות של האדריכל באמצעות המפקח.

00.21 הודעות

על הקבלן לתת למפקח הודעה מוקדמת בכתב לפני שהוא עומד לכסות איזה חלק שהוא מן העבודות, בכדי לאפשר לו לבקר ולקבוע לפני הכיסוי את אופן ההוצאה לפועל הנכון של העבודה הנידונה. במקרה והודעה כזו מצד הקבלן לא תתקבל, רשאי המפקח להורות להסיר את הכיסוי מעל לעבודה או להרוס כל חלק מהעבודה על חשבון הקבלן אם אין אפשרות לבקרה.

00.22 תפקידו וסמכויותיו של המפקח:

א. המפקח רשאי לבדוק את המבנה ולהשגיח על ביצועו וכן לבדוק את טיב החומרים שמשמשים בהם וטיב המלאכה שנעשית ע"י הקבלן בביצוע המבנה.
כן רשאי הוא לבדוק אם הקבלן מבצע כהלכה את החוזה, את הוראות המזמין ואת הוראותיו הוא.

ב. ניהול יומן:

1. הקבלן ינהל יומן עבודה (להלן "היומן") וירשום בו מידי יום ביומו פרטים בדבר:
 - א. מספרם של העובדים לסוגיהם המועסקים ע"י הקבלן בביצוע המבנה.
 - ב. כמויות החומרים למיניהם המובאים למקום המבנה או המובאים ממנו.
 - ג. כמויות החומרים שהושקעו ע"י הקבלן בביצוע המבנה.
 - ד. הציוד המכני המובא למקום המבנה והמוצא ממנו.
 - ה. השימוש בציוד מכני בביצוע המבנה.
 - ו. תנאי מזג האוויר השוררים במשך היום.

- ז. תקלות והפרעות בביצוע המבנה.
- ח. התקדמות ביצוע המבנה במשך היום.
- ט. הוראות שניתנו לקבלן ע"י המזמין או ע"י המפקח.
- י. הערות המזמין או המפקח יש בו כדי לשקף את המצב העובדתי במהלך ביצוע המבנה.
2. הקבלן רשאי לרשום ביומן הערותיו בקשר לביצוע המבנה, אולם רישומים אלה לא יחייבו את המזמין.
3. רישומים ביומן פרט לאלה שהקבלן הסתייג מהם ובכפיפות לסעיף קטן (3) ישמשו כראייה בין הצדדים על העובדות הכלולות בהן, אולם לא ישמשו כשלעצמם עילה לדרישת כל תשלום על פי החוזה.

00.23 מנהל עבודה:

על הקבלן להחזיק במשך כל תקופת הביצוע של העבודה ועד למסירה של הפרויקט מנהל עבודה מוסמך רשום במשרד התמי"ת, האחראי על האתר וכבא כוחו של הקבלן באתר והאחראי הבלעדי על בטיחות באתר. כל הוראה שתינתן על ידי המתכנן, המפקח או בא כוחם למנהל העבודה האחראי הנ"ל נחשבת כאילו ניתנה לקבלן עצמו ומחייבת את הקבלן.

על הקבלן להודיע למפקח בכתב את שמו וכתובתו של מנהל העבודה האחראי הנ"ל לפני תחילת העבודה. הרשות בידי המפקח לדרוש את הרחקתו והחלפתו של מנהל העבודה באם יימצא שהנ"ל אינו מסוגל לנהל את העבודה כראוי.

00.24 רשימת תביעות:

א. הקבלן יגיש למפקח כל חודש רשימה שתפרט את כל תביעותיו לתשלומים נוספים שלא הותנה עליהם ואשר לפי דעתו הוא זכאי להם עקב ביצוע המבנה במשך החודש החולף.

ב. תביעה שלא הוכללה ברשימת התביעות כאמור בסעיף קטן (א'), רואים את הקבלן כאילו ויתר עליה לחלוטין וללא כל תנאי. אולם המנהל יהיה רשאי לדון בתביעות הקבלן לתשלומים נוספים שלא הותנה עליהם גם אם תביעות אלו הוגשו לאחר המועד הנקוב בסעיף קטן (א') בתנאי שהקבלן ייתן טעם סביר וינמק את הסיבות לאיחור בהגשת תביעותיו, לשביעות רצונו של המפקח.

00.25 הוראות בטיחות

- א. הוראות אלה באות להבהיר מספר כללי בטיחות בעבודתם של הקבלנים ועובדיהם באתר הבנייה.
- ב. להלן פירוט ההנחיות: בטרם ביצוע העבודה, על הקבלן המבצע ועובדיו לעמוד בדרישות הבאות:
1. בטרם תחילת העבודה הקבלן-מבצע העבודה יתקין שלט במקום בולט באתר העבודה ובו יפורט: שם הקבלן, כתובתו, מס' הטלפון שלו, את שם קבלני המשנה אם ישנם כולל כתובתם ומס' הטלפון. את מס' הרישוי והרשיון הרשמיים. הגודל והצורה בהתאם למופיע בנספח המצורף. כל העבודה הנ"ל הינה באחריות הקבלן ועל חשבונו (ראה דף בהמשך).
 2. יגדר בצורה בטוחה את אזור העבודה ויוודא שלא תהיה גישה לאנשים שאינם צריכים להימצא במקום (בעזרת גדרות שרשראות וכד').
 3. הקבלן המבצע יוודא הדרכה בטיחותית של עובדיו לגבי העבודות במקום.
 4. כל כלי העבודה של הקבלן/מבצע העבודה יהיו תקינים ותקניים.
 5. לכל הציוד החייב בבדיקה כחוק: כגון אמצעי הרמה, שינוע ימצאו בידי הקבלן או נציגו תעודות בדיקה ברורות תוקף חתומות ע"י בודק מוסמך המאשרות את תקינות הציוד.
 6. כל עובדי הקבלן יצוידו בכל אמצעי ציוד מגן אישי הנחוצים לעבודות במקומות במקום כגון: כובע מגן, נעלי בטיחות, מסכות אבק, חגורות בטיחות, כובעי שמש ועוד.
 7. הקבלן יהיה מצויד בציוד עזרה ראשונה תקין ושלים במקום העבודה.
 8. עבודה בגובה - כל עבודה בגובה תבוצע בעזרת פיגומים תקינים או בעזרת במה הידראולית בעלת אישור תקף של בודק מוסמך. ניתן להעזר בסולם תקין ותקני העומד בדרישות התקן האירופאי EN151.
 9. חל איסור על הקבלן ועובדיו להשתמש בכלי עבודה מאולתרים או באמצעים לא תקינים ולא שלמים.

10. עובדי הקבלן יבצעו בדיקה של הימצאות קווי חשמל גלויים בכל שטח עבודתם ויוודאו בהפסקת זינה בכל מקרה שבו התגלה קו חשמל אשר עלול להוות סיכון וכ"כ לא יותירו בשטח/באזור נגיש למעבר קווי חשמל גלויים.
11. כל הציוד החשמלי וכלי העבודה של הקבלן יהיו תקינים ושלמים. הציוד החשמלי המיטלטל יזון באמצעות ממסרי זרם פחת 30MA וכמו כן כבלי החשמל יהיו תקינים ותקניים.
12. הקבלן יודא אי פגיעה בכל אדם הנמצא בסביבת העבודה בעת עבודתו במקום (כולל גידור ושילוט אזהרה).
13. הקבלן יודא אי השארת פסולת או כל מכשול במעברים ובכל מקרה יודא פינויים אל מחוץ לאתר עבודתו למקום בטוח במיכלים מתאימים.
14. בעבודות המעלות אבק - יש לוודא חסימת מעבר האבק לעובדים במתקן.
15. אין סעיפים 2.1 - 2.14 באים במקום כל הוראות חוק, פקודה, תקנה או הוראת דין אחרת בנושא בטיחות וגהות, כגון: פקודת בטיחות בעבודה תשי"ל 1960, חוק ארגון הפיקוח על העבודה תשי"ד 1954, חוק החשמל התשי"ד 1954 ותקנותיו.

00.26 ניקיון בגמר העבודות:

- א. כל יום בגמר העבודות (או בשלבים מסוימים בעבודות לפי קביעת המפקח) על הקבלן לנקות היטב את השטח בו עבד ע"י סילוק כל הפסולת בבניין. לכולך, חומרים עודפים, כלים ואמצעי עזר לעבודה וכ"י.
- ב. בנוסף לאמור לעיל, ימסור הקבלן למזמין את העבודות בעצמו (כגון ריצופים, קירות צבועים, תקרות מכל הסוגים, נגרות בניין, ארונות וכדומה), כשהן נקיות מכל לכלוך, כתמים וכד'.

- ג. הפוסק הבלעדי בכל הנוגע לניקיון השטח והעבודות יהיה המפקח. וכל קביעה שלו תחייב את הקבלן.
- ד. עם גמר העבודה ולפני מסירתו הסופית של כל שלב ושלב, ינקה הקבלן באופן יסודי את האזור, רצפות, החיפויים והחלונות ויבצע שטיפה פוליש ווקס. עבודה זו כלולה במחירי היחידות ולא ישולם עבורה בנפרד.
- ה. מודגש שעל הקבלן לבצע ניקיון כללי וליטוש הריצוף לפני הבאת הריהוט והציוד האחר.

00.27 סילוק פסולת בניין ולכלוך (ראה מפרט הריסות מפורט):

פסולת בניין ועודפי חומר, יורחקו ללא דיחוי מאתר הבנייה על ידי הקבלן, למקום המותר לצורך כל על ידי הרשות המקומית. האחריות לטיפול בקבלת אישורי שפיכת הפסולת תהיה במלואה על הקבלן. התדירות בה יסולקו הפסולת והלכלוך תיקבע בלעדית על ידי המפקח. הפינוי יהיה יום יומי לפחות ובמידת הצורך יותר מפעם אחת ביום. כל ההוצאות בגין הוראות סעיף זה יחולו על הקבלן בלעדית.

00.28 פיגומי הגנה ודרכי גישה:

במקומות בהן תבוצענה עבודות בנייה ו/או לפי הוראת המפקח על הקבלן יהיה להתקין סביב העמודים או דרכי גישה, מערכת פיגומים שתגנה על תנועת העוברים והשבים לרגלי הבניינים ובחצרות. מערכת זו חייבת להיות אטומה ולהבטיח ששום חפץ ופסולת ו/או חומרי בניין לא יפלו מטה. מערכת פיגומי ההגנה תבוצע בהתאם לכל הוראות הבטיחות ותתוחזק באופן שוטף ע"י הקבלן עד לפירוקה בשלב המתאים של העבודה. העבודה הנ"ל הינה באחריות הקבלן. כל ההוצאות בגין תכנון, התקנת ואחזקת הוראות סעיף זה תחולנה על הקבלן בלעדית. פיגומי הגנה לא ימדדו.

00.29 התארגנות, מחסנים, תנועת חומרים ופועלים ומחיצות זמניות:

שטח לצורך התארגנות הקבלן לביצוע התחייבותיו לפי מכרז/חוזה זה יהיה בשטח שיוקצה בתיאום בין הקבלן והמזמין. קביעת המזמין תהיה סופית.

הקבלן יקים לעצמו מחסן זמני במידות ובמיקום אשר יאושר ע"י המפקח.

הקבלן יכשיר ויגדר את השטח ויקים בו מחסן.

תנועת פועלים, חומרי בנייה ופסולת תיעשה במסלולי גישה מיוחדים שיכשיר הקבלן בין שטח ההתארגנות והקומה בה תבוצע העבודה. צורתם הסופית של דרכי הגישה תיקבע בתיאום עם המפקח. לא תורשה תנועת פועלים וחומרי בנייה וסילוק פסולת במסדרונות, ובמעליות. כל השינוי יהיה חיצוני.

הערבות הבנקאית שיפקיד הקבלן, מהווה בין השאר ערבות לפינוי שטח ההתארגנות בתום העבודה. כמו כן יספק הקבלן למזמין התחייבויות מתאימות, עפ"י קביעת היועץ המשפטי של המזמין, שתמנע כל אפשרות מצד הקבלן לתבוע כל זכות על השטח ותאפשרנה למזמין לפנות את המגרש בכל זמן שימצא לנחוץ.

כל המבנים והציוד יסולקו על ידי הקבלן עד ליום מסירת העבודה. כמו כן יוכל המזמין לדרוש פינוי השטח בשלב מוקדם אחר, כפי שימצא לנכון, ויוכל להקצות לקבלן שטחים אחרים להתארגנות וניהול שיתאימו לדרכי העבודה באותו השלב.

במידה שהקבלן לא יפנה את כל השטח בהתאם להוראות המפקח, יוכל המזמין לפנות את כל הציוד של הקבלן על חשבונו ולחלק את הערבויות הבנקאיות.

הקבלן יעביר חומרים ועובדים אך ורק דרך חלקי בניין שבתחום העבודה.

הקבלן יקים על חשבונו מערכת פיגומים, מדרגות ומתקני הרמה לחומרים, לפריטים ולעובדים, אשר יאפשרו עבודה בבניין בלא כל שימוש בחלקי בניין שאינם בתחום העבודה. בשלבים מסוימים של העבודה, לפי הוראות המפקח, תהיה הגישה היחידה לשטחי עבודה מסוימים דרך הפיגומים, כולל עובדים, פיקוח וכדומה.

00.30 מים וחשמל:

הקבלן יניח לפני תחילת העבודה ויפרק אחר סיומה צנרת לאספקת מים וחשמל הדרושים לביצוע העבודה. ההוצאות להנחת הצנרת ופירוקה, התקנות מונים וכל הוצאה או פחת חומר שיחולו עקב כך, יהיו על חשבון הקבלן. התשלום עבור מים וחשמל על חשבון הקבלן.

00.31 סדרי עבודה:

כניסה לאזור עבודה חדש, הזכות לשנות סדרי עבודה וניתוק מערכות חשמל, מים וטלפון וכד' יהיה רק באישור המפקח בכתב ובנוכחות נציג המזמין. הקבלן ידאג בכל שלב שהוא, שכל איזור קיים או חדש, בו עובדים עובדי המזמין, יופעל ללא הפסקה עם כל המערכות - כולל כל החיבורים הזמניים הנדרשים. במידת הצורך יתכנן הקבלן את המערכות הזמניות, כולל לוחות חשמל זמניים וחיבורי תקשורת זמניים לצורך הפעלת המערכות האלה.

החיבורים הזמניים של המערכות כמפורט לעיל לא ימדדו ותמורתם כלולה במחירי היחידה של העבודות.

לא תהיה כל הפסקה וכל ניתוק של מערכות מתפקדות בכל שלבי העבודה באופן שיפריע במידה כל שהיא לעבודות במתקן.

במידה ויידרש ביצוע עבודה בשעה בלתי שגרתית, כולל עבודה אחה"צ ועבודות לילה, לא תשולם כל תוספת על העבודות בשעות אלו.

00.32 אישורים חלקיים:

ביצוע כל שלב או חלק של העבודות טעון אישור מוקדם של המפקח בכתב, אולם מוסכם במפורש כי אישור כזה על ידי המפקח לא ישחרר את הקבלן מאחריותו המלאה (בהתאם לחוזה) לכל חלק מהעבודה ועד לגמר תקופת הבדק ולא יתפרש בקבלת אותו חלק מהעבודה כמושלם וראי שימוש.

00.33 מידות וסטיות אפשריות:

מודגש בזאת שמידות של עבודות שונות, מוצרים, אלמנטים מתוכננים וכד' כפי שהם ניתנים בכתבי הכמויות ו/או בתכניות ובכל מקום אחר, הינן תאורטיות ועל הקבלן לקחת מראש בחשבון את הסטיות האפשריות ולבצע את העבודות ו/או לספק את המוצרים על סמך מדידות מדויקות שיעשה הוא עצמו באתר.

ביצוע הוראות סעיף זה הינן בתחום אחריותו הבלעדית של הקבלן, ולא תתקבל כל דרישה או טענה או הסתייגות מצד הקבלן בדבר עבודה לקויה שביצע או מוצר לקוי שסיפק ושלדעתו הינם תוצאה של אי התאמות במידות כאמור לעיל.

00.35 התחשבות עם תנאי החוזה:

רואים את הקבלן כאילו התחשב, עם הצגת המחירים, בכל התנאים המפורטים במפרט זה על כל מסמכיו.

המחירים המוצגים להלן ייחשבו ככוללים את ערך כל ההוצאות הכרוכות במילוי התנאים הנזכרים באותם המסמכים, על כל פרטיהם, אי הבנת תנאי כלשהו או אי התחשבות בו לא תוכר ע"י המזמין כסיבה מספקת לשינוי מחיר הנקוב בכתב הכמויות ו/או כעילה לתשלום נוסף מכל סוג שהוא.

00.36 מחירי היחידה:

- מחירי היחידה המוצגים בסעיפי כתב הכמויות ייחשבו ככוללים את ערך:
- א. כל החומרים (ובכלל זה מוצרים לסוגיהם וחומרי עזר הנכללים בעבודה ושאינם נכללים בה) והפחת שלהם: "מחיר יסוד" של מוצר המופיע בכתב כמויות זה, הוא המחיר ששולם עבורו במקום רכישתו.
 - ב. כל העבודה הדרושה לשם ביצוע בהתאם לתנאי החוזה, המפרט וכתבי כמויות וכולל למשל פינוי צמחיה, חפירה, השלמת אדמת גן והחזרת המצב לקדמותו באזור עבודת הקבלן.
 - ג. השימוש בכלי העבודה: מכשירים, מכונות, פיגומים, דרכים זמניות וכו'.
 - ד. הובלת כל החומרים, כלי עבודה וכו', המפורטים בסעיפים א' וג' אל מקום העבודה ובכלל זה העמסתם ופריקתם וכן הסעת עובדים למקום העבודה וממנו.
 - ה. אחסנת החומרים, הכלים, המכונות וכד' ושמירתם וכן שמירת העבודות שבוצעו.
 - ו. המיסים הסוציאליים, הוצאות הביטוח וכדומה.
 - ז. הוצאותיו הכלליות של הקבלן (הן הישירות והן העקיפות) ובכלל זה הוצאותיו המוקדמות והמקוריות.
 - ח. ההוצאות האחרות, מכל סוג שהוא, אשר תנאי החוזה מחייבים אותן.
 - ט. רווחי הקבלן.
- המחירים אינם כוללים מע"מ.

00.37 הוצאות כלליות לעבודות נוספות:

סכום כתב הכמויות כדלקמן ייחשב כמכסה גם את ערך ההוצאות הכלליות והמוקדמות של עבודות נוספות כלשהן אשר המפקח רשאי להזמין בתוקף זכות למתן "פקודות שינויים".

00.38 כמויות:

כל הכמויות ניתנות באומדנה (בהערכה בלבד).

00.39 מדידה:

כל עבודה נוספת תימדד מדידות נטו (אלא אם כן צוין אחרת להלן), בהתאם לפרטי התכנית שהיא גמורה, מושלמת ו/או קבועה במקומה ללא כל תוספת עבור פחת וכו' ומחירה כולל את ערך כל חומרי העזר ועבודות הלוואי הנזכרים במפרט והמשתמעים ממנו, במידה ואותם החומרים ו/או עבודות אינם נמדדים בסעיפים נפרדים.

00.40 תוספות עבודה:

מנהל הפרויקט רשאי להוסיף להיקף החוזה עבודות נוספות הדרושות לביצוע הפרויקט, גם אם אינן מופיעות בכתב הכמויות.

מחיר היחידה במקרה זה מחיר מחירון "דקל מאגר מחירי עבודות בניה" בהפחתת 10%.

00.41 מדידות לצרכי חישוב כמויות:

לצורך מדידת כמויות העבודה יבצע הקבלן על חשבונו מדידות שונות וברמה מספקת לפי דרישות המפקח. יש להודיע למפקח מראש על הכוונה לערוך מדידות כדי לאפשר לו להיות נוכח במקום.

שם, חתימה וחותמת הקבלן

תאריך,

פרק ג' – המפרט הטכני לעבודות בניה וביצוע מערכות

פרק 04- עבודות בניה

הקירות ומחיצות הפנים שיבוצעו מבלוקים יהיו מבלוקי בטון חלולים מסוג א' לפי ההגדרות בת"י 5. הבלוקים לקירות בעובי של 20 - 15 ס"מ יהיו בלוקי בטון עם 5 חורים מתאימים לתקן מבחינת הבידוד הטרמי ובאישור המזמין. הקיר כולו יעמוד בתקן טרמי. עובי הקירות ע"פ תוכנית אדריכלות (לא כולל טיח) .

חגורות הבניה שבתחום הקירות יקשרו לקיר או עמוד ע"י הכנסת קוצים 4 קוטר 12 מ"מ מצולע + אפוקסי בקיר או עמוד. הקשירה בין קיר בנוי לעמוד בטון תבוצע באמצעות יצירת מרווח "שטרבות" ע"י בנייה לעמוד, לסירוגין במרחק מינימלי של 10 ס"מ ומכסימלי 25 ס"מ. לעמודים ייקדחו קוצים 6 מ"מ + אפוקסי כחיבור בין העמוד ל"שטרבה". החגורות בקירות הפנימיים והחיצוניים ימשכו לכל אורך הקיר בין העמודים. גובה החגורות ע"פ המתוכנן ו 15 ס"מ לפחות, והן יבוצעו מעל הדלתות והחלונות ומתחת לחלונות. סוג הבטון בחגורות ב - 30 .

פרק 05- עבודות איטום**איטום אזורים רטובים (שירותים, מקלחות)****א. קירות**

1. הכנת שטח הקירות לקבלת האיטום, ניקוי השטח מלכלוך, אבק, שומן, חוטי ברזל וכד'. סתימה ותיקון של כל החורים וסגירתם וכד' בקירות, כמובן כיסוי כל מערכות הצנרת השונות. השטח צריך להיות מחוספס ורטוב לפני תחילת העבודה.
2. האיטום ייעשה ע"י הרבצה צמנטית בתערובת 1 צמנט, 3 חול ומים בתוספת "סיקה 1 או ש"ע (10% נפח מים) ושכבת טיח מיישרת. עובי מינימלי של השכבה 10 מ"מ.
האיטום יכלול את כל שטח הקיר עד לגובה של 2 מ'.

ב. רצפות:

על רצפת הבטון יש לבצע:

1. בכל הרצפות יש לבצע חגורת בטון סביב החדר, מתחת לקרות והדלת, על גבי רצפת הבטון, במידות של 10 ס"מ רוחב, ועד לגובה פני הריצוף לצורך יצירת "בריכה" אטומה סביב החדר הרטוב. באזור הדלת גובה החגורה תהיה עד תחתית הריצוף.
2. לפני תחילת עבודות האיטום, שי לגמור את כל הפרטים ולהשלים את ביצוע האלמנטים המשפיעים על האיטום, לדוגמא: צינורות, פינות, שרוולים, קירות וכו'. יש לבצע מראש את כל האלמנטים שעלולים להוות הפרעה לאיטום. לנקות ת השטח מאבק, לכלוך, אבנים, שומן וכו' ולהכין את המשטח לקבלת האיטום.]
3. מריחת פריימר ביטומני מסוג "פריימקוט 101" או ש"עי בכמות של 300 ג"ר / מ"ר.
4. ביצוע 3 מריחות של חומר "ביטומפלקס MB" או ש"ע בכמות של 1.5 ק"ג / מ"ר כל מריחה (כמות שללית של 6 ק"ג / מ"ר). בין מריחה שנייה לשלישית יש להניח רשת אינטרגלס 100 ג"ר / מ"ר.
5. יש להעלות את האיטום עד לגובה של כ – 5 ס"מ מעל ני הריצוף, לקראת הקירות.

פרק 6 – עבודות מסגרת, נגרות אומן.**דלתות וחלונות מסגרות****פרופילים:**

הפרופילים יהיו מסוג הפרופיל כדוגמאת הפרופיל השמור אצל המפקח. הפרופיל יכלול אטמי גומי למניעת חדירת רוח ומים.

יציבות ועמידות לתנודות:

כל עבודת המסגרות תהיה יציבה ועמידה בין השאר לכוחות רוח. באחריות המסגר להוסיף פרופילי חיזוק אם נדרש ובלבד שיתואמו מראש עם האדריכל. באחריות המסגר לספק ולהרכיב פרופילים מתאימים לעמידות בכוחות ובתנודות רוח, הכל בהתאם לגובה ולגודל החזית. באחריות הקבלן לעגן את המסגרות בשלד הבניין הקיים בחיבורים המסוגלים לקבל את הכוחות האופקיים והאנכיים ע"פ כל התקנים הרלוונטיים.

תוכניות עבודה - SHOP DRAWINGS :

המסגר יבצע ויאשר אצל האדריכל את פרטי המסגרות. הפרטים יכללו את כל המכלולים העיקריים: צירים, סוגרים, פרזול, חתכים משקופים וכנפיים בכל חלקי החלונות ודלתות. הכל בקנה מידה שווה או גדול מ 1:2. תוכניות העבודה יהיו לאישור האדריכל והמהנדס.

משקופים עיוורים:

לכל חלון או דלת, יבוצעו משקופים עיוורים מפח מגולוון מכופף בעובי 1.5 מ"מ. גודל המשקוף ועוביו יתוכנן בהתאמה לעובי הקיר ויותקן במועד מוסכם לפני ביצוע החיפוי.

גיליון:

החומר מגולוון בגיליון חס. ובאחריות המסגר לעמידות נגד חלודה לתקופה ע"פ חוק מכר.

צבע:

כל ההכנות לצבע יעשו עם שפכטל פחות מוחלק. ריתוכים וכל המבנה מערכת צבע דו רכיבית על יסוד אפוקסי, צבע עליון פוליאוריתני בגוונים עפ"י בחירת האדריכל. בנוסף הריתוכים יצבעו 3 פעמים בצבע עשיר אבץ. גוון לבחירת האדריכל.

פרזול:

אביזרי הפרזול כולל הצירים יהיו מסוג מעולה מפלדת אל חלד ויאושרו ע"י האדריכל.

עוגנים לקירות / קונסטרוקצית פלדה:

כל החיבורים (עוגנים לקירות בטון או בלוקים או קונסטרוקצית פלדה) יבוצעו בברגים מתאימים מסוג אל חלד בקוטר ובכמות המותאמת לקבלת הכוחות האנכיים והאופקיים.

תכולת העבודה:

עבודת המסגר כוללת את כל הנדרש לביצוע מושלם של העבודה: אספקה, ייצור, גיליון, צבע, ייצור והרכבת משקופים עיוורים, הובלה, הנפה, הרכבה, תיקוני צבע, התאמות, אחריות. וכן את כל הנדרש ע"פ מפרט מיוחד זה והמפורט בתוכניות האדריכל. בכל מקרה של סתירה הדרישה המחמירה קובעת.

אחריות הקבלן:

הקבלן אחראי לכל עבודתו לרבות חלודות, קילופי צבע, חדירות רוח ומים, תקינות הנעילות ופתיחות לתקופה של 5 שנים ולא פחות מהמצוין בחוק מכר דירות לגבי מסגרות. במשך תקופת הבדק של 2 שנים מיום האכלוס, אחראי המסגר לתקן מיידית כל ליקוי במסגרות.

ארונות מתכת ושונות

תוכניות עבודה - SHOP DRAWINGS - פרטים:
המסגר יבצע ויאשר אצל האדריכל את פרטי המסגרות: צירים, סוגרים, פרזול. הכל בקנה מידה שווה או גדול מ- 1:2. תוכניות העבודה יהיו לאישור האדריכל והמהנדס.

גיליון:
החומר מגולוון בגיליון חם אחרי ייצור. ובאחריות המסגר לעמידות נגד חלודה לתקופה של 5 שנים.

צבע:

כל ההכנות לצבע יעשו עם שפכטל פחות מוחלק.
כל העבודה תצבע במערכת צבע דו רכיבית על יסוד אפוקסי, צבע עליון פוליאוריתני בגוונים עפ"י בחירת האדריכל.
גוון לבחירת האדריכל.

תכולת **העבודה** :

עבודת הקבלן כוללת את כל הנדרש לביצוע מושלם של העבודה : אספקה , ייצור, גילווון, צבע, הובלה, הנפה, הרכבה, תיקוני צבע, התאמות, בדיקות מכון תקנים ואחריות. וכן את כל הנדרש ע"פ מפרט מיוחד זה והמפורט בתוכניות האדריכל. בכל מקרה של סתירה הדרישה המחמירה קובעת.

אחריות הקבלן :

הקבלן אחראי לכל עבודתו לרבות חלודות , קילופי צבע, תקינות הנעילות ופתיחות לתקופה של 5 שנים לפחות וע"פ דרישות חוק מכר דירות. במשך תקופת הבדק של 1 שנה מיום האכלוס, אחראי הקבלן לתקן מיידית כל ליקוי במסגרות .

עבודות נגרות

דלתות פנים ומוצרי HPL (טרספה) :

ע"פ המפורט ברשימת הנגרות.

הדלתות יסופקו מהמפעל / ספק מוכר בעל תו תקן כגון "פנל פרויקטים", "שינזון" ובאישור המזמין.

סוג הדלת והנגרייה תאושר תחילה ע"י המזמין.

פרזול הדלת והצירים יהיו מנירוסטה ויאושרו ע"י המזמין.

יותקנו מנעולים ומעצורים בכל הדלתות.

פרק 7,34 – עבודות תברואה וכיבוי אוטמטי

. על הקבלן חלות הוראות בפרקים הבאים :

- חוק התכנון והבנייה
- הנחיות עריית פתח תקוה
- הנחיות משרד הבריאות מעודכנות הנמצאות באתר המשרד.
- הנחיות מפקד כבאות ראשי (מכ"ר)
- פרק 07 : מתקני תברואה
- פרק 16 : מתקני הסקה
- פרק 34 – ספרינקלרים
- פרק 57 – תשתיות
- ת"י 659 – זיהוי צנרת ומתקנים
- ת"י 1205 – מתקני תברואה
- ת"י 1596 – מערכת כיבוי על ידי מתיזים
- כל התקנים האחרים הרלוונטיים
- בכל מקרה של ספק או סתירה – יחולו ההנחיות המחמירות מבין כל הדרישות.

על הקבלן חלה חובה לקרוא את כל חלקי מפרט זה, ולבקש הבהרות כפי שיידרש.

מצורך כתב כמויות לאינדיקציה בלבד, על הקבלן לבדוק את התוכניות ולגזור מהם כמויות סופיות לצורך מתן הצעת מחיר ולקחת בחשבון שהפרויקט יבוצע במלואו על פי התוכניות וכל המתחייב מהם ומהמפרט ומכל ההנחיות הרלוונטיות לפרויקט זה על פי החוק וכל הפרקים המצויים למעלה ללא תוספת תשלום.

על הקבלן לבדוק את תאימות התוכניות למפרט ולכל ההנחיות והחוקים ולהצביע על חסרים**אפשריים**

או חריגה מתקציב לפני הגשת הצעה למכרז. לא יאושרו תוספות אם לא עשה כן הקבלן.

כל הציוד יובא לאישור לפני שיותקן – רק אישור כתוב וחתום על ידי יועץ והמפקח מהווה אישור

התקנה לקבלן המבצע.

בסיום העבודה על הקבלן להעביר על חשבונו בדיקת מכון התקנים לכל המערכות שהותקנו ולספק

אישור על התקנה על פי תקנים והחוק ובמיוחד לתקן 1205 ולתקן 1596 ועל התקנה עלפי דרישות

מכ"ר – וכל זאת כחלק מתיק מסירה באחריותו ועל חשבונו של הקבלן.

1. תאור כללי

הפרויקט נשוא חוזה/מכרז כולל שיפוץ של חלק מקומת מרתף מפולשת בבניין ברן – קד"א במכון לב בירושלים.

בשיפוץ מתכוונים לבנות חדר כושר שישמש את תלמידי וסגל המכון.

הפרויקט נשוא החוזה יכלול אספקת מתקני תברואה לפרויקט הנדון, אספקת רשת מים פנימית וחיצונית והתחברות לרשת מים קיימת של הבניין בקומה הנדונה, צינורות שופכין דלוחין והתחברות למערכת ביוב פנימית במפלס הפרויקט כפי שיידרש - יש לספק קווי מים לכבוי אש לעמדת כיבוי חדשה, וקווים לניקוז מי מזגנים – כל הקומה תקבל התאמה של מערכת מתזים קיימת (ספרינקלרים) והתאמת המערכת הקיימת בקומה לתכנון החדש באחריות הקבלן לפי תוכנית. ההתאמה תכלול הוספה של מספר מתזים הוזזות צנרת והתאמת קטרים והחלפתם ללא כמויות אלא כקומפלט.

יש לספק 6 דודי מים חמים 150 ליטר לכל הכיורים והמקלחות – יותקנו 6 דודים חשמליים KW2.5 בשכיבה בחלל תקרה מעל מקלחות. הדודים יותקנו במקביל כל דוד יסופק עם 'משגיחום' לערבוב מים חמים וקרים לאסקת 55 מעלות צלסיוס האביזר תקני עם תו תקן ואישור משרד הבריאות- כל דוד יסופק עם מיכל התפשטות 8 ליטר הדודים עם אביזר הערבוב ומיכל ההתפשטות אל חוזר וסתום חד כיווני הכל במחיר היחי של הדוד ללא תוספות .

המוזמין רשאי לא לבצע את כל העבודות בו זמנית.

העבודות במסגרת מפרט זה כוללות פירוקים של יחידות קבועה וצנרת קיימת וכולל התקנות כולל קידוחים פתיחת מעברים וסגירתם תיקוני טיח וצבע פירוק והחזרת תקרה תלויה למצבה הקודם בהתאם לתוכניות ולמפרט הטכני. כל העבודות יהיו במסגרת מחירים שייתן הקבלן לכתב הכמויות ויכללו התקנה ואת כל העבודות הדרושות לצורך התקנה מושלמת והשלמת חורים פתחים צבע וטיח ותקרה למצבה הקודמת ללא תוספת תשלום.

2. המפרט הסטנדרטי והמפרט המיוחד

עבודות האספקה, ההתקנה, ההפעלה והוויסות של המערכות המושלמות תבוצענה בהתאם לתנאים ולדרישות הנקובים בפרקים המפורטים לעיל של המפרט הכללי לעבודות בנין של הועדה הבין משרדית, פרט לשינויים ולתוספות שיפורטו במפרט המיוחד.

המפרט הכללי, המפרט המיוחד, כתב הכמויות והתכניות – מהווים חלק בלתי נפרד ממסמיי החוזה עם הקבלן. בכל מקרה של אי התאמה ו/או סתירה בין הנאמר במפרט הכללי לבין הנאמר במפרט המיוחד, בכתב הכמויות או בתכניות – ייקבעו הדרישות והתאורים של האחרונים ולא של המפרט הכללי.

כל העבודות המפורטות להלן אשר לא הוזכרו בכתב הכמויות, אך נכללות במסגרת הנחיות כלליות לגבי טיב העבודה, צביעה וניקוי, שילוט, אספקת תכניות עבודה, בדיקות ווויסותים וכדו' – מחייבות בבצוע, מהוות חלק בלתי נפרד ומשלימות את הסעיפים שפורטו בכתב הכמויות לצידו הספציפי.

3. תחליפים

על הקבלן להגיש הצעתו בהתאם לצידו שצויין במפרט ובתכניות, בכל מקום בו צויינו המילים "שווה ערך" או "כדוגמת" – רשאי הקבלן להציע ציוד דומה של יצרן אחר, אך שווה ערך מבחינת טיבו, צורת פעולתו והתאמתו למקום. על הקבלן לצרף, נתונים מלאים של התחליף עם הגשת הצעתו, בכל מקרה יהיה המפקח הקובע הסופי אם הציוד המוצע אמנם שווה ערך.

4. תאום

על הקבלן לתאם קצב בצוע עבודתו ללוח הזמנים שייקבע בבניין, תוך שבועיים ימים מיום קבלת העבודה-יש לספק לוח זמנים מפורט לאספקת הציוד והעבודות. הקבלן חייב לתאם עבודתו לעבודת קבלנים אחרים העובדים בבניין במיוחד לקבלן החשמל ולקבלן הבניין. במידה והקבלנים האחרים אינם בשטח עדיין, יש לתאם הבצוע עם המתכננים.

על הקבלן לעיין בתכניות הבניין לפני התחלת העבודה ולוודא אפשרות הבצוע – בכל מקרה של אי התאמה יש לפנות למתכנן.

פרק 07 – מפרט כללי למתקני תברואה

07.01 צנרת ואביזרים

(ראה פרקים 4-0701 במפרט הכללי)

א. כל הצנרת בפרויקט למים קרים כולל הצנרת עד לארונות מחלקים תותקן בחלל תקרות תלויות ובתוך קירות ועד לקוטר 3" תהיה מפלדה סקדיול 40 ללא תפר מגולבנת בהברגה בהתאם לתקן 593 ותהיה עם ציפוי APC – GAL.

הצנרת ממחלקי המים אל נקודות המים תהיה מפקסגול.

הצנרת תבוצע לפי הוראות היצרן ובאשור הקבלן המבצע ע"י היצרן – וזאת במטרה לקבל אחריות ל- 10 שנים.

לחץ הצנרת 10 אטמוספרות עד 95 מעלות צלסיוס.

ב. הגנה על הצנרת בפני קורוזיה

צנרת מים בקטרים 2" – 1/2", תהיה עם ציפוי APC – GAL כמפורט לעיל.

יש להקפיד לצבוע הצנרת המגולבנת במקומות החתוך למניעת קורוזיה.

כל הנאמר תואם גם לגבי מתלים, חיזוקים וכל חלקי ברזל הקשורים בצנרת.

מחיר הצביעה נכלל במחיר הצנרת.

ג. תמיכות ומתלים

תמיכות ומתלים יהיו כמפורט במפרט הכללי ויקבלו ציפוי קדמיום, גלון או שווה ערך מאושר.

תמיכות צנרת אספקות תהיינה חרושתיות כדוגמת "יוניסטרט", "רוקו" או "מופרו" וכל סדרת האביזרים הנלווים. התמיכות יבוצעו עבור צנורות בודדים ועבור קבוצות של צנורות, בהתאם לתוואי הצנרת.

התמיכות יחזקו לאלמנט קונסטרוקטיבי במבנה ויהיו מותאמות לעומס הצנרת. במקומות בהם נדרשים קונזולים לתמיכת מספר צנורות יגיש הקבלן לאישור את פרטי הקונזול. המרחקים בין הקונזולים על פי התקן.
 כל אמצעי התליה יבודדו מהחובקים, למניעת רעש, על ידי גומי בעובי 3 מ"מ.
 כל התמיכות והחזוקים כלולים במחירי היחידה השונים.
 כל התמיכות יעמדו בדרישות תקן רעידות אדמה – בהתאם למפורט בתקן הישראלי.

ד. זיהוי מערכות

יש לתת שילוט לכל ברז אביזר ולברזים מעל תקרות תלויות יותקן השילוט מתחת לתקרה על הקיר.
 ולכל סוג של צינור וציוד שמסופק במסגרת חוזה זה – השילוט יהיה על ידי סנדביץ פלסטי בחריטה.

ה. הכנת חורים, עבודות חציבה ואטימות

לגבי כל סוגי הצנרת – על הקבלן להכין שרוולים וחורים באלמנטים של הבטון שייכללו במחיר הצנרת,
 בגודל ובמקום הנדרשים להעברת הצנרת לפי תכניות האינסטלציה.
 חציבה בקירות בלוקים נכללת במחיר הצינור כולל כיסוי רשת רביץ וציפוי טיח.

בחדירת צנרת דרך קירות גבס וקירות בלוקים, יש להתקין שרוולים – ולאטום מסביב לצינור לאחר
 העברת הצנרת בחומר אפוקסי או ש.ע. – בקירות גבס יש להתקין חיזוקים סטנדרטים עבור תליית כורים ואסלות במחיר יחידות הקבועה.
 החציבה בקירות בטון אם תידרש תעשה רק באשור בכתב של המפקח לפני הבצוע.
 הקבלן יישא בכל
 נזק שיגרם לבניין כתוצאה מחציבה לא מאושרת.

ו. מערכת חיטוי מים

לאחר תיקון או התקנה של מערכת מי שתיה או כל חלק ממנה, יבוצע בה שטיפה וחיטוי כמפורט בהל"ת, לפני שיעשה בה שימוש – יש לקבל אשור של חברה מוסמכת שהדבר בוצע על ידה – הכל במחיר הצנרת

ז. ברזים ואביזרים

ברזים עד קוטר של "2 ועד בכלל – יהיו כדוריים עם מעבר מלא מתוצרת "שגיב".

ברזים פנימיים - יהיו מתוצרת "חמת" או ש.ע.

בכל מקום בו יותקן ברז או אביזר עם חיבור הברגה – יש להתקין רקורד לאפשר פרוקו. כל זה במחיר הברז או האביזר.
מגוף ניתוק על קו ראשי למבנה יהיה מדגם T-2000 תוצרת "רפאל".
יש להתקין מבודד דיאלקטרי על קו הזנה ראשי למבנה במחיר הצנרת.

ח. צנרת אספקה בשיטת מחלקים

צנרת החלוקה בתוך השרותים תבוצע באמצעות מחלקים בשיטת "פקסגול", הצנורות יהיו מפוליאתילן "מצולב" דרג "24" ויותקנו בתוך צנורות מגן פלסטיים המאפשרים שליפה לאחר ההתקנה.
המחלקים יהיו מסגסונת נחושת, הברזים כדוריים "שגיב" או ש.ע. - מחלקים בקוטר "1 – 3/4" יהיו מפלדה מרותכת ומחלקים בקוטר "3/4" יהיו מפליז עם ניפלים בקוטר "1/2" או "3/4" לפי הנדרש. - לכל מחלק יש לספק ברז כדורי עם רקורד קוני לפרוק במחיר המחלק. – יש להתקין נקודות ההתחברות עם אביזרים סטנדרטים ולבטנם בצורה שתוצר קשיחות למנוע תזוזה בהרכבת הסוללות או הברזים.
יש לחזק את המחלקים באמצעות שלות מתאימות לקיר למנוע תזוזה כאשר רוצים לפרק את הברז.
הצנרת תבוצע לפי הוראות היצרן ובאשור הקבלן המבצע ע"י היצרן - וזאת במטרה לקבל אחריות ל - 10 שנים.
לחץ הצנרת 10 אטמוספרות עד 95 מעלות צלסיוס.

הקבלן יספק ארונות מפח מגולבן צבוע להתקנת המחלקים - יש לספק דוגמת ארון עם מכסה על צירים פנימיים לאשור המפקח - מפלס הגובה לפי הרשום בתכנית - המכסה יהיה מנירוסטה ויסופק עם סגרים מתאימים.

07.02 מערכת ניקוזים ואורור

א. צנרת דלוחין לניקוז מזגנים וכיורים תהיה מ- "HDPE" בריתוך - צינורות אורור יהיו מפוליפרופילן.
צנרת שופכין מתחת לרצפת המבנה תהיה עטופה בטון משלושה צדדים 10 ס"מ ומעליה עד לרצפת הבטון שמעליה. זיון הבטון יהיה עם 4 מוטות מברזל מצולע בקוטר 10 מ"מ ועם חשוקים בקוטר 6 מ"מ כל 20 ס"מ. החישוקים יתחילו מרצפת הבטון. - הכל לפי פרט של מכון התקנים.

מהנדס של "גבריטי" מר בלכר (או מהנדס של ספק אחר) יוזמן לבדיקת הצנרת לפני היציקה של הרצפה ויחתום על אשור הבצוע לפי התקן – כנ"ל לגבי צנרת מי גשם.

ב. שיפועים

צנורות דלוחין – 2% מינימום, אלא אם כן צוין אחרת בתכניות, צנרת שופכין בקוטר 6" –
 בשפוע של 1%.
 צנרת נקוז למזוג אוויר בשיפועים של 1.5% - 1%.

להנחה בשיפועים קטנים יותר – יש לקבל אשור המפקח.

ג. מחסומי רצפה

מחסומי רצפה 2" / 4" יעשו מפלסטיק עם מכסה מחורר מפליז בהברגה על משטח ריבועי.
 המחסומים חייבים לשאת תו תקן.
 חיבור על ידי חצי רקורד קוני - יש לתת מאריך פלסטי לפי הצורך, במחיר המחסום.
 יש להקפיד על גמר נקי עם שטח הרצפות.
 מחסומי רצפה 8/4" יהיו מברזל יציקה, יותקנו מתחת לרצפה היצוקה לפי התכניות. הקבלן
 יתקין שרול פלסטי עד מפלס הרצפה ויאטום מבפנים ומבחוץ באטם על בסיס אפוקסי לכל
 עומק החלק החופף (לפחות 3-5 ס"מ). - המכסה יהיה אטום מתברג מפליז בגוון שייקבע.
 (בשטיפת הרצפה יש לפתח המכסה האטום) – בכל מחסום תותקן רשת נירוסטה.

ד. קופסאות בקורת

קופסאות בקורת 2" / 4" או 4" / 4" - יעשו מפלסטיק עם מכסים מפליז כמפורט לגבי מחסומי
 רצפה.
 כני"ל לגבי מאריכים.

ה. בדיקות לחץ

מערכות המים הקרים, החמים וכיבוי האש יעברו בדיקות לחץ של 12 אטמוספרות במשך 4
 שעות, לפי הל"ת סעיף 8.8.2.

הבדיקות יערכו על חשבון הקבלן ועליו לספק את המכשירים הדרושים לכך כגון: משאבה,
 מנומטר, צנרת וסגירת קווים זמניים. הבדיקה תערך בנוכחות המפקח שיאשר זאת ביומן
 העבודה, רק לאחר האשור יאטמו הצנורות, או יותקן הבידוד על הצנרת המבודדת.

בדיקות לחץ לצנרת השופכין והדלוחין תעשה לפי ת"י 1205.6 סעיף 3.53.3.

07.03 קבועות תברואיות

יש להביא דוגמא מכל יחידת קבועה ולקבל אשור האדריכל על סוג הקבועות.

יש להגן על הקבועות מיום אספקתן ועד למסירת הבניין. לקראת המסירה יש לנקותן ולמסרן מבריקות מכל פגם.

א. כלים סניטריים

אסלות – תלויות למיכל הדחה סמוי מתוצרת "חרסה" - דגם כמפורט בכתב כמויות.
 משתנות – מתוצרת "חרסה" - דגם "קריסטל" מס' דגם 17511.
 כיורים – אובלים תוצרת "חרסה" - דגם "נופר" מס' דגם 14321.
 מיכל הדחה סמוי מתוצרת "גבריט" או ש.ע. מאושר.
 כל הברזים יהיו מתוצרת 'חמת' מסדרת אוורסט פרח מסתובב פיה בינונית לכיורים בחדרים ופיה ארוכה לכיור מטבח.
 כל הברזים יסופקו עם 'חסכמים' ויסופקו עם 2 ברזי 'ניל' תוצרת גרמניה.
 ברזים חשמליים מתוצרת STERN כפי המפורט בכתב כמויות – אספקה והתקנה כולל התחברות לנק' חשמל באחריות הקבלן ללא תוספת מחיר.

ב. ארמטורות כרום ומחסומי פלסטיק

כל הארמטורות: ברזים יוצאים ושופכין, חלקים חיצוניים של ברזים פנימיים, מזרמים, רוזטות, ווי חיזוק ובורגיהם, שסתומים לכיורים, שרשרות לפקקים, רשתות לעביטי שופכין וכדי - כל אלה יעשו מסגסוגת נחושת מצופים כרום מלוטש, כמפורט בתקן הישראלי ויהיו מהדגם המצוין בכתב הכמויות, כפוף לדוגמאות שיאושרו על ידי המפקח.

מחסומים לכיורים - יהיו מפלסטיק מתוצרת "ליפסקי" או ש.ע. מאושר. חלק מהמחסומים יסופקו עם יציאה צדדית לפני המחסום, לקליטת מי ניקוז של המזגנים. (למחסומים "2 יש יציאה סטנדרטית למחסומים אחרים יש לתת הסתעפות לפני המחסום).

גוון המחסומים - יהיה לבן לכיורי רחצה ולבן או אפור לכיורי המטבח.

07.04 ניקוז מי גשמים

צנורות מי גשם יהיו מפלדה תקן 530 עם צפוי מלט פנימי בריתוך בחלקם ישפכו בשפיכה חופשית. קשת היציאה תהיה מפלדה סקדיוול 40 ורוב הצינורות יצאו מתחת למפלס האדמה ויחוברו לבורות חלחול אל שוחות שיובילו לבורות חלחול.
 קולטי גשם יהיו מתוצרת "דלמר" או ש.ע. מאושר.

יותקנו בורות חלחול לאגירת מי גשמים באדמה, הבורות יהיו בקוטר 70 ס"מ עם טבעות בטון פנימיות מיוחדות בקוטר פנימי 50 ס"מ, עם מילוי חצץ בין הטבעות לדופן החיצוני של הבור – עומק הבורות יבטיחו לפחות 3 מטר חול בקצה לאפשר חלחול – לבורות יש להתקין קו לסילוק מים עודפים – לפי המפורט בכתב הכמויות.

07.05 ציוד כיבוי אש

עמדת כבוי אש רגילה תכלול גלגלון כיבוי אש, יותקנו בתוך ארון שיסופק ע"י קבלן הבניין ואשר יכלול גם שני מטפי כיבוי לאבקה יבשה במשקל 6 ק"ג כל אחד.

הגלגלון יורכב על ציר רב-כווני, צינור המים המזין יהיה 1" לפחות, על כל גלגלון יורכב צינור לחץ בקוטר 3/4" ובאורך 30 מטר עם מזנק רב שימושי בקוטר 1".

חיבורי צינור הלחץ אל הגלגלון מצד אחד ואל המזנק מצד שני - יהיו באמצעות מצמדי שטורץ בקוטר 1". בנוסף לנ"ל יותקן ברז לפתיחה מהירה מתוצרת "סאונדרס".

כל עמדת כיבוי אש מלאה תכלול בנוסף שני זרנוקי כיבוי באורך 15 מטר כל אחד עם מזנק בקוטר 8 מ"מ מסוג סילון ריסוס, צינור לחץ באורך 25 מטר ובקוטר 3/4" עם מזנק מסוג סילון ריסוס המחובר בדרך קבע לקצה הצינור. בכל עמדה יותקן ברז כיבוי 2" עם חיבור שטורץ. - ראה שרטוט מידות מקורבות 90 - 80 ס"מ רוחב וגובה.

ברזי שריפה חיצוניים יהיו בקוטר 3" ויהיו בעלי כיפות כדוגמת דגם 3 של חברת "פומס" תל אביב. על פתח של כל ברז יורכב מצמד מסוג שטורץ עם אטם מתכתי.

הציוד הנ"ל כפוף לאשור מכבי אש.

פרק 34 - מערכת ספרינקלרים**34.01 - מערכת ספרינקלרים**

בקומת הפרויקט מותקנים מתזים – במסגרת הפרויקט יהיו התאמות של ספרינקלרים לתוכנית חדשה – כל העבודות ללא כמויות מוגדרות כקומפלט שיכלול הוספה או החלפה של מתזים קיימים הוספת צנרת גמישה להתאים את המתזים לגובה התקרה החדשה – הוספה של מתזים מעל חלל תקרה בריכוז צנרת חשמל ו/או סולמות במרווחים של 3.5 מטר האחד מהשני והוזזות צנרת קיימת או הגדלת קטרים בחלק מהחללים.

מערכת המטרה אוטומטית תותקן בפרויקט בהתאם לתכניות המים יותזו במקום בו תפרוץ אש בלבד - באמצעות מתזים המתוכננים להזרים את הכמות הדרושה למניעת התפשטות אש - המערכת תכלול את כל המרכיבים להפעלה תקינה, ראשי המטרה – (ספרינקלרים) המשלבים בתוכם גלאי חום, ברזים ראשיים, ברזי אזעקה ראשי ומפסק דגל - ברזי אזורי יסופק עם סיגנל לתקלה לפי תקן NFPA מאושרים FM/UL במקרה של סגירתם להבטיח שיישארו במצב פתוח. – בנוסף יסופק ויותקן ברזי כדורי לביקורת בקוטר "1 1/2" עם ניפל לאפשר הורקה לניקוז ע"י צינור עזר.

המערכת תוכננה ותבוצע לפי תקן ישראלי 1596 חלק 13 / NFPA.

ברזי האזעקה לתחנה הראשית קומפלט יהיו מתוצרת "פיירמטיק" "ויקינג" או ש.ע., יותקנו ספרינקלרים בתבריג "1/2 5.6 K = טמפרטורת הפעלה 68° C מאושרים ע"י FM/UL, טמפרטורת הפעלה 68° C QUICK RESPONSE. באזורים בס יותקנו תקרות תלויות תותקן הצנרת מעל התקרות והמתזים יותקנו מתחת לתקרות ויהיו מטיפוס תלוי (PENDENT) עם רוזטות מתאימות עם גמר דקורטיבי גוון שיאפשר ע"י האדריכל, המתזים שיותקנו באזורים ללא תקרות תלויות יהיו מטיפוס ניצב (UPRIGHT) - כל המתזים יהיו עם גמור פליז מרחק מינימלי של משטח הפיזור של המתז מהתקרה 2.5 ס"מ ומרחק מקסימלי 30 ס"מ.

הצנרת למערכת המתזים תהיה מסקדיוול 10 או סקדיוול 40. הקבלן ראשי להשתמש במחברי "קוויקופ" או שווה ערך המאושר, כל הצנרת הגלויה תקבל צפוי חיזוני APC - P של חברת "אברות" בגוון אדום - או לפי בחירת הפקוח, כל הבצוע יעשה ע"י חברה המתמחה בסוג עבודה זה. העבודה תעשה לפי תקן 13 - NFPA - העבודה תצטרך לעמוד בבקורת של מכון מורשה, ועל הקבלן לספק את המכשירים והציוד הנדרש ע"י מכון לצורך הבדיקה כולל עובדים מתאימים ולמלא את הטפסים הנדרשים ע"י המכון. המכון יוזמן על ידי הקבלן והתשלום למכון יעשה ע"י הקבלן וגם עבור בדיקת התכנון ובדיקות חוזרות גם של התכנון וגם של הבצוע, עד לקבלת אשור סופי של המכון. - על הקבלן להשלים הוספת ספרינקלרים או כל ציוד אחר שיידרש ע"י המכון גם לאחר גמר הבצוע ללא תשלום נוסף מעבר לנקוב בחוזה למחירי יחידה.

בדיקת לחץ

מערכת הספרינקלרים תעבור בדיקה בלחץ PSI 200 למשך 4 שעות וכל הנדרש והמפורט בתקן 13 - NFPA – הבדיקה תערך ע"י הקבלן בליווי הפקוח. יש לשטף המערכת באמצעות המשאבות במהירות זרימה של 3 מטר לשנייה בכל קוטר צינור.

34.02 - לוח התראות ודווח

על קו מים ראשי במערכת המתזים בכניסה לכל קומה, יש להתקין ברז עם סיגנל תקלה במקרה של סגירתו וכו', מפסק דגל אשר יפעיל פעמון אזעקה וייתן סיגנל ללוח ההתראות. כאשר מתחילה זרימה דרך מפסק הדגל - משמע שיש פתיחה של מתז או מתזים ופירוש הדבר שפרצה שריפה. - במקביל מופעל פעמון האזעקה המכני הראשי הנותן גם סיגנל חשמלי ללוח ההתראות. כל הסיגנלים יועברו ללוח בקרה שיסופק במסגרת מערכת גילוי אש.

34.03 - הזמנת פיקוח חיצוני לצנרת ספרינקלרים

בקורת קבלת המתקן תהיה ע"פ הנוהלים המפורטים בתקן NFPA.

על הקבלן לתאם הזמנת ביקורת חיצונית על ביצוע מערכת הספרינקלרים ("איזוטופ") **באחריותו ועל חשבונו** ללא תוספת תשלום - ולעשות כל שידרש על מנת לקבל אישור התקנה על התאמת והתקנת המערכת בקומה קיימת למתקן קיים.

מודגש כי אי מילוי תנאי זה, עשוי למנוע או לעכב קבלת תעודת גמר ועל הקבלן יהיה לשאת בכל ההוצאות הכרוכות בכך.

34.04 - תמיכות ומתלים לצנרת ספרינקלרים

תמיכות ומתלים יהיו כמפורט במפרט הכללי.

תמיכות צנרת אספקות תהיינה חרושתיות כדוגמת "יוניסטרט", "רוקו" או "מופרו" וכל סדרת האביזרים הנלווים. התמיכות יבוצעו עבור צנורות בודדים ועבור קבוצות של צנורות, בהתאם לתוואי הצנרת. התמיכות יחוזקו לאלמנט קונסטרוקטיבי במבנה ויהיו מותאמות לעומס הצנרת. במקומות בהם נדרשים קונזולים לתמיכת מספר צנורות יגיש הקבלן לאישור המתכנן את פרטי הקונזול. המרחקים בין הקונזולים על פי המופיע בתכניות הפרטים - התמיכות יקבלו אישור שהם לפי דרישות התקן.

34.05 - ספרינקלרים רזרביים

הקבלן יספק ארון לספרינקלרים ונחירים רזרביים ובו 6 ראשי ספרינקלרים מכל סוג ומפתח מתאים להתקנת הראשים כמפורט בתקן-לפי NFPA.

5. אופני מדידה ותשלום

לפי המפרט הכללי - כפוף לתוספות שנכללו במפרט המיוחד ולהלן:

צנרת מים

א. שיטת המדידה לצנרת במתקני תברואה תהיה לפי המפורט בסעיף 070000 של המפרט הכללי, כפוף לשינויים המפורטים להלן:
צנרת בכל קוטר תכלול ספחים ולא יינתן מחיר תוספת לספחים. (קשתות הסתעפויות וכו').

מאריכים למחסומי רצפה נכללים במחיר המחסום, כנ"ל לגבי קופסאות בקורת.

הצנרת מ- "HDPE" תמדד לאורך הציר ותכלול במחיר את כל הספחים לכל קוטר.
ב. מחירי הציוד יכללו שרות ואחריות לשנה מיום קבלת המתקן כמפורט במפרט הכללי.

6. קבלת המתקן

בנוסף לנאמר במפרט הכללי:

לאחר בקורת ראשונה לקבלת המתקן, יבצע הקבלן את כל העבודות שנרשמו, כולל העבודות הנוספות שנתנו מיום רשום הדו"ח עד למועד הסופי לקבלה. אם בקבלה הסופית ימצא שהקבלן לא בצע את כל התיקונים - יחויב הקבלן בהוצאות הנובעות מביטול הזמן של כל הנוגעים בדבר וזאת עבור כל בקור נוסף לקבלת המתקן - לא יתקבלו כל נימוקים אשר יפטרו את הקבלן מחובה זו.

פרק 08 – עבודות חשמל ותקשורת**08.1 תיאור העבודה**

מפרט זה מתייחס לביצוע מתקני חשמל והכנות למערכות מתח נמוך ותקשורת בבית ספר גבוה לטכנולוגיה בבנין ברן – חדר כושר.

08.2 הוראות ותנאים כלליים

א. העבודה תוצא אל הפועל בהתאם למסמכים הבאים:

1. חוק החשמל תשי"ד 1954 עדכון אחרון והתקנים הישראליים העדכניים המתייחסים לציווד חשמל ותקשורת.
2. תקנות והוראות חברת החשמל לישראל וחברת בזק.
3. המפרט הטכני המיוחד, רשימת הכמויות והתכניות המצ"ב.
4. המפרט הכללי למתקני חשמל הוצאת משרד הבטחון פרק 08.

על הקבלן להיות בקי בתקנים ובמפרטים הנ"ל!

- יש לראות את המסמכים הנ"ל כמשלימים זה את זה וכל הוראה המופיעה באחד המסמכים תחייב כאילו הופיעה בכולם. אין זה מן ההכרח שכל העבודות המתוארות באחד המסמכים האלה תמצאנה את ביטויין גם ביתר המסמכים.
- ב. עדיפות בין המסמכים הנ"ל לפי סדר הופעתם לעיל, במקרה של סתירה בין המסמכים על הקבלן להביא זאת לידיעת המתכנן ולהמשיך את הבצוע ע"פ הוראותיו.
- ג. המזמין שומר לעצמו את הזכות:
1. לפצל את העבודה לשלבים.
 2. למסור לקבלן רק חלק מהעבודות.
 3. להגדיל או להקטין את הכמויות שבכתב הכמויות.
 4. לקבוע לוח זמנים לבצוע העבודות
 5. לספק חלק מהחומרים שבכתב הכמויות.
- שימוש של המזמין בזכויותיו הנ"ל, לא ישנה את מחירי היחידה המפורטים בכתב הכמויות.
- ד. הכמויות המסומנות ברשימת הכמויות הן מקורבות ואין על הקבלן להסתמך בהזמנת החומרים על הכמויות, כי אם עליו לעשות מדידות במקום.
- ה. אין זה מן ההכרח שהעבודה כולה תמצא את ביטויה ברשימת הכמויות ו/או בתכניות, על הקבלן להשלים את כל העבודות במתקן גם אם לא פורטו באופן מלא ברשימת הכמויות ו/או בתוכניות.

- ו. בכל מקרה בו מצוין מחיר היסוד, ישולם לקבלן לפי מחיר הקניה בפועל ובכל מקרה שמורה למזמין הזכות לרכוש בעצמו את האביזר ולנכות את מחיר היסוד מהסעיף. ערך ההרכבה (יתרת הסעיף) יהיה ערך הסעיף פחות מחיר היסוד.
- ז. חתימת הקבלן על מסמך זה מהווה אישור מצדו באשר להכרת המסמכים ודרישותיהם והכרה פיסית של אתר המבנה ותנאיו.
- ח. חתימת הקבלן על מסמכי ההסכם מהווה התחייבות מלאה וחד-משמעית באשר ליכולתו של הקבלן לבצע את העבודה במלואה, ברמה מקצועית נאותה ובקצב המתאים ללוח הזמנים המוסכם במסגרת הפרוייקט.
- ט. על העבודה לעמוד בכל הדרישות, ההוראות וההנחיות של כל רשות המוסמכת לכך מכח החוק או מכח צווים תקפים.
- י. הקבלן יהיה אחראי להגנת מלאכתו ולתיקון כל נזק שיגרם מכל סיבה שהיא - על חשבונו.
- יא. הקבלן מתחייב להדריך בצורה מסודרת וברורה, את המזמין ו/או את נציגו את אופן ההפעלה, התקנה, אחזקה וטיפול במערכות שהתקין, ללא תוספת תשלום.
- יב. על הקבלן למלא הצעתו בהתאם לסוג האביזרים המופיעים בכתב הכמויות, ולא אביזרים "שווה ערך". ציוד מהמזרח הרחוק לא יאושר!

08.3 ביצוע המלאכה

- א. המתקן יבוצע בהתקנה סמויה תחת הטיח ע"י צנרת בלבד בקירות, תקרות ומתחת לריצוף.
- לא יעשה שימוש במוליכים מבודדים.**
- ב. ביצוע העבודה ייעשה ברמה מקצועית מעולה. הקבלן יהיה בעל רשיון עבודה ממשלתית מתאים לביצוע עבודות חשמל, לרבות עובדיו האחראים במקום.
- ג. כל החומרים, האביזרים והמכשירים שישוּפְקוּ ע"י הקבלן יהיו ע"פ הכתוב במפרט ובכתב הכמויות, ויהיו חדשים ומאושרים ע"י מכון התקנים, אביזרים מתוצרת הארץ ישאו תו תקן ישראלי, אביזר בעל תקן אחר מוכר יאושר רק ע"י המתכנן, במידה ואין לאביזר או חומר שתוצרתו מצוינת, תו תקן, יוחלף באחרים הנושאים תו תקן לאחר תיאום עם המתכנן ולאחר אישור המפקח (כל זאת למרות ציון הדגם והתוצרת).
- ד. הקבלן יגיש לאישור כל פריט ואביזר לפני ביצוע העבודה, וכפי שידרש ע"י המתכנן ו/או המפקח, לבדיקה ואישור טיב ו/או מקור החומרים. כמו כן, יספק הקבלן כל אישור נדרש להוכחת מקור ותקינות המוצר. כל אביזר או חומר שיימצא פסול יוחלף מיד ע"י הקבלן ועל חשבונו.
- ה. הדוגמאות ומחירן כלולים בהצעתו של הקבלן והוא אינו זכאי לתשלום עבור הדוגמאות שהוכנו.
- ו. אין לבצע כל חלק של העבודה לפני קבלת אישור מהמפקח.
- ז. הקבלן לא יכסה שום חלק של המלאכה לפני שנבדקה ע"י המפקח.
- ח. בכל מקרה של סתירה בין תכניות המערכות הכלולות בפרק זה ו/או הקונסטרוקציה ו/או האדריכלות ו/או האינסטלציה המכנית, על הקבלן להסב את תשומת ליבו של

המפקח באתר או המתכנן ולקבל את החלטתו לפי איזו תכנית לפעול. אולם בכל מקרה, עדיפות התכניות האדריכליות האחרונות על יתר התכניות. ובכל פעולה של הקבלן לאיזו שהיא מהתכניות ובניגוד לתכניות ופרטי האדריכלות, יחולו כל הוצאות התיקון והנוק על חשבון הקבלן
 ח. אסור לבצע ריתוכים אל קונסטרוקציות ו/או לפגוע בשכבות ובפרופילי האיטום בגג. כל ההתקנות תבוצענה לפי הפרטים בתכניות.

08.4 תיאום ביצוע והתקדמות העבודה

- א. הקבלן יתאם את עבודתו עם כל בעלי המקצוע האחרים בבניין. במידה והקבלן לא יתאם עצמו עם התקדמות העבודה בבניין, וכתוצאה מכך עליו לפרק קטעי מבנה שהותקנו או לחצוב בקירות וכן עבודות הרס ופירוק שונות אחרות שיש לבצע על-מנת להתקין את הצנרת וההתקנות הדרושות, תחול כל ההוצאה בגין העבודות הנ"ל על הקבלן ולא תינתן כל תוספת כספית עבורו.
- ב. הקבלן לא יוכל לבקש תשלום נוסף הנובע מחוסר תיאום ו/או אי ידיעת מועדי ביצוע עבודות של קבלנים אחרים.
- ג. הסדר ורציפות בביצוע העבודה יקבע על-ידי המפקח באתר המבנה בהתאם להתקדמות בבניה והרכבת הציוד. על הקבלן להתאים את ביצוע העבודה לתכנית הביצוע הכללית של כל יתר העבודה במבנה.

08.5 איתור חלקי המתקן

על הקבלן לקבל מהמפקח, לפני ביצוע העבודה אישור על המקומות המדויקים (מידות וגבהים) של האביזרים, כגון: חיבורי קיר, נקודות מאור וכו', וכן לגבי לוחות חשמל. נוסף לכך, על הקבלן לקבל אישור על צורת התקנתם של אביזרים כנ"ל הסמוכים וצמודים זה לזה. אין להסתמך על מדידות בתכנית (לפי קנה מידה מתאים) ללא אישור המפקח.

08.6 בדיקות

הקבלן יבצע את כל הבדיקות הדרושות להבטחת ההתאמה של חומריו ועבודותיו לדרישות המפרט. בדיקות אלה תכלולנה בדיקת חומרים במכון התקנים או בכל מכון ו/או מעבדה מוסמכים (לפי דרישת המפקח) ובדיקות הנדרשות כחוק. תוצאות הבדיקה והאישורים המתאימים ימסרו למפקח. אין הבדיקות הנ"ל, מכל סוג שהוא, משחררות את הקבלן מאחריותו לתקינות המתקנים.

08.7 תכניות

א. הקבלן יחזיק, כאמור, במשרדו באתר המבנה מערכת שלמה של תכניות החשמל ומפרט שלמים ומסודרים. התכניות תהיינה תמיד מהמהדורה העדכנית ביותר. במערך תכניות זה יסמן הקבלן פירוט נוסף ו/או מדויק יותר של המערכות כפי שהן מבוצעות למעשה, שינויים חדשים ו/או הוראות שעדיין לא עודכנו בתכניות המקוריות וכן הנחיות והערות של המפקח ו/או המתכנן.

ב. תכניות אלה תכלולנה גם סימון (בצבע), של חלקי מערכות שבוצעו במדויק. חלק מהתכניות ופרטים שיתווספו להסכם במשך העבודה, יש לראות כאילו הופיעו בעת הגשת ההצעה והם כלולים במחירי היחידה שעליהם התחייב הקבלן. לפיכך, לא תוכר כל תביעה לתוספות כספיות כלשהן מצד הקבלן, בגין הפרטים או שינויים בפרטים כשהם יופיעו בתכניות המשלימות.

08.8 תכניות עדות

הקבלן יכין, לאחר סיום העבודה, מערכת תכניות עדות (as made) של כל המתקנים והמערכות כפי שבוצעו למעשה, בשלושה העתקים, משורטטות בתוכנת אוטוקד (תכניות מודפסות וקבצים). כל הסימונים והשילוט יופיעו בתכניות אלה בנוסף למצב הריאלי של המתקנים והמערכות, לא תשולם כל תוספת מחיר עבור הכנת תכניות עדות, וקבלת תוכניות אלו הינה תנאי לקבלה סופית של המתקן.

08.9 חברת החשמל ובזק

- א. העבודה תבוצע בתיאום מלא ובהתאם להוראות שעל הקבלן לקבל מחברת החשמל. על הקבלן לדאוג לכך שהחברה תבצע את עבודותיו במועדים המתאימים. המערכות והמתקן חייבים בבדיקה ובאישור חברת החשמל. עם השלמת העבודה יזמין הקבלן בדיקת חברת חשמל למתקן, ויתקן מיד ועל חשבונו כל ליקוי שהתגלה בבדיקה (בדיקה חוזרת של חברת החשמל על חשבון הקבלן), עד קבלתו הסופית של המתקן ע"י בודק חברת חשמל.
- ב. במידה ויידרש חיבור חשמל זמני על הקבלן לתאם עם חברת חשמל את החיבור ומיקומו בין אם החיבור ע"י הקבלן ובין אם החיבור ע"י המזמין.
- ג. העבודה תבוצע בתיאום מלא ובהתאם להוראות שעל הקבלן לקבל מבזק. המתקן חייב בבדיקה ובאישור חברת בזק.
- ד. לא ישולם לקבלן כל תשלום בתמורה לתיאום, לאישור ולבדיקות של חברת החשמל ובזק. ועליו לקחת בחשבון במחיריו כי עליו לטפל בהכנות הדרושות לביצוע החיבורים לחברת חשמל ובזק ובקבלת אישור מהרשויות הנ"ל לגבי כל מערכותיו וכי כל שינוי ותיקון אשר יידרש על ידו יהיה על חשבונו.
- ה. בדיקת חברת חשמל ובזק אינן באות במקום בדיקה ע"י המפקח או מי מטעמו, ואינן פוטרות את הקבלן מבצוע כל התיקונים שידרשו על ידם.

ו. יש לראות את האישורים הנ"ל כתנאי לסיום עבודתו וזאת מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל ופרק מוקדמות למפרט זה וביתר מסמכי החוזה.

08.10 מערכות מתח נמוך מאוד - כריזה, אש, אזעקה וכו'

העבודה תבוצע בתיאום מלא ובהתאם להוראות וההנחיות של יועץ הבטיחות. יש לתאם התקנת מערכות מתח נמוך עם ספקי המערכת לפני ביצוע העבודה.
ציוד מערכת גילוי אש יהיה של חב' "סווילקו" בלבד כהמשך למערכת הקיימת

08.11 מערכות מזוג אויר, אינסטלציה, מעלית

העבודה תבוצע בתיאום מלא עם יועצי וספקי המערכות הנ"ל ההזנות למערכות הנ"ל יבוצעו לאחר התקנתם ולאחר קבלת ההספקים בפועל, אין להסתמך על תוכניות מתכנן החשמל בלבד.

08.12 זכות לשינויים בתכניות ובתכנון

המפקח רשאי, בכל עת וללא השפעה על מחירי "הנקודות" למתקנים השונים, לשנות את מקומן וגובהן של הנקודות בבניין, להאריך קווים ולהקטינם, להגדיל ולהקטין את מספר הנקודות של אותן מעגל, בין אם זה קו חשמל או תקשורת, וזאת גם אם הדבר מחייב התקנת צנרת במילוי שמתחת לרצפה במקום ביציקה, וביצוע בתקרה כפולה במקום ביציקה וכו'. הזכות לשינויים תהיה עד לזמן ביצוע הנקודה הסופי.

08.13 מובילים (השלמות למפרט הכללי פרק 08)

- א. אין להשתמש במבנה זה בצינורות מהסוגים הבאים:
 1. צינורות פלסטיים גמישים (שרשורי).
 2. צינורות במידה תקנית קטנה מ-20 מ"מ או "3/4".
 - ב. אין להשתמש בקופסאות מעבר "שוודיות".
 - ג. צנרת חשופה בחלל תקרה מונמכת ו/או בריהוט ו/או בקירות גבס, תהיה מסוג כבה מאליו, הצינורות יחזקו לאלמנטים מסביים בלבד, במרחקים תקינים.
 - ד. קופסאות חיבורים בתקרות בניים תהיינה חסינות אש עם מכסה נסגר בלחץ ללא ברגים ומאובטח לקופסא.
 - ה. השחלת כבלים ומוליכים בצנרת לאחר הטיח בלבד.
- יעשה שימוש בצינורות המיועדים להכיל מוליכים או כבלים, בצבעים שונים לכל שירות, בהתאם למפרט הכללי פרק 08.
- ו. קופסאות הסתעפות יותקנו בגובה אחיד, לא פחות מ-2.20 מ' מפני ריצוף, במקומות בהן ישנם תקרות גבס מונמכות, יותקנו הקופסאות מתחת לתקרת

- הגבס. ובכל מקרה מכסי קופסאות עגולות מפח או מפלסטיק עם התקן הברגה.
יש לסמן בקופסאות
- החיבורים הן בפנים והן על המכסה (במידה והוא סמוי), את מספר המעגל בעט בלתי מחיק.
ז. בכל קופסת הסתעפות יש לקשור את מכסה הקופסא אל הקופסא עצמה, באמצעות אזיקון, וזאת על מנת למנוע נפילת המכסה.
- ח. יש להקפיד שכל אמצעי החיזוק של המובילים החשופים (ברגים, אומים, טבעות, פרופילים וכד'), יהיו מצופים מתכת בלתי מחלידה (אבץ, קדמיום, כרום, ניקל וכו'), גם אם יידרש שאלה יצבעו בגוון עליון כלשהו.
- ט. גמר כל הצינורות לרבות נקודות תאורה יהיו בתיבות סטנדרטיות או תיבות מעבר אשר כולן נכללות במחיר הצינורות או הנקודות. הקופסאות עבור התקנת חיבורי הקיר תהיינה מבוטנות בקיר והציוד מחובר אליהן בברגים אל הברגות מתאימות שהן חלק ממבנה הקופסה.
- י. כל הצנרת שתותקן תהיה מיחידה רצופה ולא מקטעי צינורות. במידה ויידרש חיבור בין צינורות פלסטיים, יעשה הדבר אך ורק בהדבקה באמצעות מצמד מחומר פלסטי (למרות האמור - תחת ריצוף, ביציקות ובחלל תקרות מונמכות, יהיה הצינור רציף ללא כל חיבורים). הקבלן ינקוט בכל האמצעים להגן על הצינורות שהונחו. צנרת המונחת על הרצפה תכוסה לכל אורכה בשכבת בטון.

08.14 תעלות וסולמות כבלים (השלמות למפרט הכללי פרק 08)

- א. תעלות פלסטיות יהיו מחומר קשיח בלתי דליק וכוללים מכסה, מחיצות, זוויות, סופיות, התקנים להתקנת אביזרים, חיזוקי כבלים וכו'. התעלות יהיו תוצרת כמוגדר בכתב כמויות וטעונים אישור המתכנן לפני התקנתם.
- ב. סולמות הכבלים ואביזריהם יהיו מפרופילי פלדה מגולוונת ותישמר רציפות גלוונית לאורך הסולם ע"י הנחת מוליך הארקה 16 ממ"ר לאורך הסולם או התעלה, וחיבורו כל 5-6 מטר, באמצעות בורג ואום או מהדק, בשום מקרה לא יתקבל חיבור באמצעות בורג קודח.
- ג. בתעלות מכל סוג יונחו כבלים בלבד ולא חוטים.
- ד. התעלות והמגשים המותקנים בצמוד לקירות יותקנו במרחק של 5 ס"מ מהקיר, כדי לאפשר מעבר צנרת גלויה בינם לבין הקיר. כל המתלים, החיזוקים וחומרי העזר יהיו מגולוונים ובלתי מחלידים. במקומות שמסומנים פרטי ההתקנה, העבודה תבוצע לפי הפרטים.
- ה. פינות של תוואי תעלות יהיו בזווית של 45 מעלות לא יאושרו קונזולות ומתלים לתעלות שייצרו ע"י הקבלן או ע"י מסגר, יש להשתמש באביזרים חרושתיים בלבד המיוצרים במפעל יעודי.
- ו. אין להשתמש במוטות הברגה להתקנת תעלות.

08.15 כבלים ומוליכים (השלמות למפרט הכללי פרק 08)

א. כל הכבלים יהיו מסוג N2XY. הכבלים יהיו שלמים לכל ארכם מקצה לקצה ללא חיבור ביניים.

מעגלים סופר חיוניים כמו משאבת ספרינקלרים, מפוחי שחרור עשן וכו' יוזנו בכבל חסין אש NHXHXFE180E90

ב. אביזרי העיגון והחיבור של הכבלים יהיו מתאימים לסוג הכבל והחתך, שרוולי לחיצה

ג. ונעלי כבל יהיה בעלי חתך מתאים, וילחצו באמצעות כלים מתאימים לסוג הכבל והחתך. יש לסמן את הכבלים לאורך התוואי באמצעות סימון ברור ובר קיימא עם מספר

מעגל/הלוח המזין. הסימון יותקן בכל קצה, בכל חיבור, בכל דלת פיר וכל 10 מ' לאורך התוואי. הסימון יהיה עם שלט "סנדוויץ" חרוט (לא מדבקה!)

ד. כבלים אשר יונחו בתעלות יש להניחם בצורה מסודרת ולהימנע מהצטלבויות,

ולחזקם ע"י חבקים לאורך כל תוואי התקנתם. יש להקפיד על מרווחי איורור בין הכבלים.

ה. כל הכבלים בהתקנה גלויה יותקנו בתעלות ובסלמות גם אם אין התעלות מופיעות בתכנית.

08.16 הארקות (השלמות למפרט הכללי פרק 08)

הקבלן יאריק את כל המערכות המתכתיות במבנה כגון: צנרת מים, תעלות מתכת וכיוצ"ב יש להכין גיד ארקה בחתך 16 מ"מ מפס הארקה ראשי לכל ארון תקשורת, בזק, טל"כ, YES, מחשבים וכו'.

08.17 סתימת חריצים

על הקבלן לכלול במחיריו את כל עבודות הסיתות והחציבה על כל סוגיהן שיצטרך להן

בביצוע עבודתו. כמו כן, יכללו העבודות את סתימתם של כל החורים והחריצים

בבטון ו/או במלט צמנט בהרכב ולפי הוראות המפקח. המלאכה תכלול גם עבודה בקיר גבס.

כשכל האביזרים - קופסאות מתאימות, קשירת וחיוקי צינורות בקונסטרוקציות

הקירות - נכללים במחירי היחידה!

חציבת אלמנט קונסטרוקטיבי כלשהו לרבות קדיחת מעברי צינורות מותרת רק באישור

בכתב של המפקח או הקונסטרוקטור

08.18 לוחות חשמל (השלמות למפרט הכללי פרק 08)

א. הלוח יהיה מסוג Prizma מרלן ג'רן בלבד.

ב. הלוח ייווצר אך ורק על ידי יצרן מאושר מכון התקנים בעל תעודה בתוקף לייצור לוחות בסיסטם מאושר לפי תקן ישראלי 61439.

ג. האביזרים יותקנו בהתקנה אנכית בלבד, הפעלת מפסקים מעלה ומטה (בשום אופן לא אופקי ימינה/שמאלה).

- ד. לוחות החשמל יבנו במתכונת ארונות עשויים מפח כמוגדר במפרט הכללי פרק 08 וסגורים מכל עבר, עם גישה מהחזית בלבד, פרט למתוכנן או לנדרש אחרת. ויכלול סרגלי מהדקים לאפס והארקה, עם בורג נפרד לכל מוליך. ומהדקים לפאזות לכל מעגל.
- ה. שילוט הלוח כמוגדר בפרק 08 ויכלול בנוסף למספר המעגל גם את מספר החדר, שם האזור וסוג המעגל. אספקת השילוט נכללת במחיר הלוח.
- ו. אחרי השלמת ביצוע הלוח, על הקבלן להזמין את המתכנן ואת המפקח לבדיקת הלוח, בדיקה זו היא ראשונית בלבד ואינה מחייבת את הבודקים.
- ז. לאחר בחירת ואישור דגמי הציוד, על הקבלן להשתמש באותו ציוד בכל הלוחות המיועדים לאותו פרויקט.
- ח. על הקבלן לדאוג לחלוקת פאזות שווה בין המעגלים השונים.
- ט. את כל הצינורות שמאחורי הלוחות יש לסיים לגמור בשורה אחת ובגובה אחיד.
- י. יש לשלט את כל הקווים הנכנסים ללוח באמצעות "חרוזי שילוט" או אזיקונים מיוחדים. לא יתקבל שילוט על גבי הכבל באמצעות עט בלתי מחיק.
- יא. מא"זים יעמדו בכושר ניתוק 10KA לפי תקן IEC898.
- יב. יש לשמור מקום שמור בלוח 30% לתוספת ציוד.

08.19 אביזרים והתקנתם (השלמות למפרט הכללי פרק 08)

- א. אביזרי הקצה, מפסקי זרם, בתי תקע, לחצנים וכו' יהיו מסוג דוגמת אלגרו שניידר

- צבע לבן מטיפוס תחה"ט, פרט לאלה שלגביהם צויין צבע אחר או מצויינת תוצרת אחרת.
- ב. אביזרים מותקנים בהרכבים יותקנו בתוך קופסה הכוללת מחיצה קבועה בהתאם לתקן ישראל 145.
- ג. כל אביזר יכלול שילוט בר-קיימא תקני עם ציון מספר המעגל ע"י שלט "סנוויץ" פלסטי בעל 3 שכבות.
- ד. לכל אביזר מוגן מים יותקנו כניסות כבל מתאימות הכלולות במחיר ההתקנה.

08.20 גופי תאורה (השלמות למפרט הכללי פרק 08)

- א. אספקת גוף התאורה - גוף מושלם וצבוע כולל נורות, אמצעי חיזוק ותלייה, וכל האביזרים הנדרשים בתקן ובמפרט הכללי כגון: קבלים לשיפור כופל הספק.
- גופים להתקנה שקועה או צמודה (לתקרה או לקיר) - מתואמים מראש עם קבלני תקרות אקוסטיות וציפוי הקיר! כנ"ל לפתוח גן וחצר באדמה, וקירות מבנה או מעקות!
- ב. התקנת גוף התאורה - מחיר ההתקנה וחיבור כולל התקנה בקיר או בתקרה, בתקרה קונסטרוקטיבית או קלה, צמודה, תלויה או שקועה. כולל הציוד והנורות וכל חומרי העזר הדרושים להשלמת העבודה לרבות כל החיזוקים, המתלים, הכנת פתחים בתקרה, ברגי חיזוק קופסאות, כניסות כבל וכיוצ"ב, כיוון גוף התאורה (במידת הצורך). כל ההכנות הדרושות להתאמת גוף תאורה לתקרה, אכסון, שמירה ואחריות לגופי התאורה ולנורות.
- ג. לא תשולם תוספת בגין תביעה נוספת מעבר לסעיפים הכלולים במרכיבים מפורטים מעלה.

- ד. נורות פלורוצנט קומפקטיות יהיו מתוצרת osram (דולוקס) או Philips על הקבלן לוודא שיש התאמה בין הציוד לנורות, נורות פלורוצנטיות לינאריות יהיו מסוג לומילוקס.
- ה. ג"ת דו תכלתיים יצויידו בממיר אלקטרוני מטען ומצבר ניקל קדיום ל-90 דקות עבודה רצופה, גופים אלו יוזנו ע"י כבל בעל 5 גידים (ולא ע"י כבל בעל 4 גידים), ויורכבו בגוף התאורה במפעל יצרן הגוף.
- ו. גופי תאורה העשויים פח יהיו עשויים מפח מגולוון בלבד.
- ז. יש לקבל אישור מהמפקח ומהאדריכל לכל הגופים לפני אספקתם לאתר.
- ח. המשנקים יהיו אלקטרוניים, דגם מאושר ע"י מכון התקנים וע"י המתכנן.
- ט. גופי תאורה השקועים בתקרות תותב, יחוברו אל אלמנטים קונסטרוקטיביים של המבנה ב- 2 תליות לפחות.
- י. גופי תאורה עם 2 נורות PL יהיו עם משנקים נפרדים בלבד.
- יא. לכל הגופים יהיה מחבר מהיר בין הגוף לציוד.
- יב. גופי תאורה ללא תוקן ישראלי או אירופאי לא יאושרו, טופס "בדיקת מכון התקנים" אינו מספק.**
- יג. גופי תאורת חרום חד תכליתיים יהיו עם נורת לד ועדשות מתאימות לגובה ההתקנה וממיר ל-180 דקות.
- יד. תאורת חרום תבטיח 10 לוקס למ"ר ואין להסתמך על תכניות תאורה של המתכנן.
- טו. גופי תאורה מתח נמוך מאוד יכללו שנאי מתח נמוך מאוד לכל גוף.

08.21 איטום מעברי אש

מעברי כבלים דרך קירות, תקרות ושאר פתחים יאטמו בחומר חסיך אש 120 דקות ובר פירוק.

08.22 מחירים ואופני מזידה

1. תכולת המחירים:

- א. כאמור, תימדד כל עבודה נטו כשהיא מושלמת, גמורה ומורכבת במקומה, ללא תוספת עבור פסולת או פחת מאיזה סוג שהוא.
- ב. הסעיפים ימדדו כפריטים או כנקודות בהתאם לסעיף כתב הכמויות. המחירים כוללים את ערך כל החומרים לעבודות הנזכרות בתיאור הטכני והתכניות, וכן את עבודות העזר ועבודות אשר לא פורטו במפורש בסעיפי רשימת הכמויות והמחירים והנחוצים להשלמתן ולהפעלתן התקינה של המתקן.
- ג. המתקנים יותקנו בצורה מושלמת, מחוברים ומוכנים לשימוש. מחירי היחידות שבכתב הכמויות כוללים את כל החומרים והעבודות הדרושים. קשתות, זוויות, ניפלים, תרמילים, מחזיקים מכל הסוגים כולל ידיות, מהדקים, מבודדים, שרולים, חוטי משיכה, קופסאות הסתעפויות משוריינות ופלסטיות, סגירות אנטיגרון, כניסות כבלים, חציבה וסיתות, תיקוני בטון, חפירת אדמה, כיסוי הצינורות בטיט ומלט וכו'.
- ד. הקבלן יספק את כל הכלים הדרושים לביצוע העבודה, כולל מכונות ריתוך, סולמות, פיגומים וכו', מבלי לדרוש תשלום עבור השימוש בהם, הכל בהתאם למתואר ובתנאים הכלליים במסמכי החוזה.
- ה. מחירי האביזרים כוללים את מחיר האביזר וכל חומרי העזר והעבודה הדרושה לשם הובלתו והתקנתו במקום המיועד לו.
- ו. כל המדידות והמחירים יהיו בהתאם לסעיפים לעיל ובכתב הכמויות, ושהרכבם יחד ייתן בהתאמה לוחות חשמל, תאורה, כוח, פיקוד וכו' - מוכנים ומושלמים לפעולה,

- לרבות כל חומרי העזר. הדרושים להשלמת העבודה שתוארה באופן כללי ברשימת הכמויות.
- ז. מחירי הנקודות הינם בהתקנה גלויה או סמויה בקיר, ברצפה, בתקרה, בריהוט, בתוך או מחוץ למבנה. וכוללים צנרת, קופסאות, מהדקים וכל חומרי העזר הדרושים להשלמת העבודה. מהלוח המזיץ ועד הנקודה. כולל הנחה בתעלות (תעלות תמדדנה בנפרד), לרבות האביזר הסופי כגון: בית תקע, מפסק, פעמון וכיוצ"ב.
- ח. מחיר הנקודות כולל חציבות וכיסוי הצנרת בבטון (אם נדרש) ולא תשולם כל תוספת עבורם. לא תשולם תוספת עבור נקודה ישירה ללוח.
- ט. עבודות נוספות
- עבודות נוספות או ציוד נוסף שלא מופיעים בסעיפי החוזה ואשר הקבלן מבקש לבצען או לספק בתוספת מחיר, עליו להגיש נספח מצורף לחשבון עבודות חשמל עם ניתוח מחירים עבורם. מחיר תוספת יתבסס על מחירי חוזה (פרורטה)
- לתשומת לב הקבלן מחירים בכתב הכמויות כוללים את כל הציוד ועבודת העזר המפורטות והלא מוזכרות במפורש ולפיכך יש לנמק עבודות נוספות לפני חתימת החוזה.
- י. במידה ותידרש עבודה שאינה מוצאת את ביטויה בכתב הכמויות, היא תתומחר בשיטת הפרורטה על בסיס סעיפים קיימים, אך בכל מקרה על הקבלן להגיש הצעת מחיר למזמין לפני ביצוע העבודה.
- יא. מחירי העבודה כוללים גם את הוצאות הקבלן עבור כל התיאומים השונים הנחוצים לשם ביצוע המתקן, ולא תשולם כל תוספת כספית בגין פעולות תיאום אלה, ללא הבדל באם התיאום הוא עם חברת החשמל, חברת בזק, קבלנים אחרים ו/או גורם מתכנן כלשהו.
- יב. מחירי הנקודות הינן ללא תלות במרחק הנקודה מהלוח.

4. הגדרת נקודות:

5. **נקודת מאור** - כבל 3*1.5 מ"מ"ר, או 3*2.5 מ"מ"ר (לתאורת חירום כבל 5*1.5 מ"מ"ר), בצינור בקוטר 20 מ"מ לרבות מפסק מאור (יחיד, כפול, מחליף וכו'), תחת הטיח. סיום ע"י כבל פנדל ובית נורה בלדחינה, כולל וו תליה למשקל של 10 ק"ג. במרפסות, תאורת חוץ וכל מקום המצריך מוגן מים, סיום בארמטורה, כולל מכסה כדורי מפלסטיק בילתי שביר.
- אין תוספת מחיר עבור מפסק מחליף, מצלב, מוגן מים, לחצן תאורה מואר וכו'.
- נקודת ונטה** - כבל 3*1.5 מ"מ"ר, בצינור בקוטר 20 מ"מ לרבות מפסק דו קטבי מואר תחת הטיח ומהמפסק לנקודה, סיום בשקע חד פאזי תחת הטיח.
- נקודת בית תקע חד פאזי** - כבל 3*2.5 מ"מ"ר, בצינור בקוטר 20 מ"מ לרבות בית תקע 16A תחת הטיח.
- נקודת בית תקע חד כפולה** - כבל 3*2.5 מ"מ"ר, בצינור בקוטר 20 מ"מ לרבות בית תקע 16A כפול תחת הטיח.

נקודת בית תקע חד פאזי משולשת - כבל 3*2.5 ממ"ר, בצינור בקוטר 20 מ"מ לרבות בית תקע 16A משולש תחת הטיח.

נקודת בית תקע חד פאזי למזגן - כבל 3*2.5 ממ"ר, בצינור בקוטר 20 מ"מ מהלוח המזין ועד הנקודה סיום בשקע בריטי תחת הטיח יש לתאם התקנה עם ספק המערכת. מיקום סופי ע"י יועץ מיזוג אויר.

נקודת בית תקע תלת פאזית 5*16A - כבל 5*2.5 ממ"ר בצינור בקוטר 25 מ"מ סיום במפסק 4*20A בקופסת פוליקרבונט מוגנת מים או בשקע תלת פאזי 5*16A CEE.

נקודת הרכבים (עמדת עבודה) - נקודה הכוללת: 4 בתי תקע חד פאזיים (קו נפרד) בכבל 3*2.5, 2 בתי תקע חד פאזיים אדומים (קו נפרד בכבל 3*2.5), 1 נקודת טלפון (כולל כבל 8 זוג) +מודול שמור עם מכסה, 1 נקודת מחשב+מודול שמור עם מכסה. כולל אביזר קצה דוגמת שניידר בוקס. לכל השקעים יהיה תריס הגנה.

נקודת דוד מים חשמלי - כבל 3*2.5 n2xy ממ"ר בצינור בקוטר 20 מ"מ, מלוח החשמל ועד למפסק, ומהמפסק לדוד, לרבות מפסק דו קוטבי מואר 2*16A תחת הטיח, ומהמפסק לדוד בגג/חדר שירות, לרבות מפסק דו קוטבי מואר מוגן מים בסמוך לדוד כולל צינור משוריין לחלקי כבל חשופים בגג.

נקודת תריס חשמלי/מנוע - כבל 3*1.5 ממ"ר, בצינור בקוטר 20 מ"מ למפסק לרבות מפסק דו-קוטבי הרם-הורד עם מצב מנותק תחת הטיח, ומהמפסק כבל 4*1.5, עד התריס, סיום בקופסת חיבורים עגולה, יש לתאם התקנה עם ספק המערכת.

נקודת לחצן חירום חשמל - כבל חסין אש 3*1.5 NHXHX FE180 E90 בצינור בקוטר 20 מ"מ מלוח החשמל הראשי ועד הנקודה, סיום בלחצן חירום עם מכסה זכוכית ופטישון ניפוץ.

נקודת טלפון - כבל 8 זוג (2*0.5)*8 בצינור בקוטר 25 מ"מ מארון תקשורת מזין ועד הנקודה, לרבות בית תקע טלפון תקני מאושר ע"י בזק תחת הטיח.

נקודת תקשורת - כבל תקשורת 4 זוג Cat 6A Giga בצינור בקוטר 25 מ"מ מריכוז תקשורת ועד הנקודה, לרבות שקע תקשורת RJ45 בודד בתאום עם המזמין.

נקודת גילוי אש (גלאים, צופרים, לחצנים, טלפון כבאים וכו') - צינור בקוטר 20 מ"מ עם חוות תקני מארון תקשורת או תיבת ריכוז ועד הנקודה. יש לתאם התקנה עם ספק המערכת.

נקודת רמקול כריזה/מערכת הגברה - צינור בקוטר 25 מ"מ עם חוט משיכה מקופסת ריכוז רמקולים ועד הנקודה.

נקודת טרמוסטט למזגן - צינור בקוטר 20 מ"מ מיחידת המזגן ועד הנקודה, יש לתאם התקנה עם ספק המערכת.

3. מדידת תעלות

בנוסף לנאמר במפרט הכללי פרק 08, יש לכלול במחיר התעלה גם כל העיבודים הדרושים לחיבור כבלי הזנה, להתקנת קופסאות השקעים, הכבלים, החיתוכים במכסה והחיזוקים לכבלים כל 50 ס"מ. המדידה לפי מטר רץ של התעלה המותקנת ללא כל תוספות עבור עיבודים מיוחדים, זוויות, פינות, הדבקות סופיות וכו'.

4. מדידת גופי תאורה

גופי תאורה ימדדו כיחידות. במחיר היחידה ייכלל, בנוסף לאמור במפרט הכללי, התקנת הגוף למקומות לפי התכניות (תקרה, תקרה אקוסטית, פס תליה וכו'), כולל כל החומרים ועבודות העזר הדרושים לכך וכולל אספקה והתקנת נורות. מחירי גופי התאורה כוללים אספקת הגוף והתקנתו, נורות וכל ציוד עזר נדרש לפעולה תקינה של הנורות. גופי התאורה לנורות פריקה יכללו קבל לשיפור כופל ההספק.

5. מדידת לוחות חשמל

- א. מחירי היחידה למכשירים המורכבים בלוחות כוללים את מחיר האביזר, כגון: מפסיק, מאמ"ת, ברייקר, טיימר וכו'. הרכבתו בלוח, חיבור החוטים וכוח ופיקוד הקשורים אליו כולל מהדקים וכו' - לצורך השלמת החיווט.
- ב. מחיר המבנה יימדד לפי שטח מצטבר של הלוחות. המחיר יכלול כל המפורט במפרט הכללי ובמפרט המיוחד וכן כל הדרוש להשלמת הלוחות.
- ג. התקנת הלוחות באתר וחיבורים כלולה במחירים הנ"ל, לרבות העמסה, הובלה ופריקה.

6. מדידת מוליכים ומובילים

- א. ימדדו לפי המפרט הכללי, ורק אלה שאינם כלולים במחיר הנקודות ו/או עבודות אחרות. המחיר כולל התקנה תקנית בכל האופנים הדרושים במתקן זה, כגון: השחלה בצנרת ו/או הנחה בתעלות ו/או הנחה בחפירה, וכולל גם את חיבורי הקצוות לאביזרים, חיבורי החוטים בקופסאות, כולל מהדקים בקופסאות, ונעלי כבל במקרי הצורך.
- ב. מחיר צנרת שלא בשימוש כולל חוטי משיכה ע"פ המפורט במפרט.

7. תיבות מעבר והסתעפות

תיבות סטנדרטיות תה"ט ועה"ט הדרושות ומתאימות לקווי צנרת ונקודות, יכללו במחירי הצנרת והנקודות. תיבות מיוחדות שסומנו במפורש בתכניות, ימדדו בנפרד לפי כתב כמויות.

08.23 חשבוניות

על הקבלן להגיש לאישור המפקח חשבונות ביניים וחשבון סופי, עם צירוף של דפי מדידה מפורטים של הכמויות. על הקבלן להגיש כל עזרה הדרושה למפקח לבדיקת הכמויות.

08.24 בדיקת המתקן

בדיקת המתקן על-ידי בודק חברת החשמל, תוזמן על-ידי הקבלן ותהיה על חשבונו ולא ישולם עבורה בנפרד. כל התיקונים שידרשו כתוצאה מהבדיקות הנ"ל, וכן הזמנה וביצוע בדיקה חוזרת, באם תידרש, יהיו על חשבון הקבלן.
הזמנת בדיקות של חברת בזק וביצוע התיקונים הדרושים יהיו על חשבון הקבלן (חברת בזק אינה גובה דמי בדיקה).

08.25 אחריות

- א. תקופת האחריות הינה 24 חודשים מיום קבלת המתקן בשלמות, ע"י הרשויות, המתכנן, והמפקח.
- ב. הקבלן אחראי לפעולתו התקינה של המתקן, לרבות כל הציוד, האביזרים, והכבלים שסיפק.
- ג. במידה ונתגלה חלק לקוי בתקופה זו, יחליף אותו מיד הקבלן בחדש, על חשבונו. על חלקים אלו תחל אחריות מחדש לתקופה של 24 חודשים.
- ד. הקבלן ישא בכל ההוצאות והתיקונים שיגרמו במתקן עקב ליקויים בעבודתו.

הצהרת הקבלן

1. הריני לאשר כי קראתי את המפרט לעיל, הבנתי את כל סעיפיו, והנני מתאים לבצע עבודה זו.
2. הנני בעל רשיון ממשלתי מתאים לבצע את העבודה המתוארת במפרט זה.

תאריך: _____

שם חתימה וחותמת הקבלן :

פרק 09 – עבודות טיח**טיח חוץ:**

הקירות ישטפו בלחץ מים של 10 אטמ' ע"י מכונת התזה "גרניק" עד לניקויים המוחלט .
 ייושמו 3 שכבות טיח כדלקמן : שכבת הרבצה, שכבה מיישרת, שכבת גמר.
 הטיח יהיה מסוג טיח מוכן של חברת "רדימיקס".
 תבוצע אשפיה מלאה וקפדנית של הרטבה מתמדת של הקיר למשך 3 ימים לפחות בכל שכבה. הטיח יבוצע בשיטת ה"מיאקיס" מפח מגולוון שיפורק לאחר השלמת השכבה המיישרת. הטיח ייבדק בפיונים ובסרגל פלס שאורכו 3.0 מ' לפחות.
 בכל הפינות החיצוניות האנכיות והאופקיות ייושמו פינות טיח גרמניות.
 במידה ועובי השכבה המיישרת יעלה על 3.0 ס"מ - יישם הקבלן רשת פלסטית בצפיפות של 1.0/1.0 ס"מ בשכבה המיישרת.
 שכבת השליכט תהיה שליכט על בסיס סיד או אקרילי ע"פ החלטת האדריכל ובגוון ע"פ החלטת אדריכל.

טיח פנים:

הקירות ישטפו בלחץ מים של 10 אטמ' ע"י מכונת התזה "גרניק" עד לניקויים המוחלט .
 ייושמו 3 שכבות טיח כדלקמן : שכבת הרבצה, שכבה מיישרת, שכבת גמר. הטיח יהיה מסוג טיח מוכן של חברת "רדימיקס". תבוצע אשפיה מלאה וקפדנית של הרטבה מתמדת של הקיר למשך 3 ימים לפחות בכל שכבה.
 הטיח יבוצע בשיטת סרגל ל 2 כיוונים , הטיח ייבדק ובסרגל פלס שאורכו 3.0 מ' לפחות.
 בכל הפינות החיצוניות האנכיות והאופקיות ייושמו פינות טיח גרמניות.
 במידה ועובי השכבה המיישרת יעלה על 3.0 ס"מ - יישם הקבלן רשת פלסטית בצפיפות של 1.0/1.0 ס"מ בשכבה המיישרת.
 שכבת הגמר תהיה שליכט על בסיס סיד .
 בחדרי אמבטיות ושירותים במקומות בהם ייושם חיפוי תבוצע שכבת טיח פנים ללא שכבת גמר.
 הטיח יבוצע בשיטת ה"סרגל לשני כיוונים" .
 הטיח ייבדק בפיונים ובסרגל פלס שאורכו 3.0 מ' לפחות.
 ייושם שכבות הטיח יבוצע ע"פ הנחיות הספק . תיושם רשת פלסטית בצפיפות של 1.0/1.0 ס"מ בשכבה המיישרת.
 בכל הפינות החיצוניות האנכיות והאופקיות ייושמו פינות טיח גרמניות.

פרק 10 – עבודות ריצוף וחיפוי**ריצוף פנים :**

ריצוף פנים יבוצע באריחים כלשהם שמידותיהם מצויינות בתכנית רצופים ופריסות. הריצוף יבוצע ע"ג שכבת מילוי "סומסום" כנדרש ע"פ העובי באתר. באיזורי איטום תיושם שכבת בד גאוטכני. הריצוף ייושם בפוגות מינימליות של 3 מ"מ ומכסימליות עד 10 מ"מ. חומר הדבקת הריצוף יהיה מסוג חומר שחור ודבק אקרילי למעט בגרניט פורצלן וקרמיקה בדבקים מיוחדים ע"פ הנחיות הספק ובאבן בשימוש במלט לבן או בדבקים מיוחדים ע"פ הנחיות הספק.

יבוצע "רובה" בכל סוגי הריצוף. בריצוף אבן תבוצע פתיחת פוגות ורובה אפוקסי. הריצוף בחדרי שירותים יונמד ב 5 מ"מ במרפסות הנמכה של 10 מ"מ, ויבוצע סף מאלומיניום אנודיזד שטוח בעובי 4 מ"מ בכניסה לחדרי שירותים ואזור המלתחות .

הריצוף ייבדק באמצעות סרגל פלס באורך 2.0 מ'. לא יותר רווחים כלשהם בפני הריצוף. באבן יבוצע ליטוש "7 ידיים" וסילר.

מדידת הריצוף לא תכלול שיפולים במחיר למ"ר. שיפולים ימדדו בנפרד.

מחיר הריצוף באבן כולל פתיחת פוגות, ליטוש וסילר.

ריצוף פרקט יבוצע ע"פ הנחיות הספק.

גודלי פוגות יהיו ע"פ דרישת האדריכל, אך לא פחות מדרישת התקן.

באחריות הקבלן לוודא כי הריצופים תואמים את דרישות התקנים הרלוונטיים לרבות שחיקה והתנגדות להחלקה.

רצופים וציפויים מיוחדים לאולם חדר כושר :

יישום ע"ג רצוף סוג ב' (על פי החלטת המפקח /יועץ חדרי כושר) במפלסים שונים לפי עובי שכבת גמר לקבלת משטח סופי במפלס אחיד .

הנחת ריצופים כגון משטחי גומי 25 מ"מ לאזור המשקולות, רצוף פרקט סינטטי ואחרים בהתאם לתכנית הריצופים יונחו בהתאם למפרט והנחיות היצרנים. כל החומרים טעונים אישור אדריכל, יועץ חדר כושר, יועץ בטיחות. על המבצע לספק תעודות בדיקה של מעבדה מוסמכת לעמידת המוצר בת"י 921 ות"י 755. כמוכן על המבצע להעביר בדיקת רמת החלקה ולקבל אישור סופי חיבור בברגי נירוסטה מאיכות טובה לאישור הפיקוח.

הכנת קטע לדוגמא לאישור המזמין.

חיפוי פנים :

חיפוי פנים יבוצע באריחים כלשהם שמידותיהם אינן קטנות מ 10/10 ס"מ לאריח ואינן גדולות מ 30.0/30.0 ס"מ לאריח. החיפוי ייושם בפוגות מינימליות של 2 מ"מ ומכסימליות עד 5 מ"מ. גודל הפוגה באישור האדריכל.

חומר הדבקת הריצוף יהיה מסוג חומר שחור ודבק אקרילי למעט בגרניט פורצלן וקירמיקה בדבקים מיוחדים ע"פ הנחיות הספק ובאבן בשימוש במלט לבן או בדבקים מיוחדים ע"פ הנחיות הספק. יבוצע "רובה" בכל סוגי הריצוף. בריצוף אבן תבוצע פתיחת פוגות ורובה אפוקסי. בשטח מדידת החיפוי נכללים פתחים בתחום החיפוי שגודלם אינו עולה על 50/50 ס"מ. סרגלים עליונים ופינות מסוג כלשהו נכללים במחיר למ"ר (לרבות בהתאם לפרטים שבפריסות האדריכליות). במקומות בהם מצויין בפריסות השירותים כי ישנה המשכיות בין פוגות הרצפה לפוגות הקיר על הקבלן להתאים את גודל פוגת הקיר ע"מ להבטיח רציפות הפוגות כנדרש.

פרק 11 – עבודות צבע :**צבע פנים :**

צביעה בצבע "סופרקריל" או ש.ע. כולל שכבת בונדרול ע"ג שטחים מישוריים או עגולים לרבות צביעה ע"ג קירות טיח וגבס, תקרות טיח וגבס. תבוצע הכנה ע"י ניקוי הקיר במטלית לחה וצביעה ב-3 שכבות לפחות ועד לכיסוי מלא. מדידה ע"פ מ"ר ללא הפחתת פתחים קטנים מ 1.5 מ"ר. ללא תוספות עבור : פינות, גליפים וכיוצ"ב וגוון או מספר גוונים לבחירת המזמין והאדריכל. אלמנטי מסגרות ייצבעו במצבעה ע"פ מפרט.

צביעת מסגרות שייצבעו באתר (ע"פ אישור המפקח) - ניקוי יסודי – הסרת חלודה במברשת פלדה ושטיפה בלחץ מים, צביעה במברשות בצבע מגן עשיר אבץ 3 שכבות, צבע סופי סופרלק 3 שכבות גוון לבחירת המזמין והאדריכל.

שפכטל כללי על קירות ותקרות טיח או גבס, 3 שכבות שפכטל מוחלק ומשויף בתוספת רשת פלסטית עדינה לצבע. למדידה ע"פ מ"ר שטח שפכטל, ביצוע ע"פ הנחייה בכתב של הפיקוח ובאישור המזמין. הכנה לצבע בגבס הכוללת שפכטל בחיבורי גבס קירות או תקרות - 3 שכבות שפכטל מוחלק ומשויף בתוספת רשת מקומית לגבס.

צבע חוץ ושליכט צבעוני (ככל שיידרש) :

צבע שליכט אקרילי או צמנטי לבחירת האדריכל לרבות הגוון, כולל הכנה ושכבת פריימר וע"פ הנחיות היצרן.

פרק 12 – עבודות אלומיניום

על הקבלן להגיש לאישור המזמין הפיקוח והאדריכלית פרטי ביצוע בקנה מידה 1:1 : לקיר מסך עם כל פרטיו וחתכים לרבות פרטי איטום וחיבור למבנה לפרט חיפוי בשיטת "אלוקובונד" לכל חלון טיפוסי וכן דוגמאות לפרטי ביצוע לכל קטע שיידרש. לדלת טיפוסית עם כל פרטיה חיבור לקיר מסך ואחרים על פי דרישת האדריכל/מפקח אין להתחיל בייצור האלומיניום לפני אישור המזמין.

12.01 תחולת פרק:

- א. מפרט זה מתייחס לעבודות אלומיניום כלליות (כגון חלונות, דלתות, ויטרינות וכד').
- ב. הקבלן יהיה אחראי בין היתר גם לתאום, תזמון, טיב, התאמה, אחידות ושילוב של כל המרכיבים הנ"ל בבניין ובינם לבין עצמם.

12.02 תקנים, תקנות ומפרטים:

- א. כל העבודה תבוצע עפ"י תקנות התכנון והבנייה, דרישות הרשויות המוסמכות, המפרט הכללי, המפרט המיוחד, התקנים הישראליים ומפרטי מכון התקנים העדכניים, הנחיות היצרנים והוראות התכניות והוראות האדריכל.
- ב. ת"י 1068 קבוצה "D" או "E", עפ"י החלטת האדריכל, המעודכן יחול הן על החלונות והן על הדלתות והויטרינות לרבות כל השינויים שיידרשו לכך.
- ג. במקרה של אי התאמה או סתירה בין ההוראות השונות תיקבע הדרישה הגבוהה ו/או המחמירה ביותר.

12.03 מפרטי מכון התקנים:

- א. מפרטי מכון התקנים עפ"י הרשימה המפורטת בסעיף 12002 במפרט הכללי בתוספת המפרטים העדכניים שנוספו מאז הוצאת הפרק הנ"ל.
- ב.

12.04 המפעל והקבלן:

- א. המפעל לייצור הפרופילי יהיה מפעל מאושר ומוכר בעל תו תקן למוצרים הרלוונטיים ובעל ותק שלא יפחת מ- 8 שנים בייצור מוצרים אלה.
- ב. קבלן משנהב לביצוע עבודות האלומיניום יהיה קבלן בעל ניסיון של לפחות 5 שנים בעבודות אלומיניום במבני ציבור. המפקח רשאי לפסול, לפי ראות עיניו, כל קבלן, או מפעל שלדעתו הבלעדית לא יענה על הקריטריונים הנדרשים.
- ג. הקבלן יהיה אחראי למערכת בכללותה על כל חלקיה למשך 10 שנים מיום קבלת הבניין ע"י המזמין.

12.05 תכניות עבודה ודוגמאות:

- א. הקבלן יכין על חשבונו, תכניות מפורטות, פרטי ייצור (בקני"מ 1: 1) ודוגמאות של הפרופילים, הפרזול, הזיגוג, הגמר וכד'.
התכניות והדוגמאות לאישור האדריכל במועד המפורט בהמשך.
האדריכל יורה לקבלן על התיקונים והשינויים שיידרשו לצורך האישורים.
לא תבוצע שום עבודה לפני אישור סופי של כל פרטי התכניות. למען הסר ספק, יצוין כי אישור זה אינו מפחית מאחריותו הבלעדית של הקבלן להתאמת העבודה לכל התקנים, המפרטים התקנות וההנחיות, וכן מאחריותו הכוללת לטיב עבודתו.
- ב. מועד הבאת התוכניות הפרטים, דוגמאות הפרופילים, הפרזול, הצבע וכד' לאישור יהיה תוך 14 יום מחתימת החוזה או במועד מוקדם יותר שייקבע ע"י המפקח לשם הבטחת הביצוע בהתאם ללוח"ז.
- ג. הקבלן גם יבדוק, לפני תחילת הייצור, את כל המידות, גודל הפתחים וכיווני הפתיחה, יודיע למפקח על כל אי התאמה שגילה בין הבדיקות באתר לבין התכניות המאושרות ויקבל את הוראות המפקח לגבי ההחלטה הסופית. לא הודיע הקבלן כנ"ל, רואים אותו כמי שערך את הבדיקות והוא יישא באחריות לכל הנזקים שעלולים לנבוע מכך.
- ד. הקבלן אחראי בין היתר גם להשאר מרווחים המתאימים לצורך התפעול הנכון, הפתיחה והניקוי של פריטי האלומיניום השונים ושילובם במערכת הכוללת.

12.06 סיווג ובדיקות:

- א. כל פרטי האלומיניום יבוצעו ברמה עפ"י כינוי 2 (מפרט כללי פרק 12.011 1990) ות"י 1068 כינוי E.
- ב. הקבלן לא יחל בייצור פריט כלשהו, ולא ירכיב משקופים סמויים בטרם ביצע בדיקה של כל התכניות (אדריכלות ומערכות), מדד ובדק את כל המפתחים, העביר את

ההערות לאדריכל, וכן בטרם קיבל אישור מהאדריכל על תכניות הביצוע ועל אב הטיפוס במקום.

12.07 חומרים, פרזול, חיזוקים וגמר:

א. חומרים:

1. עובי הפרופילים וסרגלי הזיגוג בהתאם למופיע בסעיף 12022 הכללי בהתאם לכינוי 2.
2. עובי הפחים לציפוי והלבשות לא יפחת מ- 1.4 מ"מ.
3. בכל מקום בו יש לחבר חלק אלומיניום אל חלק ברזלי או מתכתי אחר, או במקום שהאלומיניום בא במגע עם טיט רטוב, ימנע הקבלן מגע ישיר ביניהם ע"י חציצה בחומר פלסטי שאינו ספוגי עפ"י קביעת האדריכל.
4. כל פריטי האלומיניום למיניהם כוללים גם פרופילי חיזוק וסגירה עד לאלמנטים הקונסטרוקטיביים.
5. כנ"ל לגבי חיבור אלמנטי אלומיניום ואלמנטים כגון קורות או עמודי פלדה (לרבות אמצעי הפרדה בין חומרים ואמצעי בידוד אקוסטיים).
6. יש להשתמש בפרימר מתאים לפני יישום חומר אטימה בכל מקום בו נדרש הדבר. אופן השימוש יהיה על פי הנחיות היצרן. ככלל, יש להעדיף חומרי איטום אשר אינם מצריכים שימוש בפריימר.

ב. פרזול:

1. הפרזול יתאים לתכניות, לכתב הכמויות וכן לדוגמאות שאושרו לפני שסופקו הפריטים לאתר. בכל מקרה אחראי המציע שחלקי הפרזול השונים יהיו מותאמים בטיבם, כמותם, איכותם, חוזקם, צורתם וגוניהם לפריט הספציפי, תוך הבטחת תפעול תקין של הפריט במקום. כל חלקי הפרזול המיועדים לפרוק ולהרכבה יחוברו בברגי פליז. כל שאר הברגים יהיו בלתי חלידים.
2. פירוט הפרזול, הפרופילים והאביזרים למיניהם, המופיעים במפרט וברשימות הינו חלקי בלבד. בכל מקרה נכללים במחירי הפריט כל האביזרים והפרזולים הדרושים והמשלימים עפ"י קטלוג היצרן ו/או הנדרשים לפעילות מושלמת של הפריט במקומו ו/או הנדרשים בהתאם לתקנות ו/או דרישות הרשויות המוסמכות. הכל לפי קביעת האדריכל.

3. על הקבלן לוודא ביצוע מנעולים חשמליים והכנות מתאימות לאינטרקום ופתיחת חשמלית ו/או צורות פתיחה אחרות.
כל זאת גם אם לא הופיעו במפורש ברשימות האלומיניום.
4. כל חלקי הפירזול יהיו מאלומיניום או חומר בלתי מחליד (כגון: נירוסטה או ברונזה) ומצופים בכל צידיהם הגלויים בציפוי אלקטרוליטי בגמר זהה לאלמנטי האלומיניום.
5. הידיות, הסוגרים והרוזטות יהיו מתוצר "הווי" "נורמבאו" או "אוברלק" או ש"ע בגוון לפי בחירת האדריכל, אלא אם צויין אחרת.
6. כל הצירים ואביזרי הדלתות יהיו מסוג מתפרק ומוברג לכנף המשקוף ומחומר בלתי מחליד.
7. באזור חיבור הצירים יחזקו המשקופים והכנפיים ע"י בוקסות מחוברות מהצד הפנימי ומותאמות לציר ולמשקל הכנף.
8. כל הפרזול יחובר לפרופיל בעזרת ברגי אלומיניום בלבד ובשום מקרה לא ע"י מסמרות.
9. הקבלן יגיש לאישור את כל מרכיבי הפרזול והאביזרים.
10. הפרזול והאביזרים יתאימו לסוג הפרופילים ובהתאם למפורט ברשימות.
11. כל המנעולים, הדלתות והחלונות יהיו מנעולי צילינדר, 3 מפתחות לכל מנעול בתוספת מפתח מסטר, כגון "רב מפתח" מתוצרת "ירדני" או ש"ע.
עם הזמנת מערכת המפתחות יבטיח הקבלן אפשרות שילוב המערכת המוזמנת בחלק הבניין המבוצע, לחלקים עתידיים בבניין.
12. כל דלת כניסה ליחידה ו/או לבניין תכלול מנעולי "גמא" משופרים עם רוזטה מחוסמת למניעת קידוח.
- ג. חיזוקים וחיבורים:
1. כל פריטי האלומיניום למיניהם כוללים גם פרופילים לחיזוק וסגירה על האלמנטים הקונסטרוקטיביים. כמות וסוג החיזוקים ייקבעו ע"י המפקח.

2. חיבורי הפינות בברגים, או מסמרות, יבוצעו כך שלא ייראו בחזית. פרופילי האגפים יחוברו ב"גרונג" 45 מעלות. בכל מקרה החיבור ייעשה בעזרת אביזר מפניה מאלומיניום אשר יוכנס למלבן ולאגף כשהם טובלים בחומר איטום כגון אפוקסי.
3. ברגים, אומים, דיסקיות, מסמרות וכל החיזוקים האחרים שישתמשו בהם יהיו מצופים קדמיום או עשויים פלדה בלתי מחלידה ויהיו מספיקים בחוזקם למילוי תפקידם.

ד. הגנה וגימור

1. כל מוצרי האלומיניום והחיזוקים למיניהם יקבלו הגנה אנטיקורוזיבית עפ"י אישור המפקח.
2. אם לא צויין אחרת, יהיה גמר כל פריטי האלומיניום בצבע קלוי בכל גוון שיבחר האדריכל מקטלוג "ראלי" (לרבות גוונים מטאליים). קבלן מתחייב להשיג כל גוון מקטלוג זה ללא תוספת מחיר ו/או הארכת הלוי"ז ללא תלות בכמות ובמספר הגוונים. דוגמאת הגוון תובא לאישור לפני ההזמנה.
- הצבע יהיה צבע פוליאסטר משופר (SUPER DURABLE) קלוי, בעובי שלא יפחת מ- 80 מיקרון והאחריות לגבי דהייה, קילוף והתנפחויות לא תפחת מ- 20 שנה (התאמה לתקנים אירופאיים GBS BSG 596, QUACOAT). האדריכל יוכל גם לקבוע לחליפין גמר אלומיניום מאולגן בכל גוון שהוא ו/או אלומיניום מלוטש. כפי שצויין בסעיפים קודמים.
- במידה שהחלופה שיבחר האדריכל לגימור אלמנטי האלומיניום תהיה אלגון, הוא יהיה בגוון טבעי מלוטש ויתאים לדרישות הנקובות בת"י 325. העובי הממוצע המינימלי של שכבת האלגון יהיה 30 מיקרון לפחות.
3. כל חלקי הפלדה שישולבו בעבודת האלומיניום יקבלו הגנה אנטי קורוזיבית באבץ חם בעובי של 80 מיקרון או לחילופין עפ"י קביעת המפקח באבץ קר של 25 מיקרון לפחות וזאת בהתאם למיקום החלק במעטפת ובהתאם לדרישת האדריכל והמפקח. כל חלקי הפלדה יגולבנו לאחר ריתוך, קידוח ועיבוד. חלקים שיפגעו באתר הבנייה יתוקנו בחומר גלבון קר בהברשה.

ה. ייצור:

1. כל הפרופילים יהיו במישור אחד, אלא אם צויין אחרת. אין לחבר פרופילים באמצע אלא רק בזוויות ובפינות וגם זאת רק ב"גרונג". הקבלן אחראי על ביצוע ברמה שתבטיח חוזק, איטום והפעלה תקינה.
2. מספר נקודות ה"לחיצה" בין החלקים הניידים והקבועים ובינם לבין עצמם לא יפחת מ- 4 נק' לכל כנף.
3. בהעדר הוראה אחרת יפתחו כל הכנפיים (דלתות וחלונות) ב- 180 מעלות.
4. בין חלקים ניידים יש לבצע מברשות ואיטום גמישים עפ"י אישור האדריכל.
5. כל חיבורי הפינה יבוצעו בכבישה בתוספת ברגים סמויים ומחברי פינה אטומים
6. עשויים אלומיניום. המתברים יהיו בעלי זרועות דו צדדיות באורך 60 ס"מ כ"א החודרות לפרופיל בהידוק.

12.09 זיגוג:

- א. אם לא צויין אחרת, הזכוכית תהיה חלקה ושקופה ללא ליקויים ופגמים כגון בועות אוויר, גלים, שריטות וכיו"ב ותענה לדרישות SPECIFICATION FEDERAL U.S. לזיגוג וכן לת"י 1099 ות"י 938. לפני הזמנת הזיגוג, יערוך הקבלן מדידות מדוייקות של מסגרות החלונות והדלתות אשר יש לזגג על מנת לייעל את עבודות הזיגוג באתר הבנייה. ל הזכוכיות תשאנה תווית של שם היצרן עד לאישור האדריכל. חוסר תווית מעל גבי הזכוכית תפסול את הזכוכית לשימוש והאדריכל ידרוש החלפתה. הקבלן יספק דוגמאות מכל סוג הזכוכית שבדעתו לזגג. דוגמאות הזכוכית תהיינה בגודל 10X10 ס"מ וישאו את שם היצרן, עובי ואיכות הזכוכית.
- ב. עובי הזכוכית, גווינה וסוגה ייקבעו ע"י האדריכל. העובי לא יפחת בשום אופן מהטבלה במפרט הכללי לגבי כינוי 2 ו/או מדרישות כל תקנה, תקן ו/או הוראה של רשות מוסמכת. בכל מקרה רואים את ההוראות הנ"ל ככלולות במחיר הפריטים ללא תוספת כלשהי.

- ג. הזיגוג בדלתות זכוכית ובויטרינות יהיה בזכוכית בטחון רב שכבתית או מוקשה, בעובי הנדרש, ע"י האדריכל. הזכוכית תהיה מסוג וגוון עפ"י בחירת האדריכל.
- ד. האדריכל רשאי להחליף את כל הזיגוג או חלקו (ללא תוספת מחיר) מזכוכית כנ"ל לפוליקרבונט מלא שקוף בעובי, גמר וגוון עפ"י בחירתו.
- ה. כל הזיגוג יורכב בצורה שתאפשר החלפה מתוך פנים הבניין. בכל מקרה תוצב הזכוכית ע"ג שני כפיסים כמפורט בפרק 12042 במפרט הכללי. אורך הכפיסים לא יפחת מ- 70 מ"מ מיקומם ואופן הצגתם יהיה כמפורט בת"י 1099. יש להבטיח אי הפרעת מהלך הניקוז ע"י הכפיסים.
- ו. הזיגוג בחלונות שירותים יהיה אטום (צרוב) אלא אם צויין אחרת.
- ז. הזיגוג יורכב בכנפיים בעזרת אביזרים מניאופרן אן אי.פי.די.אמ ללא פינות חתוכות (חומרי איטום קבוצה ג' סעיף 120333 במפרט הכללי).
- ח. הזכוכית בחלקים האטומים תראה זהה לזו שבקטעים מעבירי האור אך תכלול PCIFIER.

12.10 בקרת איכות:

- א. הבדיקות לבקרת האיכות יבוצעו עפ"י המפרט הכללי והתקנים.
- ב. העמידות תהיה בהתאם לנדרש בת"י 1068 רמה E.

12.11 הרכבה:

- א. לפני עבודות הגמר ירכיב הקבלן ויעגן משקופים עוורים (מלבנים סמויים) מפלדה מגולוונת. המלבנים הסמויים יבוצעו מפח פלדה מגולוון בעובי שלא יפחת מ- 2.5 מ"מ וברוחב שלא יקטן מ- 35 מ"מ. המרחק בין העוגנים לא יעלה על 50 ס"מ והמרחק מפני המלבן לא יעלה על 20 ס"מ כאשר יהיו בכל מקרה לא פחות מ- 3 עוגנים לגובה ולרוחב המזוזה בכל צד. אין להשתמש במסמרי ירייה. במהלך העבודה יקבע הקבלן את המשקופים הסופיים במקום כשהם ישגרים, מאונכים

- ומאוזניים תוך הבטחם, קיבועם ופעולתם הסדירה לשביעות רצונם המלאה של המפקח והאדריכל.
- ב. משקופי הדלתות יותקנו בצורה שתבטיח ייצוב לעומק של לפחות 6 ס"מ מתחת לפני הריצוף, חלק זה ימרח בחומר איטום מאושר.
- ג. באותם מקומות בהם נפגע הגלבון כתוצאה מריתוך או עיבוד אחר יש לצבוע את המלבן הסמוי בצבע מגן מתאים עשיר באבץ.
- ד. האיטום בין הפריטים והקירות יעשה בחומרי איטום יריעות EPDM וחומרים אלסטומריים דו רכיביים עפ"י מפמ"כ 153 באישור המפקח.
- ה. בדלתות חיצוניות יהיה הפרש בין פנים וחוף של 0.5-1.5 ס"מ עפ"י קביעת האדריכל ובכל מקרה יכלל, ללא תוספת מחיר פרופיל "אייל ציפויים" או ש"ע.
- ו. הרכבת פריטים למיניהם כוללת בין היתר גם אביזרים בזוויות שונות וזאת ע"מ להבטיח ביצוע קווים קשתיים ואלכסוניים. למרות שהמחברים למיניהם אינם מפורטים ברשימות, רואים אותם ככלולים בעבודה ללא תשלום ומדידה בנפרד.

12.12 הספקה ואחסנה:

- א. מוצרי האלומיניום יסופקו לבניין כשהם עטופים ומוגנים.
- ב. אחסנת המוצרים תהיה במקום מקורה ומוגן עפ"י אישור המפקח.
- ג. כל מוצר שייפגם, לפני מסירת הבניין, יוחלף ע"י הקבלן ועל חשבוננו.

12.13 תיאור הפריטים:

- א. החלונות והדלתות יהיו עשויים ממערכת פרופילי סדרת "קליל" 4750 עבור החלונות ו4900 עבור דלת וכן כל הפרופילים והאביזרים הנלווים והמשלימים עפ"י קטלוג היצרן ודרישות האדריכל.
- הפרזול יכיל, בין היתר, סגרים, מנעול צילינדר לנעילת הכנף וכן כל האביזרים הנלווים והמשלימים עפ"י קטלוג היצרן ודרישות האדריכל.
- ב. בכל החלונות והדלתות כלולים כיסוי מזוזות הקפיות וסיפים מאלומיניום לכל עובי הקיר המוגמר. כמו כן כלולים הפרדות ואטמים אנכיים ואופקיים (מסנדוויץ פח אלומיניום ממולא פוליאוריתן מוקצף) בין הפריטים לבין הקירות ו/או העמודים הניצבים.

הדלתות הוויטרינות והחלונות בין חללים שונים, חייבים להבטיח בידוד אקוסטי מיוחד,

פרק 15 – עבודות מיזוג אוויר ואוורור

. על הקבלן חלות הוראות בפרקים הבאים:

- תקנות התכנון והבנייה כולל כל העדכונים
- פרק 15: מתקני מיזוג אוויר
- ת"י 1001 על כל חלקיו
- תקן 6210 על כל הנושאים הרלוונטיים למפרט זה
- הנחיות איכות הסביבה ועריית ירושלים – הנחיות לתכנון מערכות מיזוג אוויר ואוורור
- הנחיות משרד הבריאות מעודכנות הנמצאות באתר המשרד.
- הנחיות ותקנות פיקוד העורף המעודכנות כפי שפורסמו ברשומות ובמיוחד תקנה 6869 למיגון ממ"ד
- הנחיות מכ"ר – נציבות כיבוי אש הרלוונטיות והעדכניות ביותר.
- תקן ישראלי 4570 לגבי מערכות מיגון וסינון ממ"ד.
- בכל מקרה של ספק או סתירה – יחולו ההנחיות המחמירות מבין כל הדרישות.

על הקבלן חלה חובה לקרוא את כל חלקי מפרט זה, ולבקש הבהרות כפי שיידרש.

מצורף כתב כמויות לאינדיקציה בלבד, על הקבלן לבדוק את התוכניות ולגזור מהם כמויות סופיות לצורך מתן הצעת מחיר ולקחת בחשבון שהפרויקט יבוצע במלואו על פי התוכניות וכל המתחייב מהם ומהמפרט ומכל ההנחיות הרלוונטיות לפרויקט זה על פי החוק וכל הפרקים המצויים למעלה ללא תוספת תשלום.

על הקבלן לבדוק את תאימות התוכניות למפרט ולכל ההנחיות והחוקים ולהצביע על חסרים**אפשריים**

או חריגה מתקציב לפני הגשת ההצעה למכרז. לא יאושרו תוספות אם לא עשה כן הקבלן.

כל הציוד כולל לוחות חשמל, פיקוד ובקרה יובא לאישור לפני שיותקן –

כל החומר ישלח ליועץ ולמפקח. רק אישור כתוב וחתום על ידי היועץ, המפקח

מהווה אישור התקנה לקבלן המבצע.

בסיום העבודה על הקבלן להביא אישור עמידה בתקן 1001 ממכון תקנים או ממעבדה

מאושרת אחרת על חשבונו וללא תוספת תשלום.

1. תיאור כללי

הפרויקט נשוא חוזה/מכרז כולל שיפוץ של חלק מקומת מרתף מפולשת בבניין ברן – קד"א במכון לב בירושלים.

בשיפוץ מתכוונים לבנות חדר כושר שישמש את תלמידי וסגל המכון.

התכנון מתבסס על מזגנים מפוצלים מסוג קירי עילי – שיכללו יחידות עיבוי שיותקנו על קיר המבנה בסמוך לכניסה ולצד מדרגות החירום במפלס הפרוייקט.

כמו כן תסופק מערכת אוויר צח מסוג תקרתי מסוג "אוריס" או "וניק" הכוללת גופי חמום.

כמו כן תסופק מערכת אוורור ליח' שירותים ומקלחות וחיבור ליניקת אוויר קיימת לגג.

כמו כן תסופק מערכת בקרה ושליטה לכל יח' המזגנים והאוויר הצח – כדוגמת "אלקטרה" WIFI.

מחירי היחידות והעבודות שידרשו לצורך התקנה מושלמת יכללו את כל ההוצאות של הובלה והרמה ציוד במנופים וכל עבודה אחרת שתידרש כולל תאומים בשטח עם גורמי המזמין לאור העובדה שהבניין מתפקד בשגרה תוך כדי ביצוע העבודות. על הקבלן לקחת בחשבון אילוצי בטיחות ושעות עבודה כפי שיגדיר המזמין לקבלן הזוכה.

המזמין רשאי להזמין ולבצע רק חלק מהפרוייקט לפי האופציה שנבחרה – ללא שינוי במחירי הקבלן וללא תוספות או טענות כלשהן מצד הקבלן

כל הציוד שישופק כולל יח' מיזוג, תעלות, חומרי בידוד וחומרי פילטרים כולל ווסתים

מפזרים

חייב לעמוד בדרישות תקן 1001 ותקן 755 והנחיות של רשויות הכיבוי.

העבודות במסגרת מפרט זה כוללות פירוקים של יחידות ותעלות קיימות כל העבודות יהיו במסגרת מחירים שיתן הקבלן לכתב הכמויות ויכללו התקנה ואת כל העבודות הדרושות לצורך התקנה מושלמת והשלמת חורים פתחים צבע וטיח ותקרה למצבה הקודמת ללא תוספת תשלום.

2. תנאי תכנון

מעלות פרנהייט טמפרטורה יבשה - 74 מעלות פרנהייט טמפרטורה	93	חוז קיץ :
		לחה
" " " " -	32	חוז חורף :
" " " " - 55% לחות יחסית ללא בקרת לחות	68	פנים קיץ :
" " " " -	68	פנים חורף :

3. המפרט הסטנדרטי

עבודות האספקה ההתקנה ההפעלה והוויסות של המערכות המושלמות תבוצענה בהתאם לתנאים ולדרישות הנקובות בפרק 15 של המפרט הכללי לעבודות בנין של הוועדה הבין-משרדית, פרט לשינויים ולתוספות שיפורטו במפרט המיוחד. המפרט הכללי, המפרט המיוחד, כתב הכמויות והתכניות - מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי החוזה עם הקבלן. בכל מקרה של אי-התאמה ו/או סתירה בין הנאמר במפרט הכללי לבין הנאמר במפרט המיוחד, או כתב הכמויות, או התכניות - יקבעו התיאורים והדרישות של האחרונים.

כל העבודות המפורטות להלן, אשר לא הוזכרו בכתב הכמויות, אך נכללות בתוכניות ו/או במסגרת הנחיות כלליות לגבי טיב החומרים, סטנדרט העבודה, בלימת רעידות, טיפול ברעש, צביעה וניקוי, שילוט, אספקת תכניות עבודה, בדיקות וויסותם, אחריות ושרות לשנתיים וכד', מחייבות בבצוע כמפורט בפרק הנ"ל, ומהוות חלק בלתי נפרד ומשלימות את הסעיפים שפורטו בכתב הכמויות לצידו הספציפי ובמחיר הציוד או העבודה.

4. הנחיות היצרנים ולחצי עבודה

כל ציוד שיסופק, יותקן, יחובר, יופעל ויוחזק בהתאם להנחיות יצרן הציוד. הציוד יסופק עם כל אביזרי הוויסות וההבטחה הנדרשים לפעולתו התקינה, בהתאם להנחיות היצרן אשר ייכללו במחיר הציוד, גם אם לא הוזכרו במפרט ובכתב הכמויות.

5. העבודות המבוצעות שלא ע"י קבלן מיזוג האוויר

העבודות דלהלן יבוצעו ע"י אחרים, באחריות קבלן מיזוג האוויר לוודא שהעבודה והציוד המתוארים יותקנו בצורה נכונה, אשר תבטיח את המטרה אשר לשמה נועדו.

- א. אספקת והתקנת עבודות הבניין.
- ב. פתחים בתקרות בטון, מעברים בקורות או קידוחים בעמודים יבוצעו על ידי קבלן עבודות הבינו', פתחים בקירות בלוקים יבצע קבלן מיזוג האוויר על חשבונו במסגרת עבודות התעלות והצנרת, בכל מקרה על קבלן המזוג לספק מסגרות עץ לכל מעבר של תעלות דרך קירות – במחיר התעלות. בטון המסגרות ע"י קבלן מיזוג האוויר. 'מקל סבא' ליציאת צנרת קרר+ פיקוד ע"י קבלן מיזוג האוויר.
- ג. סגירת חורים בקירות במקומות בהם היו חדירות של תעלות לאחר פרוק התעלות והכנת פתחים למעבר תעלות לפי התכניות.
- ד. התקנת מסגרות עץ למפזרי אויר ותריסי אויר צח - המסגרות יסופקו לקבלן הבניין ע"י הקבלן והקבלן ינחה את קבלן הבניין היכן להתקינם ע"י סימון במקום, בכפוף לתכניות.

- הקבלן יספק חיזוקים למסגרות למניעת כיפופם בשעת ההתקנה. – גם להתקנת מפזרים בתקרות גבס יש לתת מסגרת מעץ או מפח.
- ה. מערכת ניקוז למי עיבוי של ציוד המזוג תעשה במסגרת עבודות האינסטלציה על ידי קבלן האינסטלציה על ידי צינורות PVC בהדבקה בקוטר 40 – מיקום ומהלך צנרת יורדות יוחלטו בשטח עם תחילת העבודות הקבלן יכין ויסמן מיקום ומפלט התחברות לכל אחד מהמאיידים לקבלן האינסטלציה לגבי נקודות ההתחברות יקבעו עם המפקח בשטח.
- ו. אספקת חשמל ללוחות החשמל וליחידות העיבוי של המזגנים.
- ז. חיבור כל יח' המיזוג כך שיכבו באירוע אש או בכל מצב בו יש חשש לאש באחריות יועץ וקבלן חשמל.
- ח. חיבור מפוחי יניקה ללוח חשמל דרך טיימר הפעלה שבועי באחריות יועץ וקבלן החשמל.
- ט. אספקת נקודות תקשורת לעמדת הפעלה של חדר כושר.
- י. כל עבודות הגמר קרי תיקוני טיח וצבע.
- יא. פתחי גישה בתקרות תלויות עם גבס לגישה ללוחות חשמל של יטאו"ת המותקנות מעל תקרות תלויות ולכל אביזרים שדורשים טפול ומותקנים מעל תקרות תלויות

6. תחליפים – שווי ערך

על הקבלן להגיש הצעתו בהתאם לציוד שצוין במפרט ובתכניות. בכל מקום בו צוינו המלים "שווה ערך" או "כדוגמת" - רשאי הקבלן להציע ציוד דומה של יצרן אחר, אך שווה ערך מבחינת טיבו, צורת פעולתו והתאמתו למקום. על הקבלן לצרף נתונים מלאים של התחליף עם הגשת הצעתו. בכל מקרה יהיה המפקח הקובע הסופי אם הציוד המוצע אמנם שווה ערך. ציוד שאינו שווה ערך לפי קביעת המפקח לא יותקן.

ההנחה של מפרט זה שהקבלן הוא בעל מקצוע מעולה והוא מבין את כוונת המתכנן ושלא יבא בכל תביעה מסיבה כל שהיא אם יקבל העבודה. כל שאלה או אי בהירות אם קיימת חייבת לבא לידי ביטוי לפני הגשת הצעה ע"י שאלות למתכנן דרך הפקוח לא תתקבל טענה מסוג זה לאחר קבלת הפרויקט.

7. תאום עבודות

על הקבלן לתאם קצב בצוע עבודתו ללוח הזמנים שייקבע בבניין. תוך שבוע ימים מיום קבלת העבודה יש לספק לוח זמנים מפורט לאספקת הציוד והעבודות - לאחר בדיקת אפשרות המעבר של צנרת ותעלות בהתאם לתכניות.

הקבלן חייב לתאם עבודתו לעבודת קבלנים אחרים העיבודים בבניין ובמיוחד לקבלן התברואה, לקבלן החשמל וקבלן הבניין. במידה והקבלנים עדיין אינם בשטח, יש לתאם הבצוע עם המתכננים.

על הקבלן לעיין בתכניות הבניין לפני התחלת העבודה ולוודא אפשרות הבצוע. בכל מקרה של אי התאמה יש לפנות למתכנן. על הקבלן לתת תכנית בצוע לאשור במידה ויהיה צורך לשנות מהלכי צנרת ו/או תעלות - ורק לאחר האשור לבצעם - יש לבדוק התאום הנ"ל לפני תחילת הבצוע. יש לבצע התעלות והצינורות בהתאם למתוכנן בתכניות, כל סטייה מהתכניות עלולה לגרום להפרעות למעבר צנרת וקווי חשמל של אחרים - ראה הערה בנדון בתיאור הכללי לעיל.
על הקבלן לבקר באתר לפני הגשת הצעתו.

8. רישיונות ואשורי בטיחות

על הקבלן להיות מצויד ברישיונות מהרשויות המתאימות עבור עבודות המתקן ולקבל אישורים על בטיחות הציוד והתקנתו. האישורים יוצגו בפני המפקח לפי דרישתו.

9. שמירת הציוד והעבודה

במשך כל זמן ההתקנה ועד לקבלת המתקן ע"י המפקח, על הקבלן לשמור על הציוד, החומרים והעבודות שסופקו והורכבו באתר הבניה. המזמין לא יהיה אחראי לפגיעות בנ"ל במסגרת העבודה בבניין מסיבה כל שהיא.

ציוד יש לספק לבנין באריזה ולפרקו רק לאחר ניקוי חדר המכונות או מקום ההתקנה. ציוד שהותקן יכוסה במעטה פלסטי או בבד ברזנט להגנה בפני חדירת לכלוך. צנרת שהותקנה חלקית, תיבדק בדיקת לחץ, תמולא במים או בחומרים נגד חלודה ותיאטם. תעלות תיאטמנה למניעת זיהומים.

10. מזגנים מפוצלים

הקבלן יספק ויתקין יחידות מיזוג אויר מטיפוס מפוצל עילי כמפורט בתכניות. – היחידות יסופקו עם קרר "ירוק" R410A.

כל יחידה מפוצלת תכלול: יחידה פנימית, מאייד, יחידת עיבוי עם כלוב ומנעול על קונסטרוקציה פלדה וצנרת קישור, כולל בידוד (לקטעים קרים בקיץ וחמים בחורף) בקטעים הנדרשים וכן שרוולים למעבר דרך תקרות וקירות בטון כל הנ"ל במחיר היחידה, כולל חציבה בקירות בלוקים למעבר הצנרת וכסוי ברשת רביץ עם אטימה בטון. - לא תתקבל צנרת גלויה – תלית מאיידים על קירות גבס תעשה ע"י חיזוקים מפרופילים מאחורי היחידה, במחיר היחידה.

הקבלן יביא בחשבון התקנה בשטח, כולל ריתוכים ומילוי גז ושמן.

כל המזגנים יסופקו עם משאבות חם, עם סידור הפשרה וכן עם סידור השהייה פנימי בין הפסקה להפעלה.

על הקבלן לבדוק התכניות ולהתאים ההכנות לצידוד המוצע על ידו. כל התכניות מתבססות על מידות של אחד הספקים, אך יתקבלו מוצרים שווי ערך של חברות "אלקטרה", "תדיראן", "LG", "מצובישי" או שווה ערך כל ספק יצטרך להוכיח קיום מערכת שרות מיומנת, אחזקת חלקי חילוף וקיום תו תקן למוצרי.

היחידות יותקנו על הקיר עם ברגי פיליפס, בגובה של כ- 2.2 מטר מהרצפה בתאום עם האדריכל ויהיו מטיפוס עילי קירי עם פזור אויר אופקי וכלפי מטה - לא יתקבלו יחידות עם פזור אלכסוני כלפי מעלה.

גובה היחידות הפנימיות 36-40 ס"מ.

יחידות העיבוי יסופקו עם מתקן תליה מקונסטרוקציית פלדה מגולבנת בגליון חם עם סורגים נגד גניבה + מנעול.

COP של מזגנים יהיו מינימום 3.1.

יש לספק יחידות מהדגם האחרון של היצרן עם שלט רחוק.

לכל יחידה שאספקות החשמל היא למעבה (מעל 18,000 ביטיאו/ש) יש לתת מנתק בטחון ליד המאייד במחיר היחידה – ע"י קבלן המזוג – יתקבל פתרון של אספקת שקע ליד המאייד דרכו יעביר קבלן המזוג את קווי הכח מהמעבה למאייד, וקווי הפקוד יועברו ישירות למאייד.

הצנרת תיתלה לקירות עם שלות צבועות בצבע אפוקסי ובקטעים שעוברים על פני הגג תותקן הצנרת על אריחי מדרכה ותחזקנה ע"י שלות – יש להעביר צנרת בקווים ישרים על הגגות ובתוך חלל התקרה – יש לתת סימון על הצנרת לפי סימון היחידות – הבידוד על הגג ובחלל התקרות התלויות יהיה מ"ענביד" או "ארמפלקס" בעובי של 19 ס"מ שימנע קונדנסציה, צנרת על הגג תכוסה בתעלת פח מגולבן בצורה מקצועית, במחיר היחידה.

11. יחידות לאוויר צח

יש לספק 2 יחידות מיוחדות Direct Expansion מבנה מושתק עם מפוחים מוגדלים הפועלים במהירות סיבוב נמוכה מבנה DOUBLE SKIN עם בידוד 2" אינץ'. יח' ל 100% אוויר צח ממוזג (ניטרלי) עם משאבות חם, בקיץ לקירור ובחורף לחמום כולל גופי חימום חשמליים בחורף – בטמפ' חוץ מתחת ל- 7 מעלות צלסיוס כדוגמת "אוריס" מסדרה FAH או ש.ע. מאושר לנתונים המפורטים בכתב הכמויות.

כל יחידה תסופק עם ווסת ידני ביניקה שיאפשר וויסות מדויק של האוויר הצח.

תסופק יחידה כנ"ל לחדר עם מנדף כימי ויחידה אחת לאספקת אויר צח כללית לחדרים.

היחידות יסופקו עם פיקוד נגד קפיאה ורגש טמפ' חיצוני כולל HOT GAS BYPASS וכולל תליה מהתקרה

על בולמי רעידות קפיציים לשקיעה סטטית של "0.4 בהתאם למשקל היח'.

יותקן תרמוסטט בתעלת האספקה של כל היחידה שיווסת את הטמפרטורה כנדרש הבקרה תהיה מודולרית

ופנל הפעלה ידני על הקיר כמפורט בתכנית.

היחידות יסופקו עם שתי שורות מסננים 30X30 – ויבנו בצורה שתאפשר הוצאה נוחה וקלה של המסננים

על ידי הוספת קופסאות עם מסלולים (ע"י הספק) לאפשר הוצאת מסננים כלפי מטה עם מכסה ותפס מתאים

להוצאה נוחה וקלה. לשלוח לאישור לפני יצור.

12. תעלות אויר

בנוסף לנאמר במפרט הכללי וכהדגשה, התעלות יבוצעו לפי המפרט הכללי - יש להקפיד על עובי פח וטיב התפרים וכן לספק בכל הקשתות, בהן נדרש, כפות כוון סטנדרטיות. ואם מיצרים את הכפות בשדה יש לעשותן בצורה מקצועית לפי המפרט.

יש להקפיד על הכנסת פתחי מדידה סטנדרטיים עם אטמים וברגים לאפשר מדידת כמויות בתעלות ראשיות, לפי המפורט במפרט. לא יתקבלו תעלות ללא פתחים כנ"ל.

לא יתקבלו צווארונים למפזרים המחוברים ע"י מסמרות, או ברגים - יש לעשות תפרים עם כיפופים כנדרש.

יש להקפיד על הגנות הבידוד בכל חתוך ע"י זייתני פח - הקבלן יידרש לפרק הבידוד במקום אם לא יקפיד על הנ"ל - הקבלן יספק לפחות 3 פתחי גישה לבקרת טיב מדגמית לטיב הבידוד הפנימי ובמקום שיציין המפקח. - יש להקפיד במיוחד במקומות חתוך תעלות להתקנת מפזרי תקרה!!

לאחר התקנת התעלות, תעשה בדיקה על טיב הבידוד בכל הפרויקט - במידה ולא בוצע הבידוד והגנתו לפי הנדרש, יידרש הקבלן לתקן הבצוע של כל הבידוד.

לתזכורת לעובי הפח לתעלות לחץ נמוך:

מידות דופן	עד	45	ס"מ	-	עובי	0.7	מ"מ
מידות דופן	עד	57	"	-	עובי	0.8	"
מידות דופן	עד	135	"	-	עובי	0.9	"
מידות דופן	עד	210	"	-	עובי	1.0	"
מידות דופן	מעל	210	"	-	עובי	1.25	"

על הקבלן לבדוק את טיב הבידוד לפני התקנתו - לא יתקבל בדוד שמשטח המגן הפנימי שלו מתפורר או סדוק.

בכל התעלות לאספקה לאוויר חוזר, ליניקה ולאספקת אוויר צח, יש להתקין אטימה לכל תפרי האורך והרוחב ע"י חומר "דה קאסט" ייכלל במחיר התעלות. תעלות על הגג יקבלו הגבהה ע"י הצלבה ושיפוע קל למניעת היווצרות ריכוזי מים ויאטמו במרק אפוקסי מתאים.

כל המאיידים יסופקו עם קופסת ערבוב אוויר צח עם אל חוזר כולל מדף וויסות ידני וכולל מחבר גמיש בין ביח' לתעלה עמיד אש לפי תקן 755 אל חוזר מותקן בתעלה הכלל במחירי התעלות ו/או היח' שיסופקו וללא תוספת תשלום .

תעלות האוויר הצח יבודדו בבידוד אקוסטי בעובי 1" לפי הנחיות יועץ אקוסטי. בכל התפצלות של התעלות יותקנו ווסתים מטיפוס ספליטרים שיכללו במחיר התעלות. בכל הסתעפות של תעלה מתעלה ראשית, יותקן מכוון אויר על ציר שיכלל ברשימת הכמויות. למפזרי קיר יותקנו מכווני אויר שיכללו במחיר המפזרים. בהתחברות למפזרי אויר תקרתיים רשאי הקבלן להתקין תעלות גמישות מבודדות באורך שלא יעלה על 1 מטר כולל קופסאות התחברות מפח מגולוון ומבודד לצווארי המפזרים. על הקבלן לספק פרט התחברות לאשור בהתחברות יש לספק סרט הידוק לאטימה מלאה.

- מפזרים מאלומיניום מאולגן צבועה בתנור מתוצרת 'יעד' או מטלפרס
- תריסי אוויר חוזר עם פילטרים עמידים אש עם אישור לתקן אש 755 ליעדי תקן 1001 באחריות הקבלן
- תריסי אוויר חוזר עם צירים נפתחים כלפי מטה והברגה מתאימה לפתיחה מהירה.
- כל התריסים והמפזרים יעוגנו לתקרת הבטון למניעת נפילתם.

13. מדפי וויסות/ אל חוזר מותקנים בתעלות ומדפי אש ועשן

הנ"ל יסופקו תקניים עם תו תקן ישראלי עם אוגנים נגדיים, אטמים, ברגים ואומים מגולוונים. מדפי הוויסות יעשו מאלומיניום משוך מאולגן, כנ"ל האוגנים הנגדיים. פתחי גישה עם נועלים זיזים ובדוד פנימי יאפשרו גישה לטיפול במדפים הפנימיים. - לא יתקבלו מדפים שיחוברו ללא עוגני אלומיניום.

כל השאר כמפורט במפרט הכללי.

מדפי אש או מדפי אש ועשן יהיו כדוגמת "PP-INC" דגם ASF - 5000 עם מנוע חיצוני מטיפוס "סגור ללא זרם חשמלי". יש לספק את כל הנדרש להרכבת המפוח בתעלות במעבר דרך קירות אש - יש לגרום לכך שבכל סגירה של מפוח המזגן או המפוח הבודד יינתן סיגנל לסגירת מדף האש השייך לו.

יש לתת פתח גישה בתעלה לכל מדף/ אל חוזר מתוצרת 'יעד' "מטלפרס" או ש.ע. כמוצר מוגמר יש לספק את כל האינסטלציה החשמלית עד לוח החשמל, במסגרת עבודות האינסטלציה. יש לספק מדפי אש/עשן או דו תכליתיים במעבר קירות אש לפי תוכנית בטיחות גם אם לא צוינו במפורש בתוכנית מ.א – על הקבלן לבדוק ולהצביע על חוסרים אם יש כאלו – לא ישולמו תוספות אם לא עשה כן הקבלן. יותקנו מדפי אש תקינים בכל מעבר תעלת מיזוג אוויר או יניקה בקירות אש על פי תוכנית אדריכלית ובטיחות גם אם לא סומנו בתוכנית המיזוג = על הקבלן להצביע על חוסרים מול התכנון לפני תחילת עבודתו לא עשה כן לא יוכל לדרוש כסך על סעיפים שיש לעשותם ולא מופיעים בכתב הכמויות /או בתכנון המיזוג (טעויות שיעשו בתום לב).

14. מפוחים:

יש להתקין בחלל התקרה של המלתחות - מפוחים ליניקה משירותים, וממלתחות כדוגמת מוצרים של חב' אוריס/יוניק ללא סוללה או מפוחים קווים בתוך קופסא מושקטת במחיר היח' או ש"ע המצוין בכתבי הכמויות בקוטר וספיקה כפי שמופיעה בתוכנית ובכתב הכמויות התחברות לתעלות ושתוצרים גמישים להתחברות למפזרי יניקה מאלומיניום עגולים לשירותים הכוללים וסת אוויר כדוגמת 'יעד' או 'טרוקס'. המפוח יסופק עם מחברים גמישים לחיבור לתעלות יניקה ותריס הוצאת אוויר ויותקן בחלל תקרה כמפורט בתוכניות היחידה תתלה לתקרה על בולמי רעידות בשקיעה סטטית של "1/4". יותקנו מפוחים צנטריפוגליים קווי ליניקה מחדרים של חלל מרכזי. המפוחים יסופקו עם מפסק ומשנה מהירות רציף דיגיטלי שיותקן במיקום נוח בחלל חדר השירות ליד מפסקי התאורה ויחוברו לארון חשמל עם חיבור לטיימר 'שעון שבת' להפעלה וניתוק במשטר הפעלות שבועי.

15. אופני מדידה ותשלום

כל אופני המדידה יהיו כמצוין בפרק 1500.00 של המפרט הכללי ביחד עם התוספות ו/או השינויים המפורטים להלן:

15 - א. ציוד

בנוסף לנאמר בסעיף 1500.11 - יכלול מחיר הציוד את בולמי הרעידות וכן את אביזרי העזר לבסיסי הבטון, כגון זיתן, חלקי מתכת לתמיכה בבולמי הרעידות, חומרי בידוד לבסיסים וכד'. כמו כן יכלול את כל אביזרי הבטיחות הנדרשים גם אם לא פורטו במפרט.

15 - ב. הפעלה וויסות שרות ואחריות

על הקבלן לכלול במחיר היחידה את כל הנדרש להפעלה, ויסות, שרות ואחריות מיום קבלת היחידה. לא יינתן סעיף נפרד לנ"ל בכתב הכמויות.

שרות, אחריות ושרות לכל המערכת שיהיה 3 שנות אחריות

15 - ג. מסמכים ותיקי מתקן

כהשלמה לנאמר במפרט הכללי ובמוקדמות - יספק הקבלן במסגרות מוגנות על ידי זכוכית את תכנית סכמת החשמל והפיקוד של המערכת לתליה בארון המעבה, עם סימון לכל אביזר אשר יתאים לשילוט.

התכניות תהיינה מעודכנות. גם הוראות האחזקה לטיפול שוטף במערכת תהיינה מותקנות בתוך מסגרת כנ"ל מוגנת על ידי זכוכית ותתלה במקום מתאים בגוף המעבה.

על הקבלן לספק אישור מכון תקנים לביצוע לפי תקן 1001 על כל חלקיו הרלוונטיים על חשבונו ובאחריותו לפני מסירת המתקן למזמין.

על הקבלן לספק תיקים עם תכניות עדות ממוחשבות AUTO CAD למתקן "AS MADE" עם דיסק (הכולל את כל הקבצים) הכוללות את כל השינויים שנעשו בבצוע, כן יכלול כל תיק:

- תיאור המתקן.
- תיאור מערכת הפיקוד.
- הוראות אחזקה (יומי, שבועי, חודשי, עונתי).
- ריכוז מדידות הפעלה (אוויר, מים).
- רשימת חלקי חילוף מומלצים וספקים.
- דפים קטלוגים של הציוד ופירוט ספקים בהתאם.
 - כל החומר שאושר
 - הרצות של הציוד שסופק על ידי מי שיבחר.
 - אישור התקנה לתקן 1001 על כל הפרקים הרלוונטיים שלו.

לא יתקבל מתקן ללא השלמת הנ"ל.

יש לספק טבלת תוצאות של מדידות ספיקות אויר מים טמפ' ולחצים לקבלת נקודות עבודה של המערכת בתנאי חוץ ופנים שונים - כל הנ"ל במחירי העבודות והציוד. המזמין רשאי להחזיק 15% מחשבון הסופי עד להגשת דוח קבלה סופית של המתקן.

15 - ד. קבלת המתקן

בנוסף לנאמר במפרט הכללי - לאחר בקורת ראשונה – לאחר הרצת המתקן לפחות שבועיים רצוף ללא תקלות, יבצע הקבלן את כל העבודות שנרשמו, כולל הערות נוספות שנתנו מיום רשום הדו"ח עד למועד הסופי לקבלה. אם בקבלה השנייה והסופית ימצא שהקבלן לא בצע את התיקונים - יחוייב הקבלן בהוצאות הנובעות מביטול זמן של כל הנוגעים בדבר וזאת עבור כל ביקור נוסף לקבלת המתקן - לא יתקבלו כל נימוקים אשר יפטרו את הקבלן מחובה זו. יקבעו מועדים לקבלת כל המתקנים הסמויים לפני סגירת התקרות.

פרק 22 – עבודות מתועשות.**קירות גבס :**

פלטות הגבס יהיו תוצרת "אורבונד" נושאי תו תקן. המסלולים והניצבים מפח מגולוון , מתחת למסלול התחתון יבוצע "קומפריבנד", הניצבים יהיו כל 40 ס"מ, יבוצעו מסלולים תחתון ועליון צמודים לרצפה ולתקרה. בצידי פתחים יבוצעו חיזוקים אנכיים בין רצפה לתקרה ע"פ קרשי עץ במידות חתך 5/5 ס"מ וביניהם משקוף במידת חתך 5/5 ס"מ. גמר הקירות יהיה הכנה לצבע לרבות סרטי רשת בכל החיבורים ושפכטל 3 ידיים על כל החיבורים. בקירות דו קרומיים יבוצעו 2 פלטות הגבס בחפיפה של מחצית הפלטה. בכל הפינות החיצוניות יהיו פינות גרמניות ממתכת. סוג הפינות יוצגו לאישור הפיקוח.

הבידוד בקירות יהיה ממשטחים או גלילים של צמר סלעים במשקל 60 ק"ג/מ"ק בעובי 5 ס"מ . בחיפוי קירות יהיה שימוש בפרופילי F47 אשר יחזקו לקיר בהתאם לפרטי האדריכל והנחיות היצרן אורבונד וכן שכבת בידוד של ניילון עובי 4 פליי וצמר סלעים כנ"ל. המדידה ע"פ מ"ר משטח קיר מחופה גבס ללא כל תוספות עבור פינות או פתחים. עבור נישות לטלויזיות, ארונות וכיוצ"ב יקבע מחיר בנפרד.

תקרת גבס :

פלטות הגבס יהיו מסוג התקרה שבתוכניות אדריכליות נושאי תו תקן. הקונסטרוקציה תבוצע ממסלולי פח וניצבי פח בצפיפות מינימלית של 40 ס"מ התלויות בברגים לתקרת בטון כל 40/40 ס"מ, חתך הקורות ניצבים בעובי שלא יפחת מ-0.65 מ"מ ובגובה חתך של 7 ס"מ . הקורות , הברגים ומוטות התליה יאושרו ע"י המפקח ובכל מקרה לא יפחתו מהנדרש בתקן. על המבצע להביא בחשבון כי במידה ותקרת הגבס תבוצע בשתי פלטות ועליו לוודא מראש את דרישות התקן ובמידת הצורך להעסיק קונסטרוקטור שיתכנן ויאשר סוג הקונסטרוקציה ואופן הקיבוע לתקרת בטון הקונסטרוקטיבית.

מודגש לפני הקבלן כי במסגרת מחיר יחידה יצטרך לבצע קונסטרוקציה מגשרת מתחת לתעלות מיזוג אויר ומתקנים אחרים שיפריעו להתקנת תליות בצפיפות המינימלית . הקונסטרוקציה תבוצע מפרופילי פלדה סגורים דקי דופן בעובי 3 מ"מ לפחות לרבות גילווון, פלטקות עיגון וכל העבודות והאביזרים הדרושים להשלמת העבודה. ביצוע קונסטרוקציה מגשרת כלול במחיר יחידה של תקרה. בתום הביצוע וכתנאי עבור קבלת התשלום המלא על הקבלן להזמין ולהעביר בדיקת מעבדה מוסמכת לביצוע תקרה תלויה.

יבוצע בידוד צמר סלעים בעובי 5 ס"מ מצמר סלעים במשקל 80 ק"ג/מ"ק. ההכנה לצבע ראה בסעיף הקודם. בהיקף התקרות יבוצע פרופיל הפרדה STR או אחר מאלומיניום או פח צבוע בתנור בגוון ע"פ האדריכל.

המדידה ע"פ משטח תקרה. פרופילי הפרדה, קרניזים ומגשרי גובה ימדדו בנפרד.

בתקרות מלוחות גבס מחוררים יש להבטיח ביצוע חיבורים ע"פ פרטי היצרן כך שהחיבור בין 2 לוחות יהיה סמוי. יש להקפיד על כך שהחורים לא יסתמו בעת עיבוד החיבור בין הלוחות.

תקרות פחים:

תקרות הפחים באזורים רטובים יהיו מפחי אלומיניום בלבד ומסוג שנבחר ע"י האדריכל ומאושר ע"י המזמין. פלטות התקרה יהיו צבועות בצבע בתנור בגוון לאישור האדריכל. התקרות יהיו מחוררות בחירור שיקבע ע"י הפיקוח והאדריכל. תליית התקרות לתקרת בטון או אחרת יהיו באמצעות קורות, ברגים ומוטות התליה שיאושרו ע"י המפקח ובכל מקרה לא יפחתו מהנדרש בתקן. יבוצע בידוד אקוסטי המותאם לתנאי רטיבות בחומר לאישור המפקח.

בהיקף התקרות יבוצע פרופיל L+Z.

המדידה ע"פ משטח תקרה כולל הפרופילים, בידוד, פרופילים מיוחדים ימדדו בנפרד.

על המבצע להביא בחשבון כי פתיחת פתחים בתקרות מכל הסוגים תבוצע על ידי קבלן תקרות תלויות. עליו לתאם ביצוע קונסטרוקציה בהתאם לתכניות של תאורה, מיזוג אוויר וכדומה לרבות ביצוע החיזוקים הנדרשים, מעקפים

פרק 24 - עבודות פירוק והריסה:

- א. כל עבודות הריסה ופירוק, והחזרת המצב לקדמותו וכו' הנדרשים לשם הקמת הפרויקט כמפורט בתוכניות העבודה, יבוצעו ע"י הקבלן ללא תוספת מחיר.
- מחיר עבודות אלו כלול במחירי כתבי הכמויות.
- העבודה כוללת הוצאת והובלת הפסולת למקום שפיכה מאושר ע"י הרשויות.

- ב.** לפני ביצוע עבודות ההריסה והפירוק על הקבלן לבדוק את המצב הקיים, והאלמנטים אותם עליו להרוס או לפרק.
- ג.** בעת ביצוע עבודות הריסה ופירוק שונות, על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים, למלא אחר הוראות משרד העבודה והוראות המפקח באתר - על מנת להבטיח הריסה ופירוק בצורה בטוחה לחלוטין ללא סכנה לעובדים וללא פגיעות ונזקים מכל סוג שהוא בשאר חלקי המבנה.
- ד.** מודגש בזאת שהמפקח רשאי בכל עת וככל שימצא לנכון, להפסיק את עבודות הבנייה באתר (על הקבלן למלא הוראה זו) באם ימצא שאמצעי הבטחון אינם מספיקים או שאינם מתאימים. העבודה תמשך רק לאחר שהמפקח ישוכנע כי אמנם ננקטו כל האמצעים בצורה היעילה ביותר לבטחון העובדים באתר.
- ה.** במידה ובמהלך העבודות ייגרם נזק למדרכות חיצוניות, עקב עבודת הקבלן, אזי מתחייב הקבלן לתקן את המדרכות החיצוניות ולהחזיר את המצב לקדמותו, על חשבונו.
- ו.** כל עבודות ההריסה והפירוק יכללו במחיריהן את כל הנדרש לביצוע עבודה גמורה ומושלמת וזאת אפילו אם לא כל דרכי הביצוע והאמצעים הדרושים הוזכרו במסמכים ובתכניות. עבודה ההריסה והפירוק כוללת חלקי בטון בקירות, חגורות, חיתוך ברזל הזיון, פנלים, חרסינה, צנרת חשמל, צנרת מים וכד'. העבודה הנ"ל כוללת הוצאת והובלת הפסולת למקום שפיכה מאושר ע"י העירייה.
- ז.** כל פריט שניתן לשימוש חוזר, יישמר ויטופל בהתאם להוראות המפקח. יחידות מיזוג אוויר מסוגים שונים יפורקו בזהירות ויועברו למחסן המזמין.
- ח.** פירוק מוסדר וזהיר של כל מערכת החשמל והמתח יבוצע במספר שלבים לפי החדרים שיעמדו לרשות הקבלן.
- הפירוק באזור העבודה יתבצע כך שהחדרים האחרים ימשיכו לתפקד ללא כל הפרעה. העבודה כוללת בדיקת המצב הקיים של כל המעגלים הקיימים, מקורות הזינה שלהם, רישום כל הממצאים ובמידת הצורך ביצוע חיבורים זמניים, התשלום בגין סעיף עבודות פרוק חשמל כלול בקומפלט ההריסה והפירוקים ובדיקת בודק מוסמך עם סיום הפירוק.

פרק 40 – עבודות פיתוח.**משטחים מרוצפים:**

ביצוע חפירה ומילוי מהודק ע"פ הנחיות דו"ח קרקע.
 חפירה עד 30 ס"מ מפני ריצוף סופיים. מילוי מצע סוג א' מהודק והרטבה ב 2 שכבות של 10 ס"מ כל אחת. שכבת חול, הצבת אבני שפה וביטון, וסידוק אריחי אקרשטיין בגדלים כלשהם, האריחים יהודקו ע"י בובקט תוך מילוי חול בחריצים. או שיבוצע ריצוף אבן ע"ג מצע טיט. אבני שפה וגן יסודרו ע"ג יסוד בטון יבש. סידור האריחים ע"פ הנחיות האדריכל והפיקוח. ביצוע ע"פ הוראות הספק. במרצפות "אקרשטיין" ע"פ מפרט היצרן

משטחי אספלט:

עובי 8 ס"מ ב 2 שכבות ע"ג שכבה מקשרת. מפרט מיוחד נוסף יינתן ע"י המזמין.
 כולל : עיצוב שיפועים, שכבה מקשרת, אספלט, בדיקות מכון תקנים, אחריות. (ובהתאם למפרט הני"ל)

התאמת מפלסי תאי ביקורת :

הקבלן יבצע התאמת מפלסי תאי ביקורת שונות בשטחי הפיתוח לרבות התאמת מפלס רשתות קליטת מי גשם. כל האלמנטים יעמדו בעומס 40 טון לפי תקן כביש. כל ההגבהות

פרק 60 - עבודות רג'י ושונות :

עבודות רג'י תבוצענה אך ורק לפי הזמנת המפקח ובאישור המפורש בכתב עם פרוט תיאור העבודה. סוג העבודה פירושו סוג מקצועי כפי שנקבע ע"י הארגון המקצועי המתאים המעסיק את המספר הגדול ביותר של העובדים באותו המקצוע.

60.01 מחירים לעבודות כח - אדם בתנאי רג'י

המחירים לשעת עבודה ייחשבו ככלולים :

- א. שכר יסוד, תוספת וותק, תוספת משפחה, תוספת יוקר.
- ב. כל ההיטלים, המיסים, הוצאות הביטוח, וההטבות הסוציאליות.
- ג. הסעת עובדים לשטח העבודה וממנו.
- ד. זמני נסיעה (לעבודה ומהעבודה).
- ה. דמי שימוש בכלי העבודה, לרבות ציוד הקבלן (לרבות הובלת הכלים למקום העבודה וממנו).
- ו. הוצאות הקשורות בהשגחה וניהול העבודה,
- ז. הוצאות כלליות, הן הישירות והן העקיפות של הקבלן.
- ח. מדידה וסימון וכל שיידרש ע"י המפקח לביצוע העבודה.
- ט. רווח הקבלן.

60 02 אופני המדידה לעבודות כח - אדם ברג'י

- א. המחירים המוצגים בסעיפי כתב הכמויות לעבודות כח - אדם בתנאי רג'י נכונים עבור הפועלים - לכל סוגי המקצועות שיועסקו בהקמת הבנין ועבודות החוץ המשמשים את נושא החוזה.
- ב. שעות העבודה תרשמנה בסיום אותו יום עבודה בו הועסקו האנשים ותוגשנה באותו יום לאישור המפקח. הרשימה תכלול את הפרטים הבאים : תאריך, שעות עבודה, שמות הפועלים ומקום עבודה מדויק.
- ג. עבור שעות נוספות לא תינתן כל תוספת ולצורך שתלום הן תחושבנה כשעות רגילות.
- ד. התשלום יהיה עבור שעות העבודה הממשיות נטו, ריאליות או תוספות אחרות כלשהן.
- ה. דו"ח לעבודות רג'י חתום ע"י המפקח יצורף לחשבון וישמש אסמכתא לתשלום.

60.03 עבודות ציוד מכני**מחירי שעות עבודה**

- א. מחירי שעות העבודה של הציוד המכני, הניתן להלן, כוללים בין היתר את ההשכרה של הציוד, את ההובלה לשטח ממנו, את ההעמסה הפריקה והאחסון
- ב. כל ההוצאות הכרוכות בהפעלת הציוד (חומרי דלק, חומרי סיכה, אביזרים וכו') החזקתו, שירותו, הטיפול בו, התיקונים וביטוחו (לרבות ביטוח צד שלישי) וכו'.
- ג. את המפעילים לגבי מכשיר ריתוך, כולל רתך וכל ההוצאות הקשורות בהם, לרבות הסעתם למקום ביצוע העבודה וממנו ובחזרה, תנאים סוציאליים, אש"ל וכל ההוצאות האחרות.
- ד. כל המיסים וההיטלים מאיזה סוג שהוא.
- ה. ההוצאות הכלליות של הקבלן (הן ישירות והן העקיפות) ובכלל זה הוצאותיו המוקדמות והמקוריות.
- ו. הוצאות אחרות מאיזה סוג שהוא אשר תנאי החוזה מחייבים אותו.
- המחירים כוללים את ההוצאות הכלליות ורווח הקבלן.
- הקבלן מתחייב לספק את הציוד, להובילו, להחזיקו ולהפעילו לפי המחירים המוסכמים בחוזה בכל סוגי העבודה ולכל תקופה שתידרש בהזמנה.
- עבור הציוד ברגי ישולם לפי שעות עבודה ממשיות נטו של הציוד בשטח העבודה, ללא תוספת עבור זמני נסיעה, בטלה ו/או תוספות כלשהן.

60.04 חומרים לעבודות רגי'

כמויות החומרים שהושקעו בעבודה, לרבות הפחת שלהם, טעונים אישורו של המפקח. ההוצאות לאספקת ולהובלת החומרים למקום המבנה תיבדקנה ותאושרנה ע"י המפקח לפי מחירי השוק. אם יידרש, יהא הקבלן חייב להוכיח את ההוצאות באמצעות חשבוניות מס וקבלות חתומות ע"י הספקים.

60.05 פיגומים ודרכים

הקבלן לא יהא זכאי לכל תשלום בתמורת פיגומים, דרכים וכיו"ב, אלא אם כן יותקנו אלה במיוחד ובאופן בלעדי לצרכי העבודה היומית.

פרק ד' – רשימת תכניות

אדריכלות:

שם התכנית	קנ"מ	גליון מס'	מהדורה לביצוע	תאריך
		1	0	
תכנית בינוי	1: 50	2	1	
תכנית תקרה	1: 50	3	1	
תכנית רצפה	1: 50	4	1	
חזית – מבט פנים	1: 50	5	1	
חתכים	1: 50	6	1	
פריסות שירותים	1: 50	7	1	
פריסת קיר מסך	1: 50	8	1	
		9	0	
חוברת פרטים	1: 10	10	1	
רשימות – חוברת נגרות	1: 50	11	1	
רשימות – חוברת מסגרות	1: 50	12	1	
רשימות – חוברת אלומיניום	1: 50	13	1	
		14	0	
תכנית תעלות מיזוג אוויר קיימת	1: 50	15	1	

חשמל ותקשורת

שם התכנית	קנ"מ	גליון מס'	מהדורה לביצוע	תאריך
<u>חשמל ותקשורת</u>		<u>1</u>		
<u>תאורה גילוי אש וכריזה</u>		<u>2</u>		
<u>תכנית כח לציזוג אוויר-לא מצורפת</u>		<u>3</u>		
<u>לוח חשמל</u>		<u>4</u>		

תברואה:

שם התכנית	קנ"מ	גליון מס'	מהדורה לביצוע	תאריך
חדר כושר-תכנית תברואה	1: 50	S1331-19-1		

מיזוג אויר

שם התכנית	קנ"מ	גליון מס'	מהדורה לביצוע	תאריך
חדר כושר-תכנית מיזוג אויר		A1331-19-1		

ספרינקלרים

שם התכנית	קנ"מ	גליון מס'	מהדורה לביצוע	תאריך
חדר כושר-תכנית ספרינקלרים		SPR1331-19-1		

דף הערות המציע: