מפרט טכני

השופטים 11 שמואל הנביא 6-8

קריית גת

פיקוח דיירים: **PRO הנדסה**

פרק א' – מבוא

הקדמה

הקבלן ו/או היזם יוכל על פי שיקול דעתו להעלות את הסטנדרט המוצע במפרט טכני זה, הן בנוגע לפירוט רמת הפריטים/מוצרים הרשומים והן למחירים המצוינים במפרט זה.

כללי:

1. מפרט זה הינו מפרט הבסיס לכל דירות הבעלים בבניין החדש שיבנה, במקרה ומפרט הבסיס לדירות היזם הטיפוסיות שתוצענה למכירה (למעט דירות מיוחדות) יהיה גבוה ממפרט זה, אזי מתחייב היזם לשדרג את מפרט דירות התמורה של הבעלים בהתאם למפרטי המכר של אותן דירות יזם משודרגות, מובהר כי היזם לא יחויב בשדרוג מפרט דירות הבעלים בגין שדרוג שבוצע בדירות היזם, עליו קיבל היזם תשלום או במבצעי מכירה אשר הוכח לפי בקשת מפקח הבעלים. במידה ובפריט מסוים מפרט דירות היזם הטיפוסיות החדשות יהיה נמוך משל דירות התמורה של הבעלים - אזי יישאר האלמנט עפ"י האמור במפרט זה.
2. בכל מקרה של סתירה בין האמור בהסכם המשפטי ובנספחיו (למעט המפרט עצמו) לבין האמור במפרט זה בקשר לפרוט העבודות, רמת המפרט הטכני והתגמירים - ייגבר האמור בהסכם ולשיקול דעתו של מפקח הדיירים.
3. מוצר שוו"ע: מוצר השווה באיכותו וברמתו למחיר המוצר המוגדר, ואשר מאושר על ידי המתכננים או מפקח הדיירים כשווה ערך.
4. היזם יביא לבחירת הדיירים קטלוג מוצרים מ-2 ספקים שונים בכלים סניטרים וריצופים/חיפויים לפחות בגון : נגב קרמיקה/אלוני/ זהבי עצמון/חזי בנק/ויה ארקדיה/מודי/טובול/עוז קרמיקה/חרש, לבחירה חופשית של האביזרים בגון ריצופים,חיפויים, כלים סניטרים, ארונות אמבטיה ועוד. מובהר כי כל בעל דירה יבחר את כל האביזרים מספק אחד אותו בחר מבין האופציות שניתנו.
5. הבניין יעמוד בבנייה בתקן ישראלי 5281 לבנייה ירוקה על נספחיו השונים.

6. היזם מתחייב להעסיק בהתאם לצורך ודרישות הוועדה המקומית את היועצים הבאים לצורך תכנון הפרויקט:
   אדריכל - בעל ניסיון מוכח בפרויקטים דומים, מהנדס קונסטרוקציה, מהנדס חשמל, מהנדס אינסטלציה, אדריכל נוף, יועץ מיגון לעניין פקע"ר, יועץ קרקע, יועץ בטיחות לכיבוי אש, יועץ מעליות, תנועה, מיזוג אויר, בידוד אקוסטי, בידוד טרמי, איטום, אלומיניום, בניה ירוקה, מיגון כנגד קרינה, נגישות .

7. בכל מקרה ביחס לכל עבודה/מתקן/חומר/ציוד/התקן/אביזר וכיוצ"ב – יחולו התקנים המחייבים לפי דין כך שבמפרט זה יש אך ורק כדי להוסיף על אלו ולא לגרוע מהם. להסרת ספק יודגש, כי במקום שבו מוזכרת מפורשות חובת עמידה בתקן שלפי דין אין כדי לגרוע מחובת העמידה בתקן גם במקום שבו הדבר לא צוין במפורש במפרט שלהלן. . יועצי הפרויקט יהיו אחראים לתכנון עפ"י תקנים.

8. על היזם והאדריכל העובד מטעמו, להציג לדיירים ולתכנן בפרויקט את הדירות מהסוגים כדלהלן:
   - דירה מטיפוס כללי.
   - ככל ויהיה צורך, דירה מונגשת – לקשישים, בעלי מוגבלויות וצרכים מיוחדים אשר יענו על הגדרה בהסכם.
     תכנון דירה מונגשת יכלול את הסעיפים הבאים:
     רוחב דלתות הכניסה, רוחב המעברים, חדרי הרחצה (כולל מאחזי יד/אביזרי נגישות), חדרי המגורים, המרפסת ושאר חלקי הדירה והמותקן בהם יתוכננו ויעוצבו כך שיאפשרו גישה נוחה ופונקציונליות מלאה לקשישים, בעלי מוגבלויות וצרכים מיוחדים ללא עלות כלשהי מצד הדייר.

9. הפרוט במפרט טכני זה מתייחס לכל כניסה ו/או מבנה בנפרד.

10. מהמפרט הטכני מנוסח בלשון זכר מטעמי נוחות בלבד.

11. כל המערכות האלקטרו-מכאניות בפרויקט יותאמו לאוכלוסייה שומרת מסורת ,ההתאמות יבוצעו עפ"י הנחיות "מכון מדעי טכנולוגי להלכה" או "צומת צוותי מדע ותורה" .

כספי:

1. כל המחירים המפורטים ומצוינים במפרט טכני זה הינם מחירים ללא מע"מ (כלומר יש להוסיף מע"מ למחיר המצוין). המחירים מוגדרים כמחירי זיכוי, דהיינו מחיר נטו: ללא הובלה , פחת , וכו' ואינם כוללים עלות עבודה אשר תחול על היזם.

2. בנוסף מהווים המחירים המפורטים במפרט זה מחירי זיכוי כאשר דייר\ת אשר יבחר לשדרג פריט, או אביזר, באמצעות ספק הפרויקט הנבחר על ידו.

3. בכל מקרה בו המוצר המתואר במפרט הטכני יקר יותר מהמחיר הנקוב בטבלת המחירים ו/או בשווי מחירי זיכוי- התיאורים שבמפרט המיטיב עם הבעלים יגברו ויחייבו. בהתאם, חובה על היזם לספק ולהתקין על חשבונו את המוצר המתואר במפרט המילולי, ללא תלות במחירים המפורט בטבלה ו/או במחירים במפרט טכני זה ולא יוכל לבוא בשום טענה לעניין זה.

4. כל המלאכות והתיאורים המפורטים במסמך זה יהיו על חשבון היזם.

5. כל המחירים במפרט טכני זה צמודים למדד תשומות הבנייה למגורים החל מיום כניסת ההסכם המשפטי לתוקפו ובכל מקרה לא יפחתו מהמדד הידוע ביום כניסת ההסכם המשפטי לתוקפו.

6. כלל הסעיפים, התיאורים וכל האופציות שיש במפרט הטכני הינם כחלק מסטנדרט הפרויקט שמסופקים לדייר ללא תוספת תשלום פרט אם כתוב אחרת בסעיף מסוים. לדוגמא כאשר רשום מספר אופציות של מידות בנושא ריצופים או חיפוי על היזם להציג את כלל האופציות לדייר לבחירתו .

פרק ב' – דירות הדיירים

1. דלת כניסה:

1.1. דלת כניסה מסוג פלדלת של חברת רב-בריח/רשפים או שוו"ע.

1.2. מוגנת פריצה על פי רמה 3 בתקן 5044.

1.3. הכנה מובנת בכנף הדלת למערכת נעילה חכמה.

1.4. בחירת דגם הדלת לבחירת האדריכל.

1.5. סוג המשקוף: משקוף בנייה.

1.6. ידיות: זוג ידיות מתכת מעוצבות בגוון תואם.

1.7. פתח דלת הכניסה לדירה : (פתח בנייה) ברוחב 100 ס"מ .

1.8. גובה דלת הכניסה לדירה: (פתח בנייה) באורך 210 ס"מ .

2. דלתות פנים:

2.1. דלתות פנים דגם קלאסיק של חברת פנדור או מסדרת טופ דגם פורמייקה של רב בריח או שוו"ע.

2.2. עמידות למים על פי התקן הישראלי.

2.3. ספק הדלתות פנדור/רב בריח/חמדיה או שוו"ע.

2.4. משקופים פולימריים עשויים WPC קשיח עמידים למים עם פס אטימה. המשקוף מחורץ משני צידיו לנעיצת הלבשות.

2.5. פרזול כולל מנעול מגנטי וידית. אופציה לדייר לבחירת ידיות/פרזול לבחירה, ממבחר של לפחות 2דוגמאות.

2.6. הכנף מצופה ב- 2 לוחות פורמייקה (ללא MDF) , גוון הדלת על פי בחירת הדייר ממגוון צבעי הספק הנבחר (לפחות 3 גוונים לבחירת הדייר כולל גוון לבן).

2.7. בכל הדלתות בדירה יבוצע מנעול פרפר, בנוסף בחדרי רחצה ובשירותים יבוצע תפוס פנוי עם צוהר אור.

2.8. רוחב פתחי הדלתות בחדרים: (פתח בנייה) יהיו 80-70 ס"מ בהתאם לתכנון האדריכלי.

2.9. גובה פתחי דלתות הפנים בדירות: (פתח בנייה) יהיו 210 ס"מ.

2.10. לכלל הדלתות יסופק מעצור מגנטי.

2.11. דלת פנים נוספת לממ"ד (בנוסף לדלת ביטחון) וללא תוספת תשלום. כנף הדלת תהיה זהה לשאר הדלתות בכל האפשר.

3. <u>אלומיניום</u>:

3.1. כללי: כל הפרופילים המתכתיים של מסגרות החלונות בדירה יהיו מדגמי הפרופילים של חברת "קליל" או "ALU-G" או שוו"ע.

3.2. עיצוב האלומיניום יבוצע ע"י האדריכל תכנון פרופילים ופרטי חיבור ע"י יועץ אלומיניום ואדריכל הפרויקט. לרבות אישור SD ע"י יועץ האלומיניום לפני ביצוע הזמנה.

3.3. ויטרינה ועליה מותקנת זכוכית בידודית מחוסמת דו צדדי בהתאם לתקן, ע"פ הנחיות בנייה ירוקה ויועץ אקוסטיקה עפ"י תקן 1099.

3.4. זיגוג: כל החלונות והדלתות בהתאם לדרישות התקן זכוכית בידודית ובהתאם להנחיית יועץ אקוסטיקה/תרמי.

3.5. פרזול החלונות: עפ"י דרישות התקן הישראלי 1068.

3.6. תריסים: כל התריסים מאלומיניום מוקצף או משוך (בהתאם לתקן).

3.7. ארגזי תריסים יותקנו עם פתרון לבידוד טרמי ואקוסטי בחזית הארגז הפונה למישור החיצוני של הבניין.

התריסים פרט לממ"ד וחדרי רחצה הינם תריסים חשמליים עם מנוע חשמלי מסוג סומפי או שוו"ע בהתאם לתכנון אדריכל.

3.8. מידות החלונות והוויטרינות: יקבעו על פי החלטת אדריכל.

3.9. ההתקנה של מסגרות האלומיניום תבוצע בעזרת ברגיי נירוסטה.

3.10. אופציה לבחירת הדייר כחלק ממנגנון שינוי דיירים לפתיחה ידנית מנואלה בתריס בוויטרינה.

4. <u>מטבח</u>:

4.1. מטבח יוקרתי: עפ"י תכנון אדריכלי בגוון אחיד ו/או במספר גוונים לבחירת הדייר.

4.2. ספק ארון המטבח: חברת סמל/אביבי/רגבה או שוו"ע, ע"פ בחירת היזם (לפחות 2 ספקים יבחרו לפרויקט).

4.3. <u>תיאור ארונות המטבח</u>:

4.3.1. אורך ארונות המטבח: סה"כ 1 מ"א לכל 10 מ"ר ולא פחות מ- 10 מ"א (עליון ותחתון) ובכפוף לתכנון הדירה. כחלק מהמטרים יתוכנן ארון מזווה בגובה ארונות עליונים, עם מדפים נשלפים ומגירות אשר ימדד לגובהו כמקובל.

4.3.2. ארונות המטבח:

ארונות תחתונים כוללים: מגירות עם שליפה מלאה ו/או מדפים נשלפים, דלתות עם טריקה שקטה ארונות עליונים כוללים: קלאפות, דלתות עם טריקה שקטה, פרזול מתוצרת

חברת Blum או Grass או שוו"ע. ארון "בילט-אין" לתנור אפייה, מיקרוגל מובנה טוסטר אובן מובנה, וחלל למדיח כולל חיבורים מתאימים וחזית תואמת לארונות המטבח וארון מעל המקרר.

6 סוגי ידיות לפחות ו/או ידית אינטגרלית לבחירת כל בעל/ת דירה בהתאם למגוון הקיים אצל הספק.

3..4.3. גוף הארון בנוי ביחידה/ות סגורה/ות למניעת חדירת לחות, לכלוך, אבק ומזיקים למקומות בלתי נגישים, למעט יחידות מכשור חשמלי.

4..4.3. גוף הארון עליון ותחתון מחומר סנדוויץ' , 18 מ"מ מצופה פורמייקה לבנה פנימית.

5..4.3. דלתות ארון המטבח: מחומר MDF , בחיפוי פורמייקה בגוון לבחירת הדייר מתוך 5 גוונים.

6..4.3. מסד הארון (צוקל): מחומר פלסטי מצופה אלומיניום או בגוון ארונות המטבח התחתונים, .

7..4.3. מגירות מסילות וצירי הארון: מינימום 8 מגירות. מבחר המגירות של חברת "בלורן"/"BLUM" ועפ"י תכנון אדריכלי . הצירים עשויים פלדה, עם ציפוי כרום ניקל מט.

8..4.3. גב הארון – לביד סנדוויץ' 4 מ"מ, מצופה צד אחד פורמייקה פנימית.

9..4.3. שיש/משטח למטבח:

9.1..4.3. כללי: משטח השיש שעל ארון המטבח התחתון.

9.2..4.3. ספק השיש: חברת אבן קיסר (שיש/פורצלן) עובי המשטח 1.2-2.0 ס"מ מינימום עם אופציה לגמר קנט עבה בעובי 4 ס"מ.

9.3..4.3. דגמים: ספק השיש יעמיד לרשות הדייר 6 דגמים לבחירה.

9.4..4.3. הכנות מיוחדות: הכנה לכיריים + הכנה לכיור/ים (התקנה שטוחה).

9.5..4.3. עיבוד השיש: קנט רגיל/קנט, עוצר מים במידה התואמת את ארונות התחתונים.

4.4. <u>הכנות חשמל, גז וביוב במטבח ובמרפסת שירות</u>:

- הכנה למדיח: נק' מים קרים + חיבור לסיפון כיור מטבח + נק' חשמל.
- הכנה למקרר: נק' מים + נק' חשמל.
- הכנה לתנור בישול: שקע כוח.
- הכנה לקולט אדים מעל הכיריים: שקע כח .
- הכנה לכיריים חשמליות (אינדוקציה): שקע תלת פאזי.
- הכנה לכיירים גז: הכנה לצנרת גז לכיריים.
- הכנה נק' כח לטוחן אשפה + מפסק לנק' כח עם חיווי אור לפעילות או מפסק קפיצי.

- מכונת כביסה: נק' חשמל + נק' מים + נק' ניקוז.
- מייבש כביסה: נק' חשמל+ ניקוז לקונדנסור/צינור אוורור.

5. <u>ריצוף וחיפוי הדירה:</u>

<u>ריצוף הדירה:</u>

5.1 ריצוף הדירה יעשה על מצע של שומשום שלא יפחת מעובי 10 ס"מ בהתאם לדרישת יועץ אקוסטיקה.

5.2 לכל פריט יינתנו 10 דוגמאות לפחות לבחירת הדיירים.

5.3 כניסה לדירה, חדר דיור, מטבח, פינת אוכל, פרוזדורי מעבר, חדרים כולל ממ"ד: ריצוף גרניט פורצלן (מט או מבריק) במידות 80/80 ,100/100 ,60/120 ס"מ, מהגוונים שיבחר הדייר באחד מהספקים שנבחרו ע"י היזם כאמור לעיל.

5.4 ריצוף חדרי רחצה, ומרפסת שרות: גרניט פורצלן נגד החלקה (אנטי סליפ) עפ"י תקן R10/R11, במידות ס"מ או 33/33 או 20/20 או 30/60 ס"מ או 15/60 ס"מ (דמוי פרקט) בגוונים שיבחר על ידי הדייר בהתאם לסל המוצרים שיועמד לרשות הדיירים ע"י היזם. לרבות אריחים עם התנגדות להחלקה.

5.5 מילוי ברובה אקרילית ורוחב פוגות לפי תקן לפחות 3 גוונים לבחירה ע"י הקבלן.

5.6 מרפסת שמש: אריחי ריצוף במרצפות גרניט פורצלן נגד החלקה (אנטי סליפ) עפ"י תקן R10/R11, במידות 30/30 ס"מ או 33/33 ס"מ או 15/60 ס"מ(ריצוף דמוי דק).

<u>חיפוי הדירה:</u>

5.7 חיפוי הקירות: אריחי קרמיקה ו/או גרניט פורצלן, במידות 33/33 או 45/45 או 10/20 או 30/60 או 20/50, או 60/120 ס"מ לפי בחירת הדייר.

5.8 גובה החיפוי בחדרי השירותים והמקלחות עד גובה תקרה.

5.9 חיפוי מעל השיש במטבח - חיפוי באריחי קרמיקה במידות 30/30 או 40/40 או 10/20 או 10/30 או 10/60 לאורך משטח השיש גובה של 60 ס"מ מפני משטח השיש .

5.10 תוספת לבדק בהתאם לחוק מכר דירות. .

5.11 צבע פנים דירה: 2 שכבות צבע עפ"י המפרט למטה.

סוג הצבע:

- חדרים רטובים : אקרינול או שוו"ע
- קירות: סופרקריל או שוו"ע.

- תקרות: צבע פוליסיד או שוו"ע.

6. <u>ממ"ד</u>:

6.1 שטח הממ"ד כמפורט בהסכם.

6.2 טיח תקני לממ"ד: כל החומרים בהתאם לת"י 5075 מפרט דרישות פיקוד העורף וע"פ הנחיות של פיקוד העורף.

6.3 דלת הדף/רסיסים תקנית עם משקוף, בסיסית או הזזה, כולל צינורות אוורור ועפ"י דרישות פיקוד העורף.

6.4 חלון הדף נגרר לתוך כיס, 2 פלאנג 8" כולל פלטת פלדה.

6.5 חלון אלומיניום אטום לגזים תקני עם פתיחת דרייקיפ או חלון דור חדש .

6.6 תריס שלבים מאלומיניום זז – נגרר לתוך כיס, בהתאם לאישור פיקוד העורף.

6.7 מערכת סינון מרכזית (טיהור אוויר) ע"פ תקן פיקוד העורף.

6.8 שקעי חשמל, נקודת טלוויזיה, טלפון, תקשורת (סיב אופטי), תאורה + תאורת חירום.

6.9 מיזוג אוויר לממ"ד יבוצע בכפוף להוראות פקע"ר .

6.10 ריצוף זהה לריצוף החדרים.

7. <u>מרפסת</u>:

7.1 בניית מרפסות בטון מזוין לדירות כולל חגורה עולה לטובת איטום בשטח, . מסילת אלומיניום ביציאה למרפסת תתוקן שקועה כאשר גובה המסילה לא יעלה על גובה פני ריצוף הדירה.

7.2 פרטיות ומחיצת הפרדה: בין מרפסות סמוכות/צמודות תיבנה מחיצת הפרדה מבטון/בלוק + בידוד אקוסטי בגובה הקומה, כל האמור על פי אישור תכנון העירייה ועיצוב האדריכלי.

7.3 ניקוז: התקנת אביזר לסילוק מי גשם מעל ומתחת לריצוף (דוגמת דלמר) מכסה רשת פליז מרובע, איטום המרפסת מתחת לריצוף יבוצע על גבי בטקל משופע לכיוון הניקוז. בתקרת המרפסות יחרץ אף מים או פתרון אדריכלי אחר.

7.4 מעקה תקני ממסגרות או מאלומיניום עם זכוכית שקופה מחוסמת בעלת תו תקן ישראלי לבנייה ובהתאם לדרישת האדריכל. גובה המעקה לפחות 105 ס"מ על פי התקן.

7.5 נקודת חשמל מוגנת למים: שקע מוגן מים, ונקודת מאור מוגנת למים.

7.6 בכל מרפסות הבניין ועפ"י בחירת האדריכל יותקן גוף תאורה מוגן מים בעל נורת led חזקה.

7.7. נק' גז במרפסת : יש.

7.8. ברז מים במרפסת: ברז דלי .

8. מסתורי כביסה בכל שיתובנן:

8.1. בסיס מסתור הכביסה יתבצע ביציקת בטון מזוין או רשת דריכה.

8.2. רצפת מסתור הכביסה תאטם ע"י חומר איטום בהתאם לדרישת יועץ האיטום ויבוצעו שיפועים בנדרש לנקודת ניקוז שתתנקז למערכת הניקוז המרכזית.

8.3. תכנון מסתור ע"פ אישור העיריה.

8.4. במסתור יבוצע הכנה למחמם מים על גז שדורשת הכנה של נקודת גז + נקודת מים + שקע חשמלי.

8.5. במסתור כביסה יותקן מתלה כביסה שיכלול מוטות, תופסנים וגלגלים, רב חבל מתכוונן.

9. כלים סניטריים:

9.1. אסלות: אסלה תלויה (רימלס) של חברת GROHE novo או ש"ע מיכל הדחה סמוי GROHE או שוו"ע.

9.2. מושב אסלה קשיח עם צירי ניקל, כולל מנגנון הורדה איטית/טריקה שקטה של מושב האסלה.

9.3. מקלחון: ריצוף בשיפוע 2-4% עם אריחי גרניט פורצלן אנטי סליפ בהתאם לתקן כולל ניקוז נירוסטה למקלחון.

9.4. לבחירת הדייר ניתן להחליף בין אמבטיה למקלחון ללא תוספת תשלום. הדייר יקבל זיכוי על האמבטיה.

9.5. מקלחון/ יינתן שובר לרכישת מקלחונים מזכוכית/ מזכוכית על סך 1,000 ₪ כולל מע"מ לאחר המסירה אצל ספקי הפרויקט לחלופין יותקן ע"י הקבלן.

.

9.6. אמבטיה: אקרילית מידות האמבטיה: 160/70 או 170/70 ס"מ ע"פ תכנון.

9.7. בכל חדרי הרחצה יותקן אינטרפוץ 4 דרך של חברת GROHE/חמת או שוו"ע.
אינטרפוץ 4 דרך כולל: נק' מים, צינור, מזלף, אביזר תלייה למזלף, ראש גשם קבוע.
אינטרפוץ 3 דרך כולל : נק' מים, צינור, מזלף, זרוע.

9.8. ביור מטבח: נירוסטה או אקרילי או סילגרניט יחיד/כפול לבחירת הדיירים תוצרת BLANCO או NOVO או שוו"ע .

9.9. לדיירים תינתן האופציה לבחור כיור כפול.

9.10. גוון הכלים הסניטריים לפי בחירת הדיירים מתוך סל הגוונים שיעמיד הספק הנבחר.

9.11. ברז מטבח: ברז מעוצב עם פיה נשלפת מתוצרת GROHE או IDEAL STANDARD או NOVO (כלל הברזים כולל חסכמים) לבחירת הדייר שוו"ע.

9.12. ברז חדר רחצה/שירותים: מים קרים וחמים תוצרת GROHE/חמת- ברז פיה גבוהה או אחר לבחירת הדייר ממבחר הספק שוו"ע.

10. ארונות חדרי רחצה/שירותים:

10.1. ארון בחדר רחצה כללי וביחידת הורים מסוג סנדוויץ' באורך 60-120 ס"מ, ארון צף או עומד על רגליים לבחירת הדייר עם כיור שטוח אינטגרלי בכפוף לתכנון אדריכלי.

10.2. מגירות ודלתות עם טריקה שקטה ובגימור פורמייקה/פורניר/צבע תנור או בשילוב לבחירת הדיירים מתוך מבחר הספק.

10.3. ידיות הארונות מסוג ניקל ובגימור לפי בחירת הדיירים.

10.4. מראה קריסטלית מלבנית במידות מינימום לפי רוחב (אורך) ארון.

11. מיזוג אוויר:

11.1. מזגן מיני מרכזי אינוורטר מתוצרת אלקטרה ו/או תדיראן הכוללות מנוע יותקנו בדירות עפ"י תכנון יועץ מיזוג אוויר. .

11.2. מעבה המזגן + מערכת לניקוז מי המזגן עפ"י דרישות יועץ המיזוג והאינסטלציה ובכפוף לדרישות הוועדה המקומית.

11.3. פיזור מערכת המיזוג בדירה יבוצע באמצעות צינור שרשורי/גרילים תקני ויוסתר בהנמכת הגבס.

11.4. פריסת תשתית צנרת החשמל מהמנוע למאייד תהיה מוסתרת בתוך הקירות עפ"י תכנון יועץ מיזוג אוויר ואדריכל/ית הפרויקט.

11.5. נדרש לאפשר פתחי גישה דקורטיביים כדוגמת OPENART ולאפשר גישה למנוע ולהחלפת/ניקוי הסנן.

11.6. מפוח : יותקן בכל חדר שירותים / מטבח / אמבטיה ללא חלון חיצוני . דגם DX400 מתוצרת "וונטה", או שוו"ע ע"פ דרישת יועץ.

12. <u>דודי שמש וקולטים</u>:

12.1. בבניין תותקן מערכת לאספקת מים חמים לכל דירות המגורים בבניין מבין המערכות המפורטות להלן או שילוב של מערכות אלה:

מערכת סולרית לפי ת"י 579;

משאבות חום לפי ת"י 6226 ות"י 16147;

12.2. ככל שתותקן מערכת סולרית, תותקן מערכת גיבוי לחימום מים. כגון:

(א) גז פחמימני מעובה או גז טבעי.

(ב) חשמל.

(ג) משאבות חום

12.3. הדוד יותקן בחדר שירות קומתי/מסתור כביסה/בגג טכני בהתאם להחלטת האדריכל ולדרישות הרשויות.

נפח דוד החשמל : 150 ליטר.

שם הספק: ברומגן או שוו"ע.

לטובת החלפת גוף חימום בצורה בטוחה, תותקן בצמוד לדוד מערכת מסוג "פקט" הכוללת מגוף לסגירת מים קרים + מפסק חשמלי.

12.4. במסתור כביסה ככל שיתוכנן תותקן הכנה למערכת לחימום מים באמצעות גז.

12.5. יותקן סולם עפ"י דרישות התקן, המאפשר גישה לנותני השירות למערכות הסולריות במקרה שחדר המדרגות לא מגיע למפלס הגג עליו הם נמצאים.

13. <u>אינסטלציה-חומר צינורות</u>:

13.1. <u>מים חמים וקרים</u>: צנרת pex או SP, בתוך ריצוף/קירות בהתאם לתכנית יועץ אינסטלציה ודרישות העיריה.

13.2. דלוחין: צנרת מסוג p.v.c או ש"ע לשיקול יועץ אינסטלציה.

13.3. שופכין: צנרת מסוג HDPE דגם ultra silent ע"פ דרישת יועץ.

13.4. קווי ניקוז למערכת מיזוג אוויר: יקבעו עפ"י התקן ובהתאם לדרישת הועדה המקומית ויוצגו בתוכנית שיגיש יועץ מיזוג אוויר.

14. <u>חשמל ותקשורת</u>:

14.1. ארון חשמל לרבות מפסקי פחת ותקשורת לכל דירה בנפרד, בתוך הדירה.

14.2. כל דירה תקבל לפחות 1 נק' /מ"ר או 90 נק' הגבוה מבניהם, חשמל ,מאור ותקשורת בהתאם לדרישת יועץ החשמל ועל פי תכנון לכל דייר תיתן אפשרות להשלים את מספר הנקודות בכל דירה במסגרת שינוי דיירים.

14.3. יותקנו מפסקי מחלף במסדרון ובחדרי השינה.

14.4. אביזרי חשמל מתוצרת BTICINO או GEWISS או ש"ע.

14.5. טלפון פנים אינטרקום כולל מסך צבעוני 7.5 אינץ' במעגל סגור.

14.6. הזנת השקעים תבוצע על פי תקן.

14.7. חיבור תלת פאזי:

דירות 3 או 4 חדרים (בגודל עד 110 מ"ר) - 3*25 אמפר.

דירות 5 חדרים ומעלה (מעל 110 מ"ר) 3*40 אמפר .

14.8. לוח חשמל ותקשורת דירתי כולל טבלת ריכוז פירוט אביזרי חשמל בתוך הדירה+ שקע חשמל בארון תקשורת. צנרת עבור טלפון קווי – בזק.

14.9. נקודת תקשורת רשת בכל חדר בדירה .

14.10. חיבור דוד חשמל בחבור נפרד עם מפסק דו קוטבי ומנורת סימון למערכת החשמל של הדירה הכולל התקנת שעון שבת בנוי במפסק הדוד.

14.11. לחצן פעמון מחוץ לדירה.

14.12. גלאי עשן בהתאם להוראות כיבוי אש.

14.13. לחצן להדלקת אור במבואה הקומתית מתוך הדירה.

14.14. לטובת אינטרנט מהיר יבוצעו הכנות לסיבים אופטיים (FIBER OPTICS) בבניין ובדירות הדיירים עפ"י דרישת הרשויות וחברות התקשורת.

14.15. היזם יבצע לכל נקודת תקשורת כבל +אביזר קצה, דגם רשת אינטרנט יהיה רשת LAN פנימית CAT 6 או הדגם העדכני ביותר לתקופת היתר הבנייה כולל.

14.16. חיבור הבניין לרשת החשמל הארצית כולל מונים דירתיים והעברת ביקורת חשמל.

14.17. בחדר דיור (סלון) יבוצע עמדת שקעים מסוג סימה בוקס מודל 8.

טבלת ניקוד עבור בנק נקודות חשמל

סוג הנקודה	כמות לספירה
נקודת מאור עם מפסק אחד ונקודת מאור אחת	1
תוספת למפסק חילוף	0.5
תוספת לנקודת תאורה על אותו מפסק	0.5
שקע	1
שקע כח עם חיבור ישיר ללוח	1.5
שקע תלת פאזי	2
נקודת תקשורת כולל חיווט (טלפון, כבלים, תקשורת וכו')	1
תוספת לאביזר מוגן מים	0
נקודת שקע נוספת על אותו אביזר	0.5
"עמדת עבודה" 4 שקעים + 2 תקשורת באביזר	3.5
שקע USB	0.5

15. איטום:

חובה למנות יועץ איטום לפרויקט, כמו כן היועץ יוציא מפרטי איטום שהקבלן מחויב לעבוד לפיהם.

איטום הדירה:

15.1. מרפסות: איטום המרפסת יעשה בהתאם למפרט האיטום מאושר ע"י יועץ האיטום ויכלול בדיקת הצפה למשך 72 שעות.

15.2. מרפסות שירות: איטום מרפסות השירות יעשה בהתאם למפרט האיטום מאושר ע"י יועץ האיטום ויכלול בדיקת הצפה למשך 72 שעות.

15.3. איטום רצפת חדרים רטובים (טרם הנחת הריצוף): יצירת רולקה בין הקיר לרצפה וביטון צנרות האינסטלציה לגובה של לפחות 20 ס"מ מעל גובה הריצוף, מריחת פריימר ונקז. איטום ביטומני משופע ובדיקת הצפה.

15.4. קירות חדרים רטובים (טרם הנחת החיפוי): שימוש בחומר איטום בקירות האמבטיה, המקלחת והכיור, הרבצה צמנטית וטיח מיושר, סיקה טופ 107 או שוו"ע.

15.5. חגורת בטון מסביב לכל חדר רחצה ובכניסה למקלחות ויישום שכבת איטום.

15.6. בכניסה לחדרים רטובים ביצוע ספים מבטון ויישום איטום מתחת לדלתות.

15.7. יישום יריעות איטום בנקודות חיבור רצפה וקיר, פינות קיר ונקודות כניסה של צנרות.

15.8. איטום המרפסת עד גובה הפנל כולל פתרון שיפוע גם בשכבה הביטומנית, למניעת חדירת מים לדירה ושימוש ברולקות לאורך הקירות והמעקות ומשחה ביטומנית.

15.9. טרם ביטון וריצוף תבוצע בדיקת לחץ לצנרת לאיתור נזילות.

15.10. איטום סביב חלונות על ידי יריעות בוטיליות SIKA MULTISEAL או ש"ע ו/או כל פתרון אחר לפי מפרט יועץ איטום.

15.11. חדרים רטובים בדירות הבעלים ובדירות היזם הגובלות בהן, יעברו בדיקת הצפה של 72 שעות לפני ריצוף או יישום סופי אחר ויקבלו אישור ממפקח הדיירים ככל שיהיה נוכח באותו מועד באתר כולל ליווי של מכון התקנים/מבדקה מוסמכת אחרת.

<u>איטום שטחים משותפים:</u>

15.12. איטום הגג כנדרש לפי תקנים לאיטום גגות שטוחים מבטון וע"פ מפרט איטום של יועץ איטום. הגג יכוסה ע"י 2 שכבות יריעות ביטומניות עפ"י התקן. ביטומגום בעובי 5 מ"מ כאשר השכבה השנייה הינה יריעת איטום בהירה להגברת שיעור החזר הקרינה. תבוצע בדיקת הצפה למשך 72 שעות כולל ליווי של מכון התקנים/מעבדה מוסמכת אחרת.

15.13. אזורים מגוננים מעל החניון יבוצע איטום ביריעות ביטומניות נגד שורשים. פתחי ניקוז באזורי הגינון כוללים שרוול מוגבה מעל אדמת הגינון לצורך תחזוקה וגישה נוחה.

15.14. גג החניון (תחתית גינה מעל החניון)- יאטם ב – 2 שכבות של יריעות ביטומניות שתי וערב ומערכת ניקוז היקפית מצינור משורשר עם חורים וחצץ לניקוז מי גשם ומי השקיה אל מחוץ לגבולות החניון.

15.15. איטום רצפה וקירות חניון לפי מפרט יועץ/קבלן איטום.

15.16. מסתורי כביסה, גג משותף ומרפסות, יעברו בדיקת הצפה לפני ריצוף או יישום סופי אחר.

15.17. כל סעיפי האיטום בכפוף לתכנון היועץ.

16. <u>אקוסטיקה</u>:

16.1. יש לקבל תוכניות עבודה/חוברת פרטי ביצוע מיועץ אקוסטיקה לבידוד אקוסטי בנושאים הבאים:

- מחיצות פנים-בידוד אקוסטי ע"פ מפרט יועץ אקוסטי למחיצות הפנים בדירה למניעת רעש בין החדרים השונים.
- מעליות- יבודדו פירי המעליות עפ"י מפרט שיגיש היועץ האקוסטי .
- רצפות- בידוד אקוסטי ברצפה למניעת מעבר רעשים בין הדירות יעשה בכפוף למפרט שיגיש יועץ האקוסטיקה. צמצום מעבר רעשים בין קומות ע"י שילוב יריעות פלציב או יישום תרמוסטפ או ש"ע מתחת לריצוף.
- צנרות ניקוז צמג"ים וקולטנים מתוצרת חוליות דגם Ultra-Silent או ש"ע ותוספת בידוד אקוסטי בקירות סמוכים לחדרים ע"פ דרישות יועץ.

- בידוד אקוסטי לדירות, בדגש על הדירות הפונות לכיוון רחוב ולכיוון הכניסה לחניון ו/או לחדר האשפה.
- בידוד אקוסטי לגנרטור הממוקם בגג המשותף או בקומות המרתף על פי מפרט יועץ אקוסטיקה.
- מתן מענה ופתרונות לצמצום רעשים הנובעים ממערכות מיזוג האוויר המותקנות במסתורים הדירתיים ו/או באזורים משותפים ככל שנדרש.

פרק ג' – ציבורי

17. תיאור המבנה:

17.1. יסודות/ביסוס המבנה : יסוד עובר ו/או פלטות ו/או דברה ו/או כלונסאות ו/או כל פתרון אחר שיקבע ע"י יועצי הפרויקט.

17.2. קירות חוץ: בטון ו/או בלוקים. עובי: עפ"י קביעת קונסטרוקטור.

17.3. קירות הפרדה בין הדירות: בטון ו/או בלוקים בעובי מינימלי של 20 ס"מ.
עובי וחומרים: עפ"י הנחיית יועץ אקוסטיקה.

17.4. מחיצות: בטון ו/או בלוקי בטון ו/או בלוקי גבס ו/או מחיצות פלטות גבס.
עובי: עפ"י החלטת מהנדס ויועצי הפרויקט.

17.5. תקרות: חומר בטון מזויין גובה קומה מפני ריצוף עד תקרה: 270 ס"מ לפחות לא כולל באיזורים עם הנמחות וזהות לגובה דירות היזם הטיפוסיות (ללא דירות מיוחדות).
עובי: עפ"י החלטת מהנדס.

17.6. גג הבניין: חומר בטון מזויין.
עובי: עפ"י החלטת מהנדס.

17.7. חיפוי הבניין: בהתאם להחלטת אדריכל.

17.8. הבניין יבנה לפי התקנים המחייבים ובהתאם להוראות יועץ הנגישות.

18. לובי כניסה ראשי:

18.1. הלובי הראשי ירוצף ויחופה באלמנטים כדוגמת אריחי גרניט פורצלן 120/120 ו/או HPL ו/או שיש/ קוריאן / אבן טבעית בגדלים שונים אשר לא יפחתו מגודל 100/100 ו/או שוו"ע אשר יקבעו ע"י היזם או ע"י האדריכל מטעמו הלובי .

18.2. הרכבת פנלים בהתאם לאריחי הריצוף ועל פי דרישות התקן.

18.3. בכניסה לבניין תותקן וויטרינת זכוכית קבועה הכוללת דלת כניסה אוטומטית לבניין בעלת פרופיל אלומיניום (9200 או שוו"ע) ומחזיר שמן דוגמת דורמה או שוו"ע לבחירת האדריכל.

18.4. התקנת תאורות חרום וכלל האלמנטים שידרשו ע"פ הנחיות הג"א ומכבי אש בכל קומה.

18.5. התקנת מערכת אינטרקום בכל כניסה לבניין + קודן בכניסות השונות לבניין .

18.6. תיבות דואר תקניות הכולל תא לוועד הבית ומנעול לכל דירה. התיבות ישולבו בתוך הלובי הראשי או במקום יעודי אחר.

18.7. ארונות חשמל/תקשורת/או כל תשתית אחרת יחופו באמצעות ארונות מתכת תקניים צבועים בתנור או חיפוי נגרות עץ צבוע בתנור או פורמייקה או פורניר.

18.8. גימור קירות פנים הלובי יחופו באריחי שיש/קרמיקה לפי בחירת האדריכל/מעצב פנים עד לגובה התקרה +מראה קריסטלית מעוצבת + ריהוט (ספה מעוצבת + שולחן) + עציץ ענק/ צמחייה עם תאורה עליו על פי עיצוב אדריכלי הכל לפי תוכנית מעצב הלובי או לחילופין לפי החלטת המזמין יינתן תקציב על סך 30,000 ₪ לבניין לנציגות הדיירים לריהוט הלובי.

18.9. התקנת שילוט מואר בכל כניסה לבניין הכולל את שם הרחוב ומספר הבית.

18.10. דלתות אש עפ"י תקן ודרישות כיבוי אש.

18.11. הנמכת גבס וגופי תאורה עפ"י תכניות האדריכל ויועץ החשמל/תאורה.

18.12. במידה וניתן יתוכנן חדר ועד בית / חברת הניהול- יוקצה חדר / ארון שירות בשטח שלא יפחת מ1.5 מ"ר באחת מהקומות הטכניות קומת קרקע/ קומות החניון העליונה. בחדר ימוקמו ויחוברו בין היתר המחשב למערכת המצלמות, החניה, מיזוג אוויר ומערכת הבקרה של החניון בבניין ככל שיהיו.

18.13. מכשיר דפיברילטור – בתוך ארון ייעודי בלובי הראשי יותקן מכשיר דפיברילטור אוטומטי "דובר" עברית ובעל אישור משרד הבריאות ואמ"ר (אישור מוצרים רפואיים). היזם ידרוש מספק המכשיר לבצע הדרכה לנציגות הדיירים ללא עלות, וכן יעביר לידי הנציגות את פרטי הספק ומפרטו הטכני של המכשיר. .

19. <u>מבואה/לובי קומתי</u>:

19.1. חיפוי קירות פנים עד גובה 1.1 מטר באבן או גרניט פורצלן או שוו"ע.

19.2. ריצוף גרניט פורצלן 80X80 או 60X60 ס"מ לפחות או שוו"ע לפחות לפי תכנון אדריכלי.

19.3. תקרות גבס מונמכות שקועה בגבס [תאורת לד חסכונית] המחוברת למתג לחיצה ולגלאי נוכחות עם אפשרות לביטול בשבת.

19.4. גומחות תשתיות משויך/כים לדירה/רות (בכפוף לתכנון). ארון פלרז או ש"ע גמר דלתות הגומחות דקורטיבי צבע תנור או ש"ע לבחירת האדריכל ועל פי תקן.

19.5. בכפוף לאילוצי תכנון פיר החשמל ימוקם על קיר חדר המדרגות/קיר המעלית ולא על דופן הדירות.

19.6. הכנת מקום בפיר תקשורת להתקנה של כבילה פייבר אופטית לכל הדירות בבניין או כבילה עתידית אחרת בסטנדרט המקובל במועד הביצוע.

19.7. בלובי יותקן שילוט התמצאות והכוונה מאלומיניום דקורטיבי פולט אור לבחירת האדריכל.

20. <u>חדר מדרגות:</u>

20.1 התאמה ובניית גרם מדרגות בהתאם לתכניות עם אפשרות ליציאה לגג בהתאם לחוק וע"פ דרישות כיבוי אש.

20.2 מעקה ומאחז יד ממתכת מגולוונת צבועה בתנור, עפ"י התקן, ולבחירת האדריכל.

20.3 ריצוף המדרגות יקבע לפי דרישת האדריכל. מידות רום ושלח יקבעו על פי דרישות התקן.

20.4 תבוצע צביעה כוללת: טיוח ושפכטל של חדר המדרגות, כולל התקרה, בצבע רחיץ אקרילי מסוג סופרקריל 2000 ובהתאם לדרישת האדריכל.

20.5 חדר המדרגות יכלול לחצני תאורה + גופי תאורה + שלטי חירום + תאורת חרום מסוג LED.

20.6 מערכת כיבוי אש ע"פ תקן ישראלי, בנוסף מטף אבקה בכל ארון כיבוי אש.

21. <u>מעלית – ע"פ תכנית יועץ מעליות – ללא חדר מעלית:</u>

21.1 בפרויקט יבוצעו ויותקנו מעליות בהתאם לבחינת העומסים ע"פ יועץ המעליות כאשר כמותן סוג הפיקוד ומהירותן יעמדו בהמלצת יועץ המעליות נתונים אלו יוצגו לנציגות הבעלים ולמפקח.

21.2 המעלית תהיינה של אחת מהחברות: שינדלר/קונה/אלקטרה/מיצובישי או שוו"ע.

21.3 המעלית תהיינה חשמליות כולל אפשרות זימון מכל קומה במבנה העילי פיקוד מאסף מטה ובתת הקרקע פיקוד מאסף מעלה, למטרת חסכון בזמן ובלאי מעלית כולל חיצי כיוון.

21.4 מס' תחנות למעלית: חניון+ קרקע + מס קומות מתוכנן.

21.5 יבוצעו התאמות לחדר המדרגות בהתאם.

21.6 מנגנון המעליות יהיה חשמלי/MRL, המעלית תהיה במהירות ע"פ קביעת היועץ .

21.7 המעליות יעצרו בכל קומה.

21.8 המעלית תהיינה בגודל של לפחות 8 נוסעים כל אחת ומותאמת לתקן נכים וכסאות גלגלים, מעלית אחת מעלית אלונקה בהתאם לתקן.

21.9 כל מעלית תכלול מערכת לניטור נזילת מים לפיר תוצרת חברת NITURAM או ש"ע למניעת נזקי מים והצפת פיר המעלית במקרה של חדירת מים לפיר.

21.10 מעלית אחת לפחות בכל בניין תימסר עם חליפת מיגון פנימית מבד כגון דקו-שילד או ש"ע כולל מוטות תלייה טלסקופיים מאלומיניום או כפתורי תלייה קבועים מנירוסטה. יתר המעליות יימסרו עם כיסוי בלוחות עץ/גבס להגנה. אלו יוסרו לאחר אישור ועד הדיירים שייבחר לאחר מסירה. המעלית עם חליפת המיגון תהייה הגדולה מבין המעליות.

21.11 פיר מעליות על פי תכנית מהנדס קונסטרוקציה ויועץ מעליות.

21.12. בידוד אקוסטי ותרמי של פיר המעלית בקירות המשותפים לדירות על פי תקן 1004.

21.13. מעלית אחת – אופציה מעלית שבת.

21.14. במקרה בו ירצו הדיירים להתנתק מספק המעליות, יותאם מפרט המעלית למספר רב של חברות היכולות לתת שירותי אחזקה לחלקי המעלית.

<u>מפרט תא המעלית:</u>

21.15. לוחות לחצנים ולוח פיקוד אלקטרוני חדיש המכילים בין היתר גם: תצוגת מיקום המעלית (קומה), זמזם לעומס יתר, וחיישן דלת למניעת סגירה כשיש הפרעה.

21.16. עיצוב תא המעלית יהיה לפי דרישת יועץ מעליות הקיים בחברת המעליות.

21.17. מספר תחנות: בהתאם לנדרש ועפ"י תכנית יועץ מעליות.

21.18. אחריות ושירות: בהתאם למפרט חוק מכר מיום מסירה לדיירים בגמר כל העבודות בבניין מוכנה לעבודה.

<u>דלתות ומשקופים:</u>

21.19. יותקנו דלתות ומשקופים העשויים פלדה וצבועים בתנור או נירוסטה בכפוף לדרישות התקן ועפ"י התוכנית האדריכלית.

21.20. בכל משקוף לוח לחצנים לקריאה וחיווי למעלית תפוסה, פנויה או נמצאת בקומה. כן יותקן חיישן דלת למניעת סגירה כשיש הפרעה לכל גובה הדלת.

21.21. דלתות המעליות הינן דלתות אוטומטיות

<u>תא המעליות:</u>

21.22. רצפת התא תרוצף גרניט פורצלן ועל פי בחירה האדריכל. תקרת התא מצוידת בתאורת לד ומאורר, כמו כן יותקנו בתא תאורת חירום, מאחז יד עשוי נירוסטה ומראה.

<u>מערכת פיקוד וחשמל:</u>

21.23. לוח פיקוד ממוחשב הכולל בקר מתוכנן ימוקם בארון סגור מעל יחידת הכוח, או ע"פ הוראות חברת המעליות.

21.24. עיצוב עפ"י בחירת אדריכל הפרויקט.

21.25. טבלת לחצנים לאורך כל גובה התא, ומיקומם על פי תקן הנגישות.

21.26. תאורה: מנורות לד ותאורת חרום.

21.27. מפסק מאוורר.

21.28. לחצן אזעקה + אינטרקום.

21.29. לחצני תחנות.

21.30. מראה קומות.

21.31. זמזם עומס יתר.

21.32. לחצן פתיחת דלת ולחצן סגירת דלת.

21.33. מתקן רפיון כבלים.

21.34. התקן תפיסת נעילה במקרה של קריעת כבלים.

21.35. דלתות המעלית נפתחות אוטומטית בעת חילוץ עצמי.

21.36. לחצן להורדת המעלית לקומת כניסה במצב חרום.

21.37. אישור מכון התקנים – המעלית תאושר טרם הפעלתה על ידי מכון התקנים.

21.38. .

22. <u>גנרטור ומשאבות:</u>

22.1. יותקן גנרטור בהתאם להנחיות יועצים והרשויות להפעלת מערכות חיוניות בשעת חירום ובכל הניתן גם להפעלת מערכות משותפות בעת הפסקת חשמל:

22.2. במסגרת עריכת התב"ע ותכנון המתחם - תבחן עם הרשויות האפשרות לתכנון פתרון גיבוי מרוכז/משותף לכל המתחם לצורך מתן פתרונות משופרים.

22.3. הגנרטור יותקן בקומות החניון או על הגג לצורך הפעלת מערכות בעת הצורך ככל וניתן תכנונית או לפי התקנים הרלוונטיים.

22.4. הגנרטור ישמש להפעלת מערכות חיוניות בשעת חירום (למשל: מפוחי פינוי עשן, משאבות, וכיוצ"ב בעת שריפה) - עפ"י דרישת הרשויות ועפ"י מפרט יועצי הבטיחות.

22.5. ככל הניתן, הגנרטור ישמש גם לגיבוי ולהפעלת מערכות משותפות בעת הפסקות חשמל (מעלית, משאבות מים, חניונים, מערכות החשמל בשטחים משותפים, וכיוצ"ב) – עפ"י תכנון ומפרט יועץ חשמל.

22.6. משאבות מכל סוג כולל כיבוי אש אחריות ל-5 שנים ושרות ל-5 שנים.

22.7. גנרטור החרום שיותקן בבניין יהיה ברמת CATER PILLER לפחות וישרת את מערכת החירום + שער החניון + מעליות.

22.8. כל המשאבות בבניין תהינה מסוג PEDROLO או EBORA או שוו"ע ותכלולנה אחריות ושרות ל-5 שנים.

23. <u>קירות חוץ ומעטפת הבניין</u>:

23.1. חיפוי /אבן/שליכט/פרקלקס/ תלייה יבשה/אלוקובונד/HPL בכל חזיתות הבניין – ע"פ תכנית האדריכל ובאישור הרשות המקומית. הנ"ל יוצג לנציגות הדיירים.

23.2. חיפוי הקירות יבוצע בשיטה אשר תבטיח חוזק ועמידות הכל לפי התקן (רטובה או עיגון מכני או תלייה יבשה). החיפוי יעבור בדיקת מכון תקני , ספי החלונות החיצוניים לפי תכנית חזיתות כולל אף מים ושיפוע לפי תקן.

23.3. מערכת איטום למעטפת הבניין בהתאם לדרישת יועץ איטום ובהתאם לתקן.

23.4. מערכת בידוד תרמי למעטפת הבניין בהתאם לדרישת יועץ תרמי ובהתאם לתקן.

23.5. שלד הבניין מבטון מזוין ובהתאם לדרישת מתכנן השלד.

24. <u>גג הבניין</u>:

24.1. איטום גג הבניין בהתאם לפרט מאושר על ידי יועץ איטום.

24.2. לגג העליון, מעל דירות הגג או חדרי היציאה לגג וחדרי המדרגות, תהיה גישה נוחה הכוללת פתח כניסה מחדר המדרגות.

24.3. כל האנטנות/כבלים/צלחות לוויין, עידן פלוס, המשמשים את הדיירים, יותקנו על גג הבניין.

24.4. ביציאה לגג עליון יותקן גלגלון מים בהתאם לדרישות כיבוי אש.

24.5. בסיסים לציוד כגון קולטים ודודי שמש יורכבו על גבי מערכת האיטום על פי התקן או פרטי יועץ איטום.

25. <u>גז</u>:

25.1. סידור מכלי הגז בחדר גז/צובר או גומחה עם דלת פח ע"פ התקן, בכפוף להנחיות העירייה וחברת הגז / יועץ הגז בהתאמה לכמות הדיירים במבנה החדש.

25.2. צנרת הגז תגיע עד לנקודת הגז במטבח/מרפסת/מסתור כביסה - לא יתאפשר מעבר בתעלות גלויות בתוך הדירה, יתאפשר מעבר מאחורי ארונות המטבח.

25.3. הכנה למחמם מים באמצעות גז תותקן במסתורי כביסה ועפ"י תכנון אדריכלי ובאישור חברת הגז.

26. <u>שבילים</u>:

26.1. ירוצפו, שביל הכניסה מהמדרכה ועד הלובי, הרחבה שבחזית הלובי, והשביל המוביל אל חדר האשפה, והכל בהתאם לתכנית הפיתוח.

26.2. תכנית תעשה ע"י אדריכל הבניין\אדריכל נוף ותכלול שבילים, גדרות, תאורה וכו' .

26.3. ריצוף השבילים יהיה ע"פ תכנית יועץ הפיתוח.

27. <u>גינון/פיתוח</u>:

27.1. תוקם גינה הכוללת צמחים/עצים בהתאם לתוכנית פיתוח נופי ודרישות הרשות המקומית.

27.2. אספקה והתקנה של מערכת השקיה אוטומטית לכל שטחי הגינון של הבניין.

27.3. מערכת ההשקיה בגינה הציבורית תכלול: מחשב השקיה בתוך ארון מתכתי מוגן מים, מערכת טפטפות ומתזים ומונה מים נפרד שידגום את כמות המים לצרכי הציבור.

27.4. צמחייה נמוכה בהתאם לתוכנית אדריכל נוף. יבוצע תכנון עם דגש על צמחיה מקומית, עמידה לתנאי מזג האוויר וחסכונית במים.

27.5. היזם יתקין ארון מוגן מים למערכת ההשקיה.

27.6. גדר בחזית ולאורך כל צדי המגרש כולל קופינג ואבן לפי בחירת האדריכל וכפוף לאישור העירייה.

27.7. תאורת גינה חסכונית מסוג led עפ"י תכנון אדריכל נוף.

27.8. תאורת הגינה תידלק ותכבה באמצעות מחשב.

27.9. תאורה שקועה באדניות/גדרות היקפיות: גופי תאורה מסוג לד מוגן מים בגדרות ובבתי גידול מוגבהים ההיקפיים של הגינה לכול אורך הדופן לפי תכנון האדריכל ויועץ החשמל. כל גופי התאורה יאושרו ויבחרו על ידי האדריכל ובאישור יועץ החשמל להתאמתם לדרישות התקן.

27.10. מערכת התאורה תכלול שעון שבת לתזמון הדלקת התאורה באופן אוטומטי.

27.11. הצללות דקורטיביות מעץ צבוע/אלומיניום/מפרשים (המיוצבים כנגד קרני UV) בשטח והכל לפי תכנון אדריכל נוף.

27.12. אשפונים כדוגמת תמנע (עם מכסה ברזל נסגר נגד חיות) של שחם אריכא או ש"ע.

28. <u>חדר אשפה</u>:

28.1. תכנון/בניית חדר אשפה ע"פ דרישת הרשות המקומית.

28.2. מעקה הגנה מסביב לחדר אשפה על פי תקן.

28.3. תקרה: טיח בגימור צבע סופרקריל עד לכיסוי מלא.

28.4. אספקה והתקנת דלת פח צבועה הכוללת מחזיר שמן וגומיות סביב המשקוף למניעת רעש.

28.5. סידור הביוב, התקנת ברז מים שוקת ניקוז גלי 8 על 4" ורשת בתוך חדר האשפה.

28.6. התקנת תאורה כולל מפסק.

28.7. ריצוף נוגד החלקה R11 ,חיפוי קירות בקרמיקה, גובה חיפוי עד תקרה או על פי דרישת רשות מקומית.

28.8. תריס גלילה חשמלי (במידה וקיים חדר דחסנית)

28.9. במידה ויבנה חדר דחסנית/זבל- התקנת מזגן לשמירת טמפרטורה קבועה בהתאם לדרישת הרשות המקומית והיועץ.

28.10. במידה ויבנה חדר אשפה קומתי – כולל שוט אשפה עשוי מצינור נירוסטה בקוטר מינימלי של 570 מ"מ, ריצוף נוגד החלקה R11, חיפוי קרמיקה עד לגובה תקרה, .

28.11. כלל תכנון חדרי האשפה בהתאם להנחיות מרחביות של הרשות המקומית ואגף שפ"ע.

28.12. הקבלן יתקין פתרון תשתיתי מלא למניעת מפגעי ריח בפריסה הבאה:

- בחדר האשפה המרכזי תותקן מערכת יוניזציה או התזה אוטומטית בעלת הספק גבוה המותאמת לנפח החלל.
- בכל קומה, בחדר פיר האשפה הקומתי (ככל ויתוכנן), תותקן יחידת קצה ייעודית (מנטרל ריח מבוקר) למניעת עליית ריחות מתוך הפיר אל מבואות הקומות
- המערכות יופעלו באופן אוטומטי ורציף עם אפשרות לוויסות עוצמה מרכזי או קומתי
- בראש פיר האשפה ובחדר האשפה הראשי יותקנו מפוחי יניקה המצוידים במסנני פחם פעיל (Carbon Filters) למניעת פליטת ריחות לסביבת הבניין או לדירות הגג או פתרון אחר לפי המלצת יועץ.
- כלל המערכות יותקנו במיקום נגיש לצורכי תחזוקה שוטפת ותסופק עבורן אחריות יצרן מלאה ל-24 חודשים.

29. <u>חדר עגלות ואופניים</u>:

29.1. בניית חדר עגלות ואופנים ע"פ תכנית ודרישת הרשות המקומית.

29.2. תקרה: טיח בגימור צבע סופרקריל עד לכיסוי מלא.

29.3. ריצוף בקרמיקה/גרניט פורצלן ע"פ דרישת האדריכל.

29.4. אספקה והתקנת דלת כולל מנעול צילינדר וקודן.

29.5. התקנת תאורה כולל מפסק הדלקה.

29.6. מעקה תקני/מתקן אנכי לקשירת עגלות ואופניים.

29.7. חיפוי קירות בקרמיקה עד לגובה 2 מטר.

29.8. בחדר יותקנו מקומות קשירה לנעילת עגלות/ציוד הדיירים. בנוסף יוקצו מקומות לחניית אופניים בשטח הבניין.

30. <u>מועדון דיירים/מתחם עבודה (במידה ויתוכנן)</u>:

30.1. שטח בקומת הקרקע למתחם עבודה ולימודים ומועדון דיירים או חדר כושר לטובת דיירי המתחם. המתחם יכלול גישה מבחוץ ללא צורך בכניסה ללובי וגישה מתוך הלובי (והכל

בהתאם למגבלות התכנון וקביעת האדריכל) וכן יתוכנן באזור מאוורר הפונה לחוץ (כולל חלונות). בין מתחם העבודה ללובי תותקן דלת עם מנעול צילינדר וקודן חשמלי. קירות פנים בגמר מלא כולל טיח פנים מפולס 2 שכבות ע"פ תקן ו/או טיח גבס (כולל שימוש במייקים ופינת מתכת) גמר קירות צבע אקרילי סופרקריל 2000 ותקרה פוליסיד. כלל חומרי הגמר בעלי תו תקן ירוק ישראלי או תקן מוכר אחר לצמצום פליטת חומרים רעילים. ריצוף גרניט פורצלן 80/80 לפחות לפי תכנון אדריכלי.

30.2. תקרות גבס מונמכות להסתרת מערכות ומעובדות עם ניתוקים מקירות או קפיצות במישורי התקרה כולל תאורה נסתרת בגבס [תאורת לד חסכונית]. תקרות הגבס ישולבו עם פנלים אקוסטיים לפי הנחיות יועץ אקוסטיקה לצמצום רעשים מהמתחם.

30.3. במתחם/מועדון/חדר כושר מערכת מיזוג לפי הנחיות יועץ מיזוג אוויר של חברת אלקטרה, תדיראן או שוו"ע .

30.4. הנמכות הגבס בתקרה יכללו גרילים לפיזור אוויר ואוויר חוזר דקורטיביים מסוג דקור/סטריפ ליין או שוו"ע.

30.5. התקנת המזגן כוללת את כל העבודות עד למזגן עובד.

30.6. במקרה של מתחם עבודה/לימודים החלל יכלול עמדות עבודה בהתאם לתכנון אדריכל. כל עמדה כוללת נקודת תקשורת ולפחות שתי נקודות חשמל ונקודת USB אחת. תאורה במתחם העבודה בהתאם לתכנון יועץ החשמל/תאורה מטעם היזם.

30.7. ארון ריכוז תקשורת תוצרת HAGER או ש"ע ובו שקעים לחיבור כל נקודות התקשורת בעמדות העבודה אל ראוטר של ספק התקשורת והכנה לחיבורים אל ארון התקשורת הציבורי (חיבור כבלים, חיבור אופטי וכדומה) ו-2 שקעי חשמל.

30.8. יוקצה תקציב בסך 30,000 ₪ בכל מתחם לרכישת ריהוט קבוע/ציוד חשמל לעמדות עבודה למחשב או למועדון דיירים או לציוד לחדר כושר. בחירה ע"י מעצב פנים/אדריכל.

30.9. התקנת תא שירותים אחד לפחות ובכל מקרה כמות תאי השירותים לא תפחת מהתקן המחייב. לפחות תא שירותים אחד יתוכנן בהתאם להנחיות יועץ נגישות והתאמתו לבעלי מוגבלויות.

30.10. כלים סניטרים מהחברות המובילות בארץ: ויה ארקדיה/נגב/אלוני/חזי בנק/טובול קרמיקה/עוז קרמיקה/חרש או מודי או שוו"ע.

30.11. אסלות תלויות מחרס לבן סוג א', מיכל הדחה סמוי מתוצרת גיבריט או ש"ע מושב אסלה מחומר פלסטי קשיח עם צירי מתכת ומנגנון "טריקה שקטה".

30.12. התקנת כיור ע"ג ארון נגרות בנוי לבחירת האדריכל/מעצב הפנים + מראה תואמת מהמלאי הקיים אצל ספקי הגמר של הפרויקט.

30.13. התקנת מטבחון במתחם העבודה מהחברות המובילות בארץ: רגבה/סמל/זיו או ש"ע.
אורך: ארונות מטבח (עליון ותחתון) 4 מ' והכל לפי תכנון.
גוף ארונות סנדוויץ' , דלתות MDF גימור אפוקסי או פורמייקה.
המטבחון כלול ארונות תחתונים, עליונים ,מגירות ודלתות.

30.14. משטח מטבח במחיר יסוד של 600 ₪ לרבות התאמה לכיור או ניקוז התקנה שטוחה לכיור לרבות ברז.

30.15. נקודת מים וחשמל לחיבור למתקן מים מסוננים במטבח כדוגמת תמי 4 והתקנת מתקן מים חמים וקרים מסוננים תמי 4 או שוו"ע.

30.16. ברז מטבח תוצרת GROHE וכיור מטבח אקרילי או נירוסטה או שוו"ע בהתקנה שטוחה.

31. <u>עבודות תשתיות/חשמל/תקשורת</u>:

31.1. חיבור לקו מים מרכזי, מונה מים לבית, מונה מים לגינה/ציבורי על פי קביעת הרשות המקומית.

31.2. כל התאורה במרחב הציבורי מסוג LED.

31.3. חיבור הבניין ומונה החשמל הציבורי ושל בעלי הדירות לרשת החשמל יעשה בהתאם להוראות חברת החשמל.

31.4. חיבור הארקה לבניין בהתאם לתוכניות חשמל וחברת החשמל.

31.5. לחצני תאורה לחדרי מדרגות מתוך הדירה.

31.6. ריכוז מוני חשמל בקומת קרקע או בחניון או פריסה בקומות – ע"פ יועץ חשמל.

31.7. חיבור המעליות לחשמל עפ"י דרישות המתכנן .

31.8. הקמת חדר משאבות להגברת לחץ המים בבניין בהתאם לדרישת כיבוי אש. תאורת חירום תבוצע בכל הקומות ובשטחים הציבוריים ע"פ דרישות כיבוי אש.

31.9. מצלמות אבטחה- תבוצע תשתית(צנרות מרירון עם חוט משיכה/סלמת) עבור מערכת מצלמות וידאו אשר יותקנו(על ידי ספק חיצוני) במרחב הציבורי הכוללים את: הלובי ראשי, הלובי/ם בין הקומות, מעליות, חדרי אופניים, חדרי העגלות, שטח המחסנים, חדרי האשפה, והחניון(כלל הקומות+ רמפות כניסה ויציאה).
יינתן תקציב על סך 20,000 ₪ /בניין , פיזור ומיקום המצלמות יעשה ע"פ היועץ.

32. <u>חניון תת קרקעי</u>:

32.1. שער חניה חשמלי heavy duty (לא זרוע), תריס גלילה מהיר או שער אלומיניום/מסגרות דו כנפי שסוגר את כל הכניסה לחניון. הפעלה סלולרית דור 4 עדכני לתקופת הבניה.

32.2. רמזור (בהתאם לדרישת מחלקות התנועה של הרשות המקומית).

32.3. רצפת החניון תהיה מיושמת ע"ג תשתית של בטון כולל סימון צבעוני של מיקום.

32.4. החניות ומספר, הסימון יבוצע על רצפת החניה וקיר החניה.

32.5. החלקת הליקופטר, חירוץ אזורי שיפוע והפרדות ברצפה ליצירת תפרי התפשטות.

32.6. מערכת מתזים לכיבוי שריפות לפי תקן ולפי הנחיות כיבוי אש.

32.7. תאורה בחניונים חלוקה לקבוצות הדלקה + תאורה אוטומטית מופעלת בתנועה.

32.8. הפעלת תאורת החניון באמצעות חיישן בכניסת או ביציאת רכב או אדם.

32.9. טעינת רכבים חשמליים- לכל חניה של דיירי בעלי הקרקע תבוצע הכנה לעמדת טעינת רכב חשמלי אשר תכלול צנרת/סלמת מהחניה ועד לארון החשמל המיועד לחיבור החנייה לעמדת טעינה . למען הסר ספק עמדות הטעינה על חשבון הדיירים, והכל על פי הנחיות יועץ חשמל וחברת החשמל.

32.10. בורות ספיגה/חלחול – יבוצע תכנון בורות החלחול בחניון/תת קרקע בהתאם להנחיות יועץ קרקע ככל שיידרש, היועץ יוציא חורת פרטים אשר תכלול קוטר ועומק וכמות הבורות הנדרשים בהתאם לקרקע ובהתאם לתכנון החניון.

32.11. מגבר סלולרי/WIFI – יותקנו מגברים סלולריים להגברת קליטת טלפונים בקומות המרתף או התקנת מערכת WIFI – ע"פ תכנון יועץ החשמל.

33. <u>מחסן דירתי</u>:

33.1. בשטח ומיקום: כמצוין בהסכם.

33.2. קירות המחסנים והחלוקה בין המחסנים - מבלוק בטון ו/או קירות בטון חיצוניים.

33.3. ריצוף גרניט פורצלן.

33.4. גמר הקירות בטיח וצבע "אקרינול" או שוו"ע למניעת עובש.

33.5. נקודת מאור עם גוף תאורה פנדל בכל מחסן + אוטומט באזור הציבורי.

33.6. דלת מתכת עם רפפות קבועות בחלק התחתון /עליון של הכנף לפי דרישות הבטיחות לרבות ספרור מתכת, מנעול מסוג מולטילוק או שוו"ע ו-2 מפתחות לכל דירה.

33.7. המחסנים יכללו פתרון שחרור עשן בין אם באזור מבואת המחסנים ובין אם בכל מחסן לפי קביעת יועץ הבטיחות.

34. <u>כללי</u>:

34.1. החברה רשאית לבחור את הספקים בכל תחום מתוך רשימת הספקים המוסכמת במפרט זה, על בסיס שיקולה הבלעדי לכל מוצר ופריט רשאית החברה להציע מוצר ש"ע ברמה מקבילה או דומה תוך יידוע מפקח הדיירים.

34.2. .

34.3. כל המוצרים והמלאכות יהיו לפי דרישות התקן הישראלי ודרישת יועצי הפרויקט, גם אם נכתב אחרת במפרט זה.

34.4. מחסנים - כל הקשור למחסן יהיה לפי הסכם התמ"א/פינוי בינוי.

34.5. מס' חניות לדירה בהתאם להסכם שנחתם בין היזם לבעלי הדירות הקיימות.

34.6. כל המחירים המצוינים במפרט לגבי מוצרים הם מחירי ספק ללא מע"מ.

35. מסירת העבודות

35.1. בגמר כל העבודות יימסר המבנה כשהוא נקי לחלוטין מלכלוך, חומרי בניה ועבודה למיניהם, כל פסולת מיותרת תסולק לאתר פסולת מאושר.

35.2. היזם יבצע ניקיון יסודי בדירות, במחסנים, וברכוש המשותף, לכל המבנה, הדירות, המחסנים, ושטחי הרכוש המשותף והפיתוח.

35.3. יבוצעו פרוטוקול מסירה כמפורט בהסכם המשפטי.

35.4. בעת המסירה הסופית של הדירה ימסרו לכל דייר 3 מפתחות כניסה לדירה, 2 מפתחות למחסן, 2 מפתחות לפחות לכל דלת אחרת ברכוש המשותף (מחסנים משותפים, כניסות לבניין ולגג, מחסן עגלות/אופניים וכו'), לפחות שני מפתחות לתיבת הדואר.

35.5. כל העודפים של כל סוגי הריצוף והחיפוי בדירה כשהם ארוזים ומסומנים בכל פרטי האריח כולל מספר סדרה (כפי הנדרש ע"פ חוק מכר דירות). אחרי קבלתם, העודפים יונחו בדירה או במחסן הדירה (במידה ויש).

35.6. בעת מסירת הדירה ימסור היזם לידי בעל הדירה הוראות תחזוקה מפורטות לכל המערכות ולחומרי הגמר, שיש למסור בהתאם לכל דין לרבות על פי חוק המכר דירות בעניין:

- פעולות שוטפות לתחזוקת כל רכיבי הדירה על גימורם.

אריחי ריצוף וחיפוי רזרבה יושארו לדיירים עפ"י חוק מכר דירות.

- תחזוקה כוללת ותחזוקה מונעת של מערכות השירות המותקנות בדירה לרבות מערכות בטיחות, מערכות מיזוג אויר, מערכות אלקטרומכניות וכיוצא באלה.
- תדירות ואפיון ביקורות שוטפות ותקופתיות, אם נדרשות.
- מפרט טכני ותעודות אחריות של ציוד ומערכות המותקנים בדירה, לרבות שמות יצרן / ספק ומספר טלפון ליצירת קשר.

35.7. במעמד מסירת הרכוש המשותף, היזם ימסור לידי הנציגות ולידי חברת הניהול סט תכניות והוראות תחזוקה של המערכות המשותפות ושל חומרי הגמר של הבניין שיש חובה למסור בהתאם לכל דין לרבות על פי חוק המכר דירות בעניין:

- פעולות שוטפות לתחזוקת כל רכיבי הבניין על גימורם.

- תחזוקה כוללת ותחזוקה מונעת של מערכות השירות המותקנות בבניין לרבות מערכות בטיחות, מעליות, מערכות מיזוג אויר, מערכות אלקטרומכניות וכיוצא באלה.
- תדירות ואפיון ביקורות שוטפות ותקופתיות, אם נדרשות.
- מפרט טכני ותעודות אחריות של ציוד ומערכות המותקנים במבנה, לרבות שמות יצרן / ספק ומספר טלפון ליצירת קשר.
- רשימת צוות המתכננים של הבניין, המערכות והפיתוח לרבות מספרי טלפון ומספרי פקסימיליה.
- תכניות עדות (AS MADE) למערכות המשותפות בלבד של אינסטלציה סניטרית, חשמל ותקשורת, מערכות בטיחות ומערכות אלקטרומכניות במבנה ובפיתוח.

טבלת מחירי יסוד/זיכוי

דלתות	מחיר יסוד / מחיר זיכוי אצל ספק יזם/קבלן (₪)
דלתות פנים	1,100 ליח'
דלת פנימית לממ"ד	900 ליח'
דלתות לחדרים רטובים	1,100 ליח'
ריצוף וחיפוי	**מחיר יסוד / מחיר זיכוי אצל הספק (₪/למ"ר) המחירים ללא מע"מ**
ריצוף דירתי (סלון/ חדרי שינה/ממ"ד)	80
ריצוף חדרים רטובים	80
	מחיר יסוד / מחיר זיכוי אצל הספק (₪/למ"ר)
ריצוף מרפסות שמש	80
חיפוי מקלחות וחדרים רטובים	80
חיפוי קירות מטבח	70 למ"ר
מטבח	**מחיר יסוד / מחיר זיכוי אצל הספק (₪)**
ארונות מטבח (ארונות בלבד)	**2,000 ₪ למטר אורך אצל הספק.** 1,500 ₪ למטר אורך במוזמן.
משטח עבודה ארונות מטבח	800 שח למ"א
כלים סניטריים	**מחיר יסוד / מחיר זיכוי אצל הספק (₪)**
ארונות אמבטיה	**1,500**
אסלה	**800**
מיכל הדחה	**600**
אמבטיה	**1,100**
כלים סניטריים	**מחיר יסוד / מחיר זיכוי אצל הספק (₪)**
4 דרך מקלחון	**700**
אינטרפוץ 3 דרך/ סוללה אמבטיה	**400**
ראש גשם	**300**
מקלחון	850
ברז לכיור חדרי רחצה	300
ברז נטילת ידיים (שרותי אורחים)	350
כיור רחצה בשירותי אורחים	250
ברז מטבח	800
כיור מטבח (יחיד או כפול)	1,000 (כפול = 1,500)

מערכת מיזוג	18,000 ₪ קומפלט לציוד מ"א (לא כולל עבודות גבס, הכנות חשמל ואינסטלציה וצנרת גז/חשמל/פיקוד בין המאייד למעבה). מובהר כי זיכוי זה יינתן אך ורק לבעל דירה אשר בחר לשדרג את מערכת המיזוג במפרט זה, באמצעות ספק המיזוג הנבחר לפרויקט .