

01.07.20

מפרט טכני קמזון ירושלים

1. תיאור הדירה ותנאים כלליים

- 1.1. גובה הדירה (מלבד חדרי שירות ופרוזדורים) מפני הריצוף עד תחתית התקרה לא פחות מ- 280 ס"מ. לשיקולו הבלעדי של האדריכל והעירייה
- 1.2. גובה הדירה מפני הריצוף עד תחתית התקרה בחדרי שירות ופרוזדורים לא פחות מ- 230 ס"מ ולפי תכנון

2. מעקות מרפסות

- 2.1. במרפסת חדר מעקה מברזל מגולוון צבוע בתנור או מעקה זכוכית, או מעקה זכוכית משולב באלומיניום לבחירת האדריכל ותוכנית עיצוב העירייה, בגובה כולל של לפחות 110 ס"מ (מהנק הגבוהה במרפסת), לפי תקן וע"פ החלטת האדריכל.
- 2.2. סף המעקה במרפסת השרות יהיה שיש מנוסר ומלוטש בעובי 3 ס"מ.
- 2.3. כל ספי החלונות יהיו משיש מלוטש בעובי מינימלי של 3 ס"מ לרבות אף מים.
- קופינג מרפסות וגגות, מאבן כדוגמת החיפוי בעובי מינימלי של 3 ס"מ לרבות אף מים.
- 2.4. ציפוי קירות חוץ או פנים: על קירות בטון שאינם מצופים בפלטות גבס (חדרי שרות) – טיח רגיל שתי שכבות או טיח אקרילי או טיח גבס או טיח טרמי לפי החלטת האדריכל.
- קירות פנים בלוקים שאינם בחיפוי גבס- טיח רגיל שתי שכבות או טיח אקרילי או טיח גבס או טיח טרמי לפי החלטת האדריכל.
- טיח או לוחות גבס יתחילו 2 ס"מ מעל פני הריצוף. ציפוי קירות פנים הממ"ד לפי דרישת הג"א.
- טיח בגר על קירות הממ"ד.
- חיפוי קירות חוץ- אבן מידות כ-30 ס"מ גובה או ולפי בחירת אדריכל ותוכנית עיצוב העירייה
- 2.5. גימור: על קירות מטויחים ו/או מצופים מבלוקים – שפכטל / טיח גבס, צבע סופרקריל בשתי שכבות/כיסוי מלא. גוון לבחירת הדיירים מתוך שלושה גוונים, בחדרים רטובים צבע עמיד מים ועובש, כל עבודות הטיח יהיו מיושרות ב 2 כיווני סרגל. רשת סריג אלומיניום בכל חיבורי הקירות שבזווית חיצונית (בולטים) תיושמנה בטיח פינות גרמניות.
- 2.6. תקרות: הנמכת גבס: רק באזור המעבה פרוזדור בלבד
- קירות פנים בין דירות בבניית בלוקים וקירות פנים בין דירות בלוק בטון עובי 20 ס"מ מצופה טיח שני צדדים בתוך הדירות בבלוקים/בלוקי גבס/לוחות גבס בהתאם לתקן כולל בידוד אקוסטי.

ריצוף הדירה

- 3.1. כל דייר יבחר את כל הכלים הסניטריים והריצופים מתוך סל מוצרים באחת הרשתות: עוז, טופולסקי נגב, אלוני או כל ספק אחר שיוצע על ידי היזם ויאושר ע"י המפקח. היזם יבחר מתוך רשימה זו ספק לפרויקט. ריצוף הדירה יעשה על מצע של שומשום פלוס פלציב ספוג גומי.
- 3.2. לכל פריט יינתנו 5 דוגמאות לפחות לבחירת הדיירים.
- 3.3. חדרי דיור: מגוון רחב של אריחי גרניט פורצלן מהחברות המובילות - באולם התצוגה של הספק הנבחר. מידות לדוגמא: 80/80 ועוד – שווי זיכוי 70 ₪ / מ"ר
- 3.4. תינתן אפשרות לריצוף אלכסוני.
- 3.5. אופציה לפרקט בחדרי שינה שווי 70 ₪ / מ"ר מונח על קרמיקה כולל התקנה תשתיות ספוג וספי סיום.
- 3.6. חדרי רחצה: מגוון רחב של אריחי גרניט פורצלן מהחברות המובילות - באולם התצוגה של הספק הנבחר. מידות לדוגמא: 59/59, 25/75, 30/60 ועוד שיועמד לרשות הדיירים ע"י היזם. לרבות אריחים עם התנגדות להחלקה בדרגה 10-11 כפי שהוגדרו ע"י האדריכל. שווי 55 ₪ / מ"ר.
- 3.7. גובה החיפוי בחדרי הרחצה עד – 2.10 מ' מפני הריצוף או עד גובה תקרה לבחירת הדייר.
- 3.8. גובה החיפוי בחדרי השירותים עד – 2.10 מ' מפני הריצוף או עד גובה תקרה לבחירת הדייר.
- 3.8.1. 3 מילוי ברובה אקרילית ורוחב פוגות לא יפחת מ 3 מ"מ ע"פ התקן.
- 3.8.2. 3 איטום חדרי רחצה / מרפסות בסיקה / מסטיקגום ולפי יועץ איטום
- 3.8.3. 3 פרט החיבור בפינות יהיה עם פינה ממתכת.
- במרפסת דיור: אריחי ריצוף במרפסות גרניט פורצלן(לרבות גרניט פורצלן דמוי דק עם התנגדות להחלקה בדרגה 10-11 ע"פ תקן שווי 50 ₪ / מ"ר – המרפסות ירוצפו בכל הדירות באותו סוג ודוגמת ריצוף
- 3.8.4. 3 מילוי ברובה אקרילית ורוחב פוגות מ 3 מ"מ ע"פ התקן.
- 3.9. במטבח – חיפוי באריחי קרמיקה במידות החל מ 10/10 ס"מ (במשטח של 30/30 לפחות) ועד 30/30 ס"מ 40/40 או במידות לא סימטריות 60/25 או 60/30 לאורך כל משטח השיש גובה של עד 60 ס"מ מפני משטח השיש. שווי 55 ₪ / מ"ר.
- 3.10. כללי: יושארו אריחי רזרבה של ריצוף במרפסות שלמות לשימוש הבעלים 5% / ע"פ תקן.
- 3.11. כללי: תינתן אפשרות לבחור פנלים מסוג פולימרי ללא תוספת תשלום. כדוגמת הפרקט בלבד.

4. דלתות וחלונות

4.1. דלתות פנים: מסוג גפן לנדאו או פנדור יוניק טופ טאצי חמדיה במידות 205/80 ס"מ כנף אטומה

חלקה לפתיחה במילוי 80% פלקסבורד, כולל לבן / לבחירת הדייר.

4.2. משקופים פולימריים בדוגמא ישרה. הפירזול כולל מנעול, ידית לבחירה מהמלאי הקיים, מעצור

נירוסטה/מוכסף חצי כדורי וגומיות איטום. הדלת בצבע לפי בחירת הדייר ממבחר הקבלן. בחדרי

השירותים וחדרי הרחצה, פתח עינית אטום ופס תחתון עמיד בפני מים + מנעול תפוס/פנוי.

4.3. - שווי לדלת 1200 ₪.

4.4. בנוסף לדלת פלדה בממ"ד תותקן דלת עץ ע"פ הנ"ל:

4.3.1. דלת כניסה רב בריח מסדרת כולל משקוף, עינית, מנעול הצצה, ומעצור דלת. לבחירת

האדריכל. אפשרות לבחירת ציפי פנימי שווי דלת 2,500 ₪.

4.3.2. דלת ממ"ד: לפי דרישות הג"א. בציפוי טפט לבן. אפשרות לדלת פלדה הזזה לפי תכנון

ואישור הג"א.

5. חלונות אלומיניום

5.1. בחדרי שינה: הזזה דו כנפי מפרופיל 2200 של קליל אלובין / אקסטל עם כנף ישרה הכוללת חלונות

מפרופיל 2200 או דריי קיפ 4500 עם פתיחה פנימה כולל הכנה לרשת חרקים. הגוון לפי בחירת

האדריכל. בממ"ד "חלון אלומיניום תקני".

5.2. בחלונות / פתחים ששטחם מעל 3 מ"ר הפרופיל יהיה מסוג 9000.

5.3. ביציאות למרפסת חדר דוור: דלת הזזה דו/תלת כנפית מזכוכית עפ"י התוכנית האדריכלית

מפרופיל 2200 / 9200/7000/5000/4000 של קליל עם ידית שקועה. הכוללת כנף אחת/שתיים/שלוש

הכנה לרשתות. בגוון שיבחר ע"י האדריכל יועץ אלומיניום ויועץ אקוסטיקה וע"פ תקן ישראלי.

5.4. במטבח: חלון מפרופיל 2200 של קליל / אקסטל / אלובין הכנה לרשתות. בהתאם לגוון שיבחר ע"י

האדריכל.

5.5. בשירותים: קיפ פתיחה לפי תכנון הכוללת רשת קבועה. בהתאם לגוון שיבחר ע"י האדריכל.

5.6. בממ"ד: חלון גזים ע"פ תקן פקע"ר

5.7. זיגוג: כל החלונות והדלתות – בידודית עובי זכוכית ע"פ תקן ואוגדן יועץ אקוסטי / תרמי.

5.8. חדרי השירותים – בידודית חלבית.

5.9. רשת חרקים: הכנה בכל הפתחים

5.10. תריסים: בכל החלונות והויטרינות תריסי גלילה. כולל במטבח (מלבד הממ"ד), בסלון ויתקן

תריס גלילה חשמלי מאלומיניום משוך כולל מנוע חשמלי מסוג סומפי אחריות 5 שנים

5.11. בממ"ד יותקן בנוסף לחלון הדף וחלון גזים, גם תריס אלומיניום נגרר לכיס.

5.12. פתיחה ידנית לתריס גלילה חשמלי / שעון שבת ע"פ דרישה.

5.13. סורגים ע"פ דרישת התקן מבוקש סורגים לבקשת הדייר

6. ארונות מטבח:

- 6.1. מטבח מחברת אביב / רגבה / סמל או ספק אחר שייבחר על ידי היזם באישור מפקח דיירים באורך כולל של לא פחות מ 9 מ"א, עד 12 מ"א לדירות גדולות לזיכוי אצל הספק בשווי **17,000 ₪ מול** **הספקים שייבחרו בלבד** כאשר כל מידות הארונות לפי תכנית הדירה, וצבעי החזיתות (צבע אחד) לפי בחירת הרוכש ממבחר הקבלן. בכל האפשרויות גוף ארון המטבח (תחתון ועליון) מחומר סנדביץ אדום בציפוי פורמייקה מתוך מגוון אפשרויות אשר יהיו לבחירה / פורניר / הארונות כוללים ארון לתנור בילט אין, ארון מזווה נשלף בגובה 180 ס"מ, מדפים וסלסלות נשלפים.
- 6.2. חזיתות: פורמייקה.
- 6.3. ידיות: ידית אינטגרלית בתוך הארון.
- 6.4. דלתות ומגירות (נשלפות) הארונות מחומר MDF שכבות ובצבע אחד לציפוי לבחירת הדייר ממבחר הקבלן. הארון סוגר מכל הכיוונים (למעט ארון לכיור ללא גב, וארון לתנור ללא גב עפ"י התקן). גב הארונות לא ממזוניט, המסד עשוי מפרופיל מחומר פלסטי מצופה דמוי אלומיניום מוברש. אפשרות לדלת מדיח אינטגרלי/חצי אינטגרלי.
- 6.5. קיבולת משקל: 30-50 ק"ג ע"פ רוחב גובה המגירה.
- 6.6. ארון לכיור: תחתית מצופה נירוסטה כולל גב ארון, מתקן לפח נשלף.
- 6.7. צוקל: גריל אלומיניום מוגבה 10 ס"מ.
- 6.8. הצירים - "אקומט" / HETTICH BLUM. (נעילה שקטה).
- 6.9. ארונות העליונים: גובה 60 ס"מ, כולל קלאפה בגובה 50 ס"מ מעץ בגמר פורניר או זכוכית מאותו יצרן שנבחר לארונות התחתונים.
- 6.10. משטח עבודה ע"ג כל המטבחים: שיש אבן קיסר כולל כיור (אפשרות לכיור כפול ללא תוספת תשלום למעוניינים) בהתקנה אינטגרלית, לבחירת הרוכש ממבחר הקבלן – לפחות 5 סוגים שונים.
- 6.11. המשטח בעובי 2 ס"מ באורך ע"פ אורך ארונות מטבח תחתונים כולל קנט 4 ס"מ בחזית.
- שווי למשטח עבודה – **1000 ₪ / מ"א**

7. ארונות חדרי רחצה:

- 7.1. חדר רחצה ביחידת הורים: ארון כיור מסנדביץ באורך הדרוש (עפ"י תוכנית ולבחירת הבעלים) כולל שיש קיסר מגירות / דלתות בגימור פורמייקה או פורניר- בצבע לבחירת הדייר מתוך מבחר הקבלן כולל מראה, כיור אינטגרלי וברז פרח (אורך לבחירת הבעלים - במידה ומתאים לכיור האינטגרלי). – שווי לארון אמבטיה – **60/80/120 בשווי 1,200 ₪**
- 7.2. חדר רחצה ילדים: ארון כיור באורך ע"פ הדרוש עפ"י תוכנית ולבחירת הבעלים), עם שתי דלתות בגימור פורמייקה או פורניר. כולל מראה, כיור אינטגרלי וברז פרח קצר או ברז פרח אורך לבחירת הבעלים במידה ומתאים לכיור האינטגרלי). – שווי לארון אמבטיה – **1200 ₪**
- 7.3. לשני ארונות המקלחת יגיעו בהתאמה ברז פרח.

8. סידורים סניטריים:

8.1. כל הברזים, ראשי המקלחת, האינטרפוזים, לרבות ברזי הכיורים בחדרי השירותים והרחצה יהיו תוצרת HANS GROHE 4 דרך או חמת או ש"ע, כמפורט בסעיפים, לבחירת הדייר, עפ"י הדגמים של יצרנים אלו ממבחר הקבלן.

8.2. אסלות: חרס תלויות של חברת שווה ערך או DURA VIT עם מכסה קשיח לפי בחירת

8.3. מיכלי הדחה: מונובלוק סמויים לפי תכנון לפי התקנות היצרן מסוג " GROHE .

8.4. המקלחות והאמבטיה יכללו מוט לטוש וטוש עליון קבוע .

8.5. אמבטיה: אקרילית של חברת אלגל או ש"ע במידות 1.70 / 80 מ' כולל טוש פנימי ואביק אוטומטי, לבחירת הדייר שווי 650 ₪.

8.6. תינתן אופציה למקלחון במקום אמבטיה בגודל 90/90 ס"מ

8.7. כיור המטבח: במידות 60/52 (אפשרות לכיור כפול ללא תוספת תשלום שני כיורים נפרדים לבחירת הדייר) נירוסטה או כיור אקרילי או כיור חרס , דגם סוהו של חברת אקואטופ או ש"ע . אופציה לכיור בשרי / חלבי בהתקנה שטוחה בשווי 500 ש"ח .

8.8. כיור שירותי אורחים: תלוי , של חברת או שווה ערך DURA VIT וסיפון ניקל .

8.9. ברז המטבח: מתוצרת - GROHE וריארק פיה נשלפת לבחירת הדייר . בשווי 600 ש"ח .

8.10. בכיור המטבח הכנה של נקודת חשמל בלבד מבנק הנקודות בעבור טוחן אשפה ומטהר מים.

8.11. ברז שירותי אורחים: סוללת פרח לכיור רחצה מחברת HANS GROHE או שווה ערך .

8.12. הכנה לברז בידן בשירותים כללי ובשירותי הורים .

8.13. ברז קיר כיור חדרי רחצה: גוף פנימי צמוד קיר ופיית מילוי של HANS GROHE .

8.14. ברז באמבטיה כללית: אינטרפוז 4 דרך מוט וריו ניקל מזלף 4 מצבים כולל נקודת מים ופיית מילוי של חברת HANS GROHE / - שווי זיכוי 600 ₪ .

8.15. ברז פרח מסוג גרואה סוללה אמבטיה עם צינור גמיש וטלפון

8.16. הכנה למדיח כלים הכוללת נקודות מים, הכנה לסיפון ונק' חשמל .

8.17. הכנת חיבור למכונת כביסה +מייבש כביסה כולל :ברז למים קרים, חבור לדלוחין.

8.18. התקנת פתח יציאה 6 צול לצינור המייבש כולל רפפה בחוץ ומכסה פריק פנימי או ליחידת איורור מערכת לגג.

8.19. גוון הכלים הסניטריים – לפי בחירת הדייר מתוך סל הגוונים שיעמיד היזם ו/או האדריכל .

8.20. חדרי מקלחות / חדרים רטובים מרפסת השמש . ריצפות חדריים אלו תהיינה מונמכות בכ-1 ס"מ ממפלס ריצוף הדירה ותופרדנה עם סף מתכת בדלתות הכניסה.

8.21. בכל חדר שירותים/אמבטיה ללא חלון יותקן מפוח צנטרפוגלי שקט קווי בקוטר 4 צול במרכזו של צינור גמיש המחבר בין חדר השירותים לקיר החיצוני. הספק המפוח עפ"י המלצת יועץ האיוורור , ההדלקה באמצעות מתג נפרד ממתג התאורה.

8.22. במטבח - נק' מים למקרר ותמי 4 (ע"פ תכנית מטבח הקבלן) .

8.23. בכל מקרה שלמטבח אין חלון לאורור יש לאפשר פיר לחיבור צנרת קולט אדים (5").

8.24. מרפסת השמש –ברז גן מים קרים

9. מים חמים :

- 9.1. אספקת מים חמים באמצעות מערכת סולרית מגובה בחיבור חשמל בקיבול של 150 ליטר מצופה אמאיל של חברת כרומגן - הדוד יותקן בחדר שירות קומתי /מסתור כביסה דירתי, בהתאם להחלטת האדריכל ולדרישות הרשויות. לא בטוח שבמגדלים ניתן להתקין מערכת סולארית
- 9.2. ההתקנה תכלול משאבת סחרור, לוח פיקוד, חימום חשמלי מהיר ושסתום אל חזור, ברז ערבול לטמפ' 50 מעלות ("משגיחוס") להגנה מפני כוויית ונזקי צנרת של מים בטמפרטורות גבוהות מידי אחריות לדוד, בהתאם לתקנות משרד הכלכלה / המסחר והתעשייה.
- 9.3. סוג בידוד לצינורות מים חמים – עטיפה ספוגית או סוג אחר לפי הנחיות התקן.
- 9.4. מונה דירתי למים קרים : הכנה למונה מים בהתאם להוראות העירייה בכפוף לתכנית יועצים. ככל שניתן יהיה להתקין מונה מכאני לבקשה הדייר יותקן מונה מכאני.
- 9.5. מערכת חימום מים אלטרנטיבית שלא באמצעות חשמל ככל שלא תתאפשר מערכת סולארית וע"פ התקן המחייב.

10. אינסטלציה :

- 10.1. כל האינסטלציה ע"פ תכנון יועץ אינסטלציה
- 10.2. מים קרים וחמים : פקס כולל רכזת שתותקן במסתור הכביסה.
- 10.3. דלוחין : צנרת P.P קוטר 50 מ"מ.
- 10.4. ביוב פנימי : גבריט סיילנט למניעת רעשים.
- 10.5. ביוב חיצוני : ע"פ יועץ אינסטלציה
- 10.6. קווי ניקוז למערכת מיזוג אוויר : צנרת P.P 32 מ"מ מנותב לנקודת דלוחין קרובה.
- 10.7. במרפסת השמש יותקן קולטן כפול לניקוז מי גשמים מסוג דלמאר,

11. בידוד אקוסטי / תרמי.

- 11.1. מערכת בידוד אקוסטי פלציב בידוד גומי או ויסקו אלסטי תחת ריצוף הדירות –
- 11.2. בידוד קירות – חצוני בהקצפה 5 ס"מ
- 11.3. ביצוע בידוד על צנרת ניקוז " אקוסטייפיי" מתוצרת פלציב.
- 11.4. ביצוע צמגים וקולטנים מצנרת גיברית סיילנט.
- 11.5. בידוד תרמי דלתות וחלונות ע"פי דרישות ותקנים של יועץ אקוסטיקה ובידוד תרמי

12. מסתור כביסה : ככל שיהיו בדירה :

- 12.1. המסתור יסתיר באופן מלא את מדחסי המזגנים / דודים / כביסה, עשוי אלומיניום ו/או משולב ו/או אחר.
- 12.2. רצפת מסתור הכביסה יצוקה מבטון.
- 12.3. איטום רצפת מסתור הכביסה בסיקא כולל בדיקת הצפה של 72 שעות.
- 12.4. ניקוז : פתח ניקוז תקני למי גשמים / מזגנים / כביסה.

- 12.5. חשמל ואינסטלציה לדוד / מיזוג אויר / חימום בגז.
12.6. מתקן לתליית כביסה כולל כבלים מצופים 5 כבלים לפחות גלגלים
12.7. רשת יונים

13. אינסטלציה חשמלית:

- 13.1. כל דירה תקבל 70 דירות גדולות יקבלו 80 נק' חשמל / תקשורת. מיקום וגובה הנקודות ע"פ בחירת הדייר
13.2. אביזרי חשמל מסוג בוטיצינו סידרת לונה או וימר סידרה נווה או גביס סדרה סיסטם או ש"ע לבחירת האדריכל אביזר מאור מסוג פנדל – לחיצה כפולה שקטה / אפשרות למפסקים כשרים
13.3. חיבור תלת – פאזי 25X3 או. לרבות לוח נתיכים
לפי יועץ חשמל ומפסק פחת לכל דירה כולל ארון תקשורת .
13.4. שקע תלת פאזי במטבח להזנת כירים
13.5. מתקן אוורור לממ"ד לפי דרישות הג"א.
13.6. וונטה : מתוצרת וונטה או מפוח צנטרפוגלי תותקן בכל חדר שירותים / אמבטיה ללא חלון חיצוני .
13.7. לוח חשמל ותקשורת : דירתי כולל טבלת ריכוז פירוט אביזרי חשמל בתוך הדירה ארון תקשורת גדול.
13.8. הכנה למערכת קולנוע ביתי בחדר המגורים הכוללת 4 נק' במסגרת בנק נקודות.
13.9. דוד חשמל, חבור עם מפסיק דו קוטבי ומנורת סימון.
13.10. טלוויזיה : ע"פ תכנית הדייר בתאום עם המעצב/ת – צינור המעבר (קוברה) בין מקלט הטלוויזיה לבין השקעים בקירות יהיה שקוע בתוך הקיר בכל נקודות הטלוויזיה.
13.11. טלפון חוץ : הכנת צנרת וחוטים כנדרש ע"י בזק מארון ריכוז קומתי לארון דירתי , ובתוך הדירה לנקודות הקצה עפ"י תכנון הדייר. בתאום עם המעצב/ת .
13.12. טלפון פנים (אינטרקום) : כולל מסך 4- " ומצלמה , ואינטרקום ללא מצלמה בחדר השינה ,
13.13. פעמון : – 1 .
13.14. לפי תוכנית אדריכלית ויועץ חשמל
13.15. בכל דירה יותקן שעון שבת .

14. שטחים הציבוריים:

- 14.1. חדר מדרגות : (בכל קומה) 2 נקודות מאור, כולל גופי תאורה, לחצן מאור – 1 לפי תקן כולל שעון שבת
14.2. מבואה קומתית : (בכל קומה) נקודות מאור עפ"י תוכנית של יועץ חשמל, כוללי לחצני מאור. לפי תקן.
14.3. לחצן פעמון : (מחוץ לדירה) : (אחד לכל דירה),
14.4. לחצן להדלקת אור במבואה, מתוך הדירה : (אחד לכל דירה).

- 14.5. חדר שרות קומתי: ככל שיתוכנן ע"י האדריכל: נק' מאור ושקע חשמלי. הכנה לחיבורי חשמל ואינסטלציה ל- דוודי המים הדירתיים לרבות קולטן בתחתית הדוודים.
- 14.6. גנרטור חירום אחד / מערכת גיבוי לכל הפרויקט או שני גנרטורים אחד לכל בנין לפי בחירת יועץ החשמל – ע"פ תקן.

15. מיזוג אויר:

- 15.1. מערכת המיזוג תספק BTU ע"פ תכנית יועץ מיזוג אויר באחת משתי השיטות הבאות לבחירת היזם: מדחס מיני מרכזי .
- 15.2. אפשרות להכנה למיזוג בכל חדר במקום מערכת מיני מרכזי
- 15.3. מערכת המיזוג תהיה מתוצרת אחת משלושת החברות LG : טורנדו / תדיראן / אלקטרה לפי בחירת היזם המערכת תכיל את כל הצנרות והתשתיות הדרושות צנרת חשמל (מעגל חשמל נפרד לכל מדחס של פאזה אחת או שלוש פאזות בהתאם להספק החשמלי הנדרש), צנרת ניקוז מים (נסתרת) למערכת הדלוחין של חדר הרחצה, צנרת גז לחץ גבוה ולחץ נמוך (בתוך הקירות) מהמדחסים למאיידיים, מיזוג האויר לממ"ד כפוף להוראות פקע"ר.
- 15.4. במוצא האויר (גריל) יותקנו מפזרי אויר מאלומיניום – בסלון ובמטבח ובחדרים
- 15.5. במידה והדייר יעדיף רק את הכנת התשתית למזגן, שווי ליחידות המזגן 100 ש"ח / **למטר מרובע**
- דירה** אצל ספק המזגנים.
- 15.6. תכנון מערכת המיזוג לפי תכנית יועץ האינסטלציה והאדריכל

חימום:

הסקה בחימום תת רצפתי / יונקס

16. מחסנים דירתיים או באזורי שירות ומרתפים:

- 14.1 שטח מחסן: 6 מ"ר .
- 14.2 בניית קירות מבלוק
- 14.3 דלת פח צבועה או ש"ע משקוף פח תואם וצבוע פוליאור סופר לק
- מנעל צילינדר בגוון לבחירת האדריכל כולל נעילה ורפפות אוורור .
- 14.4 נקודת מאור והדלקה.
- 14.5 נקודת שקע.

17. לובי כניסה:

- 17.1 לפי תכנון אדריכלי
- 17.2 חיפוי רצפה וקירות הלובי בשיש / אבן / גרניט במידות 60/60 או 80/80 ס"מ במחיר יסוד של 120 ש"ח / מ"ר . למפקח משולב קיר שליכת/משולב עץ ואלמנטים דקורטיבים לפי תכנון האדריכל
- 17.3 קירות הלובי יצופו עד לגובה תקרה בשיש או בחיפוי נבחר ולפי בחירת האדריכל.
- 17.4 תאורה דקורטיבית אשר תשתלב בתקרת הגבס, כולל מפסקים מתוצרת GEWISS .

- 17.5. הכנת תשתית השקיה ותאורה לצמחיה בלובי. +טיימר.
- 17.6. התקנת דלת כניסה בפרופיל אלומיניום התואם את חזית הלובי והכוללת מחזיר שמן, נעילה הנ"ל כולל גם לדלת אחורית / ובמרתפי החניות במידה וקיימת.
- 17.7. התקנת תאורות חרום וכלל האלמנטים שידרשו ע"פ הנחיות הג"א ומכבי אש בכל קומה.
- 17.8. מערכת אינטרקום הכוללת מצלמה בכניסה, כולל מסך 4" לכל דירה, כולל כל עבודות ההכנה והתשתית. כולל מנגנון שבת
- 17.9. תיבות דואר: לפי תכנון תא לוועד הבית, מנעול לכל דירה עם שליפה זו כיוונית התיבות ישולבו בויטרינה / לובי הכניסה ע"פ תכנית האדריכל.
- 17.10. מראה: קריסטל, עם פאזה ע"פ תכנית האדריכל.
- 17.11. ארונות חשמל תקשורת
18. גינון: ע"פ תכנון אדריכל נוף לתכנון שטחים ציבוריים ויועץ תאורה לתכנון לוביים ותאורת חוץ
- 18.1. תוקם גינה הכוללת גינון ושתילת צמחים, ועצים בוגרים, לשימוש יום יומי של הדיירים כולל נגישות לילדים / עגלות ילדים / ונכים, לפי יועץ נוף והאדריכל
- 18.2. תאורת חוץ וריצוף אבן לשבילי הולכי הרגל בכניסה הראשית ומשטח הכניסה החיצוני. לפי תכנון אדריכלי ודרישות ה עירייה והתקנים
- 18.3. הגינה תהיה חסכונית במים ככול הניתן ותתוכנן תוך התחשבות בבעיות מים. ועל פי יועץ פיתוח
- 18.4. איזורי הגינון ימולאו אדמת גן בעומק 50 ס"מ מטיב מאושר כולל אדמת טופ בחלק העליון כולל ריעה. או לפי אדריכל נוף ופיתוח
- 18.5. אספקה והתקנה של מערכת השקיה אוטומטית (מחשב השקיה) לכל שטחי הגינון של הבניין הכוללת ממטרות מסוג שקוע ומוסתר באדמה, טפטפות ומתיזים הכול באמצעות צנרת תת קרקעית.
- 18.6. התקנת שילוט מואר בכניסה לבניין הכולל את שם הרחוב ומספר הבית כולל חיבור לשעון שבת.
- 18.7
19. חניון תת קרקעי:
- 19.1. לכל דירה 1 חניות ללא מכפיל, בגודל תקני.
- 19.2. בטון מוחלק, איזורי שיפוע מעל 5.6% יכללו חירוף או עפ"י תוכנית מהנדס תנועה.
- 19.3. תפרי התפשטות ע"י הפרדות בריצפה ע"פ תקן.
- 19.4. עמודים וקירות בחניונים – בטון חשוף בתוספת צבע פוליסיד, עד גובה התקרה 90 ס"מ צבע אפוקסי "טמפלור" בשני גוונים - כולל מספור חניות וסימונם.
- 19.5. תאורת חניונים – ע"פ תקן, ובקבוצות הדלקה.
- 19.6. מערכת ספרינקלרים, ומערכת פינוי עשן ע"פ תקן והנחיות כיבוי אש.

- 19.7 שער בכניסה לחניון כולל 2 שלטים לכל דירה /או פתיחה עי חייגן
- 19.8 סימון החניות לרבות: מספרים, קווי הפרדה, חיצוי כיוון, שילוט מתאים ומנורת "צקלקה" לסימון (או לפי תכנון חב שערים) כשהשער פתוח.
- 19.9 תאורת חרום גלילונים וציוד כיבוי לפי דרישות כיבוי אש.
- 19.10 איטום קומת החניון לפי דרישות יועץ איטום
- 19.11 תעלה לקליטה וניקוז מי גשם בתחתית רמפת הכניסה לחניון, לרבות סבכה ממתכת מגולוונת.
- 19.12 בריצפת החניון יותקנו קולטנים בהתאם לתוכנית האינסטלציה.
- 19.13 בגג החניון התקנת קולטנים לפינוי מהיר של מי גשם והשקיה בהתאם לתוכנית יועץ אינסטלציה ופיתוח האינסטלציה.
- 19.14 כל יציקות הבטונים על גג החניון יהיו בשיפועים חדים, על גג החניון תתבצע בדיקת הצפה בהתאם לתקן.

20. חדר אשפה

- 20.1 בניית חדר האשפה ע"פ דרישת העירייה תוך ניסיון למתן פתרון טכני לכיוון פתיחת הדלת ולמיקומה.
- 20.2 תכנון החדר עבור עגלות ע"פ דרישת הרשות והתכנון.
- 20.3 ריצוף וחיפוי קירות בקרמיקה / גרניט פורצלן עד לתקרה לפי תקן.
- 20.4 תקרה: טיח בגימור צבע סופרקריל / צבע נגד עובש עד לכיסוי מלא.
- 20.5 אספקה והתקנת דלת פח צבועה עד כיסוי מלא ע"פ מפרט טמבור כולל רפפות לאוורור הכוללת מחזיר שמן וגומיות סביב המשקוף למניעת רעש.
- 20.6 סידור הביוב, התקנת ברז מים ואגן ניקוז גלי 8 על 4 " ורשת בתוך חדר האשפה ולפי תכנון.
- 20.7 אספקת מיכלי אשפה בהתאם לדרישות העירייה.
- 20.8 סלילת שביל גרנוליט יצוקה ואו אחר להובלת עגלות אשפה לריקון – או ע"פ תכנית האדריכלית.
- 20.9 התקנת תאורה כולל מפסק הדלקה כולל מנגנון כיבוי והדלקה אוטומטי.
- 20.10 חדר אשפה לדחסנית המותאם לגודל הבניין ולדרישת הראשות.

21. מעליות:

- 21.1 מעלית – ע"פ תכנית יועץ מעליות – ללא חדר מעלית שתי מעליות או יותר הנגישות מכל הדירות בכל קומה.
- 21.2 התקנת מעלית לפחות 6-8 נוסעים ומעלית אלונקה בהתאם לאפשרות התכנונית וע"פ התכנית של יועץ מעליות.

- 21.3 פיר מעלית על פי תכנית מהנדס קונסטרוקציה ויועץ מעליות. בידוד אקוסטי ותרמי של פיר המעלית בקירות משותפים לדירות – תקן 1004 חלק 1. או לפי יועץ אקוסטי ותרמי
- 21.4 המעלית של אחת מהחברות הבאות: KONE, מיצובישי, שינדלר, אלקטרה או ש"ע.
- 21.5 מס תחנות למעלית: חניון + קרקע + מס קומות מתוכנן.
- 21.6 מנגנון המעלית יהיה חשמלי MRL.
- 21.7 המעלית תהיה במהירות שלא תפחת מ-1.2 מטר בשנייה. המעלית תעצור בכל קומה.
- 21.8 לוחות לחצנים ולוח פיקוד אלקטרוני חדיש המכילים בין היתר גם: תצוגת מיקום המעלית (קומה), זמזום לעומס יתר, מעלית שבת חיישן דלת למניעת סגירה כשיש הפרעה.
- 21.9 ע"פי תכנון עיצוב האדריכל ובאישור חב המעליות.

21.10 נתונים טכניים של המעלית:

- 20.11.1 כושר הרמה: 480 ק"ג (6נוסעים). או 640 ק"ג ל 8 נוסעים
- 20.11.2 מספר תחנות: בהתאם לנדרש ועפ"י תוכנית יועץ מעליות. אחריות: 12 חודשים מיום מסירה לדיירים בגמר כל העבודות בבניין מוכנה לעבודה. (לא יותר שימוש במעלית לאחר מסירתה לצרכי בניית פנים קומות עליונות/התוספת תמ"א).
- 21.11 דלתות ומשקופי המעלית:
- 21.11.1 יותקנו דלתות עשויות פלדה וצבועות על פי החלטת האדריכל. –דלת מנירוסטה פלב"ם מוברש.
- 21.11.2 בכל משקוף לוח לחצנים לקריאה וחיווי למעלית תפוסה, פנויה או נמצאת בקומה. כן יותקן חיישן דלת למניעת סגירה כשיש הפרעה.
- 21.11.3 דלתות המעלית הינן דלתות אוטומטיות דו כנפיות.
- 21.11.4 התקנת גנרטור חירום

21.12 תא המעלית:

לתא שלושה קירות בגימור נירוסטה בשילוב פורמייקה, בין קירות התא לרצפה יותקן פנל נירוסטה. רצפת התא תרוצף גרניט פורצלן או שיש, על פי בחירה האדריכל. תקרת התא מצוידת בתאורת לד ומאוורר, כמו כן יותקנו בתא תאורת חירום, מאחז יד עשוי נירוסטה ומראה. ולפי תכנון האדריכל

מערכת פיקוד וחשמל המעלית:

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

- 21.13.1 לחצנים מפלב"ם מוברש טבלת לחצנים לאורך כל גובה התא.
- 21.13.2 תאורה – מנורות ספוטס ותאורת חרום.
- 21.13.3 מאוורר בתקרת התא כולל מפות "4".
- 21.13.4 מפסק מאוורר.

21.13.5	<u>לחצן אזעקה + אינטרקום לחדר מעליות</u>
21.13.6	<u>לחצני תחנות.</u>
21.13.7	<u>מראה קומות דיגיטאלי.</u>
21.13.8	<u>זמזם עומס יתר</u>
21.13.9	<u>לחצן פתיחת דלת.</u>
21.13.10	<u>מתקן רפיון כבלים.</u>
21.13.11	התקן תפיסת נעילה במקרה של קריעת כבלים.
21.13.12	סינור למניעת החלקה מתחת למעלית.
21.13.13	דלתות המעלית נפתחות אוטומטית בעת חילוץ עצמי.
21.13.14	לחצן להורדת המעלית לקומת כניסה במצב חרום.
21.13.15	הקבלן יתחייב לתקופת הרצה של 60 יום וכן לתקופת בדק של שנה במסגרת אחריות היצרן למעלית.
21.13.16	אישור מכון התקנים – המעלית תאושר טרם הפעלתה על ידי מכון התקנים.
21.13.17	אישור חברת חשמל – המעלית תאושר טרם הפעלתה על ידי בודק מוסמך מטעם חברת החשמל.

22. גג הבניין

- 22.1 ביצוע שיפועים על גג הבניין החדש מבטון קל וריתוך יריעה 5 מ"מ תקנית עם ציפוי אגרגט לבן. לרבות ביצוע רולקות ויריעות חיזוק עולות על המעקה עד גובה אבן נדבך הראש ואופקית מתחתיה. יותקן נקז תוצרת "דלמר" או ש"ע.
- במרפסות/גגות מרוצפים, יותקן נקז כפול תוצרת "דלמר" או ש"ע בקוטר 6". ולפי יועץ אינסטלציה ויועץ איטום
- 22.2 גישה לגג העליון המשותף - היציאה לגג מחדר המדרגות.
- 22.3 יותקנו אנטנות/כבלים/צלחות לוויין, עידן פלוס המשמשים את הדיירים, על גג. התקנת צלחת YES על גג הבניין החדש ע"פ דרישות YES.
- 22.4 איטום הגג כנדרש לפי ת"י 1752.1 (1998) "מערכות לאיטום גגות שטוחים מבטון: התשתית לאיטום" ות"י 1752 חלק 2 "מערכות לאיטום גגות שטוחים מבטון: יריעות ביטומן המותקנות בריתוך".
- 22.5 מחסום אדים (יריעת ניילון עבה או יריעה ביטומנית בעובי 3 מ"מ) על גבי תקרת בטון.
- 22.6 בידוד ע"י לוחות פוליסטירן או פוליאוריתן קשיח בעובי 3 ס"מ לפחות ובחוזק לחיצה 150 קפ"ס, או פוליאוריתן מותז בעובי 3 ס"מ לפחות ובחוזק לחיצה 200 קפ"ס.
- 22.7 מדה ע"י בטקל (בטון קל) בצפיפות 1200 ק"ג/מ"ק לפחות ובשיפוע 1.5% לפחות.

22.8 מערכת איטום דו-שכבתית: פריימר+2 שכבות יריעות ביטומניות אלסטומריות מושבחות בפולמר S.B. בעובי 4 מ"מ. שכבה עליונה עם ציפוי חול.

22.9 מעברי צנרת דרך הגג לפי פרטים בתקן ת"י 1752 חלק 2 "מערכות לאיטום גגות שטוחים מבטון: יריעות ביטומן המותקנות בריתוך" ו/או לפי פרטי יועץ איטום מטעם היזם;

22.10 בסיסים לציוד כגון קולטי ודודי שמש, וכד' יורכבו על גבי מערכת האיטום לפי פרטים בתקן ת"י 1752 חלק 2 "מערכות לאיטום גגות שטוחים מבטון: יריעות ביטומן המותקנות בריתוך" ו/או לפי פרטי יועץ איטום מטעם היזם;

22.11 צינורות של מערכת אנרגיה סולארית יותקנו בקווים ישירים על גבי בסיסים בגובה 20 ס"מ ותוך שמירה על קביעתם ועיגונם כך, שתובטח יציבותם ויימנעו שקיעות ורעידות. אם מתקיימים כמה צינורות מים חמים אופקיים במקביל לצינורות המים הקרים, צינור המים החמים יהיה מעל צינור המים הקרים.

22.12 כל הנ"ל, ע"פי יועץ איטום, אקוסיקה, אדריכל, והתקנים המחייבים

23. חיבורי תשתית, שירותים מרכזיים, עבודות פתוח ושונות:

23.1 חיבור לקו מים מרכזי – מונה מים לבית, מונה מים לגינה/לציבורי על פי קביעת הרשות המקומית. מונה המים הדירתי מונה המים המרכזי וזה לגינה יותקן ע"י היזם פקדון עבור מוני המים ישולם ע"י הדיירים. לפי ההסכם המפורט לבקשת דיירים שירצו בכך, וככל האפשר, המונה הדירתי יהא מכאני ולא חשמלי.

23.2 חיבור לביוב מרכזי – קומפלט

23.3 חיבור הבניין לרשת החשמל בהתאם להוראות חברת החשמל, כולל התקנת מונה. (עלויות ההתקנה והבדיקות לכל דירה יהיו ע"י היזם, היזם בתאום חברת החשמל)

23.4 חיבור תלת – פאזי X3 25 אמפר של הדירה לרשת. לרבות לוח נתיכים ומפסק פחת לכל דירה כולל ארון תקשורת. מצלמות אבטחה מסביב לבניין

23.5 גז: (סידור מרכזי) הכנה צנרת עד לדירה (לתנור במטבח, / נק גז במרפסת

23.6 כל התשלומים של חיבור מונה הגז, הברזים וכל האביזרים הבטיחותיים הקשורים להפעלה בטיחותית של מערכות הגז בדירה וברכוש המשותף הם ע"י היזם, למעט פיקדונות ככל שקיימים, אשר יחולו על הבעלים.

23.7 גדר בחזית עורף / שכנים – בהתאם לדרישות העירייה. ובהתאם לתכנון אדריכל הנוף.

24. הערות כלליות:

24.1 בידוד אקוסטי לפיר מעלית ע"פ דרישת יועץ אקוסטי לתכנון)

24.2 בידוד אקוסטי לחדרי משאבות / גנרטור ע"פ יועץ אקוסטיקה.

24.3 איטום מרפסות / חדרי רטובים כולל בדירות חדשות ע"פ יועץ איטום הצפה 72 שעות ומפקח דיירים.

- 24.4 אישורי מכון תקנים עבור בדיקת בטונים / אינסטלציה / שליפה / בידוד / חשמל – יש להעביר לפיקוח.
- 24.5 סט תכניות לביצוע הכולל : תכנית אדריכלית / קונסטרוקציה / רשימות – מסגרות / נגרות / אלומיניום / חשמל / אינסטלציה / פיתוח / תכנית הגשה מאושרת להיתר – יועברו לפיקוח שבועיים לפני תחילת העבודות למפקח.
- 24.6 לוח גנט מתחילת העבודות ועד לקבלת טופס 4 יועבר לפיקוח תוך שבוע מתחילת העבודות.
- 24.7 הקבלן המציע יציב באתר משרד : מכולה / מבנה יביל / שימוש באחד מחדרי הבניין – משרד זה ישמש את המנהל הפרויקט / מהנדס הביצוע / מנהל העבודה , המשרד כולל שולחן לקיום פגישות שבועיות עם המפקח , במשרד יוחזק סט תכניות לביצוע מעודכן , כולל היתר בניה בתוקף , כולל תכניות לשינויי דירים של כל בעלי הדירות.
- 24.8 הקבלן המבצע ידאג להמצאות יומן עבודה ופנקס כללי אשר ייחתם כל יום ע"י מנהל העבודה / מנהל הפרויקט, וידאג להחתמת המתכננים בעת ביקורם בשטח ותיעוד הנחיות הניתנות על ידם. כל אישור יציקה של הקונסטרוקטור ייחתם ביומן העבודה , יומן ייבדק ויוחתם מעת לעת ע"י מפקח הדיירים.
- 24.9 במהלך הפרויקט יעביר היזם ע"פ דרישת המפקח את אישורי המתכננים / יועצים ע"פ הרצב :
- 24.10 קונסטרוקטור : לכל יציקות הבטון בהן נוכח ואישר יציקה.
- 24.11 אישור מכון תקנים לחוזק בטון – כל התוצאות.
- 24.12 אישור מכון התקנים / מפקח : בדיקות הצפה במרפסות וחדרי אמבטיה כולל בדירות יזם מעל דירות בעלים. גג עליון
- 24.13 אישור יועץ איטום למרתפי חניה .
- 24.14 אישור מכון תקנים לבדיקות : המטרה / שליפה .
- 24.15 אישור יועץ חשמל / בודק לכל דירות הבעלים / שטחים ציבוריים.
- 24.16 אישור יועץ אינסטלציה / מכון תקנים לכל דירות הבעלים / שטחים ציבוריים.
- 24.17 3 שעות מעצבת פנים של היזם ועל חשבונו לכל דירה לתכנון פנים הדירות וחומרי גמר.
- 24.18 כלל מערכות הבניין : האינסטלציה, מים, שעוני מים, מעליות, וחשמל / אלקטרוניקה, הן בדירות והן במרחב הציבורי יהיו מאושרות על ידי מכון מדעי טכנולוגי להלכה (הרב הלפרין) וככל שלא יהיה פתרון הלכתי מאושר יותקנו מערכות שיאושרו בתיאום עם הוועד והמפקח.

25. מסירת הדירות והשטחים הציבוריים :

- 25.1 היזם יודיע לפיקוח ולדייר שבועיים לפני ביצוע פרוטוקול מסירה מס 1 (טרום מסירה) לדירות הבעלים / שטחים ציבוריים.
- 25.2 פרוטוקול מסירה מס 1 יתבצע בהשתתפות : בעל הדירה / / מנהל הפרויקט / מפקח דיירים , ובהשתתפות נציגות הבניין בשטחים הציבוריים. ולפי ההסכם המפורט ומה לגבי הדיירים החדשים (הרוכשים) גם הם חלק מפרוטוקול מסירה

- 25.3 במועד פרוטוקול מסירה מס 1 הדירה תהיה ראויה למגורים, לאחר שהוקנו בה כל האלמנטים הנדרשים ע"פ המפרט הטכני, ולאחר שבוצע בה ניקיון.
- 25.4 בדיקת שטחים ציבוריים תכלול: כלל השטחים שאינם דירות כולל חניונים וגג עליון.
- 25.5 מפקח הדירים יכין פרוטוקול מסירה מס 1 שיוגש לזום תוך 24 שעות.
- 25.6 הזום/קבלן יבצע תיקונים ע"פ פרוטוקול מסירה מס 1 תוך 14 ימים מקבלת פרוטוקול מסירה מס 1.
- 25.7 מפקח הדירים יבצע דוח תיקון ליקויים לפרוטוקול מסירה מס 1 – עד 7 ימים מביצוע פרוטוקול מסירה מס 1.
- 25.8 לאחר השלמת תיקון כל הליקויים בדירה / שטחים ציבוריים יתבצע פרוטוקול מסירה (קבלת הדירה) וקבלת שטחים ציבוריים כולל מעלית.
- 25.9 הדירה / שטחים ציבוריים יתקבלו ע"י הפיקוח ובעל הדירה / נציגות הבנין כאשר בוצע בה ניקיון
- 25.10 הזום יספק במועד מסירת הדירה את כל הפריטים המתחייבים ע"פ רשימה שתועבר ע"י הפיקוח וכוללים: מפתחות / אחריות לכלל הפריטים בדירה / שלט לחניה / וכו.
- 27.7. כלל מערכות הבניין: האינסטלציה, מים, שעוני מים, מעליות, וחשמל / אלקטרוניקה, וגז הן בדירות והן במרחב הציבורי יהיו מאושרות על ידי מכון מדעי טכנולוגי להלכה (הרב הלפרין) ככל שלא יהיה פתרון הלכתי מאושר יותקנו מערכות שיאושרו על ידי המרה דאתרא ובתיאום עם הוועד והמפקח.**
- 27.8. הוספת נקודות/ עבודות נוספות יהיו לפי מחירון דקל שינוי דיירים בהנחה של 10%.**
- 27.9. כל מחירי הזיכוי או הש"ע המופיעים לעיל הינם במונחי זיכוי אצל הספק ולהם יתווסף מע"מ כדין והם יוצמדו למדד תשומות הבניה החל מיום החלטת וועדה להיתר בתנאים.**
- 27.10. מוסכם, כי בכל מקום בו יש לדייר אפשרות בחירה, הבחירה על ידי הדייר תיעשה בהתאם להנחיות החברה /או הקבלן המבצע ובלוחות הזמנים אשר ייקבעו על ידם וללא תוספת תשלום.**
- 27.11. בהתאם לתקינה בין בניין רב קומות (10 - 20 קומות) לבין מגדל (מעל 21 קומות) תהיה הבחנה במפרט בין דירות במגדל לבין דירות במבנים רבי הקומות**