

התוכן	מס' החלטה
תא/תעא/4140(2) - (2)תא/תעא/4140	27/11/2024
דיון בעיצוב אדריכלותי	2 - - 0022-24

**תע"א/תא/4140 (2) תחמ"ש רוקח אבן גבירול
תכנית עיצוב אדריכלי ופיתוח סביבתי**

מוסד התכנון המוסמך לאשר את התכנית:
הוועדה המקומית לתכנון ובניה תל אביב יפו

כתובת: אבן גבירול 213 , 212463 , 496



גושים וחלקות בתכנית:
נתונים מתוך מערכת מעקב תב"ע

מספר גוש	סוג גוש	חלק/כל הגוש	מספרי חלקות בשלמותן	מספרי חלקות בחלקן
6635	מוסדר	חלק	99,109	100,98,108,110,220,291

שטח התכנית: 6,945 מ"ר

מתכננים:

אדריכל תכנית: דוד קנפו
מתכנן פיתוח ונוף: נתי בר זוהר
דורות סביבה וקרינה: חברת נגה – ניהול מערכת החשמל בע"מ,
רפרנט נגה: איתן יחזקאל
יועץ בנייה ירוקה: מבנה לא מאויש
יזם: חברת חשמל
בעלות: עיריית תל אביב – יפו

מצב השטח בפועל:

בתחום המגרש קיימים תשתיות ועצים המיועדים לכריתה. ממזרח למגרש תחנת קו הירוק ("תחנת רדינג") של הרכבת הקלה שנמצאת בהקמה.

מצב תכנוני קיים:

תכנית תא/4140 "רוקח אבן גבירול" (להלן: התכנית הראשית).

התוכן	מס' החלטה
תא/תעא/4140(2) - (2)תא/תעא/4140 דיון בעיצוב ארכיטקטוני	27/11/2024 2 - 0022-24ב'

שטח התחמ"ש מוגדר בהוראות התכנית הראשית כמגרש למתקנים הנדסיים ותנאי לפתיחת בקשה להיתר הינה אישור תכנית עיצוב אדריכלי בוועדה מקומית. מבנה התחמ"ש הינו מבנה חשמלי-טכני לא מאויש אשר מכיל בתוכו חללי שנאים וחללים טכניים נוספים.

מצב תכנוני מוצע:

מבנה תחנת המשנה (תחמ"ש) מטרתו להמיר מתח עליון למתח גבוה עבור אספקת חשמל לעיר. המבנה הינו תשתית אסטרטגית למדינה וכל פגיעה או הפסקת פעילות שלו תפגע באספקת החשמל לתשתיות חיוניות. בנוסף במבנה מערכות חשמל ברמות מתח שונות וכניסה של בלתי מורשים ו/או אנשים ללא מיגון עלולה להוות סכנה. עבור מבני תחמ"ש יש רגולציה מיוחדת הן בנושא מיגון, והן בנושא בטחון ובטיחות. הבניין מורכב ממספר חללים גדולים במספר מפלסים:

- מרתף כניסת כבלי מתח עליון ורצועה לכנסת כבלי מתח עליון לבניין במפלסים 10.50 - ו- 7.50.
 - מרתף כבלים ומאצרות שמן לשנאים במפלס 3.50 - .
 - 6 חדרי שנאים, מסדר 13.8 ק"ו, מסדר 24 ק"ו, חדרי סוללות קבלים, ושנאי בית במפלס הקרקע, ±0.00.
 - מסדר 161 ק"ו וחדר פיקוד במפלס 5.25 +.
- גובה החללים השונים בבניין תוכנן למינימום העומד בדרישות תפעול חברת החשמל: תאי השנאים בגובה של 13 מ', מסדרי מתח גבוה 24 ו- 13.8 ק"ו בגובה של 4.25 מ', ומסדר 161 ק"ו בגובה של 9.05 מ'. המבנה אינו מאויש בשגרה ומתפקד עצמאית. טכנאים וגורמים אחרים של חברת החשמל מגיעים למתקן במקרה של תקלה ו/או אחזקה שוטפת. עקב הדרישות הפונקציונאליות ודרישות רגולטוריות בנושא מיגון ובטחון, המבנה אטום, גם הפתחים להכנסת ציוד נסגרים בקורות בטון בהתאם לדרישות המיגון החלות על המתקן.
- בהתאם לתכנית הראשית, מבנה תחמ"ש רוקח ממוקם לצידו של מתחם תחבורה ציבורי עתידי המתוכנן במקום אשר ישירות אנשים רבים, בין תחנה של הקו הירוק של הרק"ל במזרח ובין מתחם תחבורה ציבורית במערב ובדרום. עיצוב המבנה שואף להצניע אותו לשמש כרקע שקט לפעילות המתרחשת מסביבו.

הדמיות המבנים



מבט 1: מבט מכיוון צפון-מערב



מבט 2 : מבט מכיוון דרום-מערב



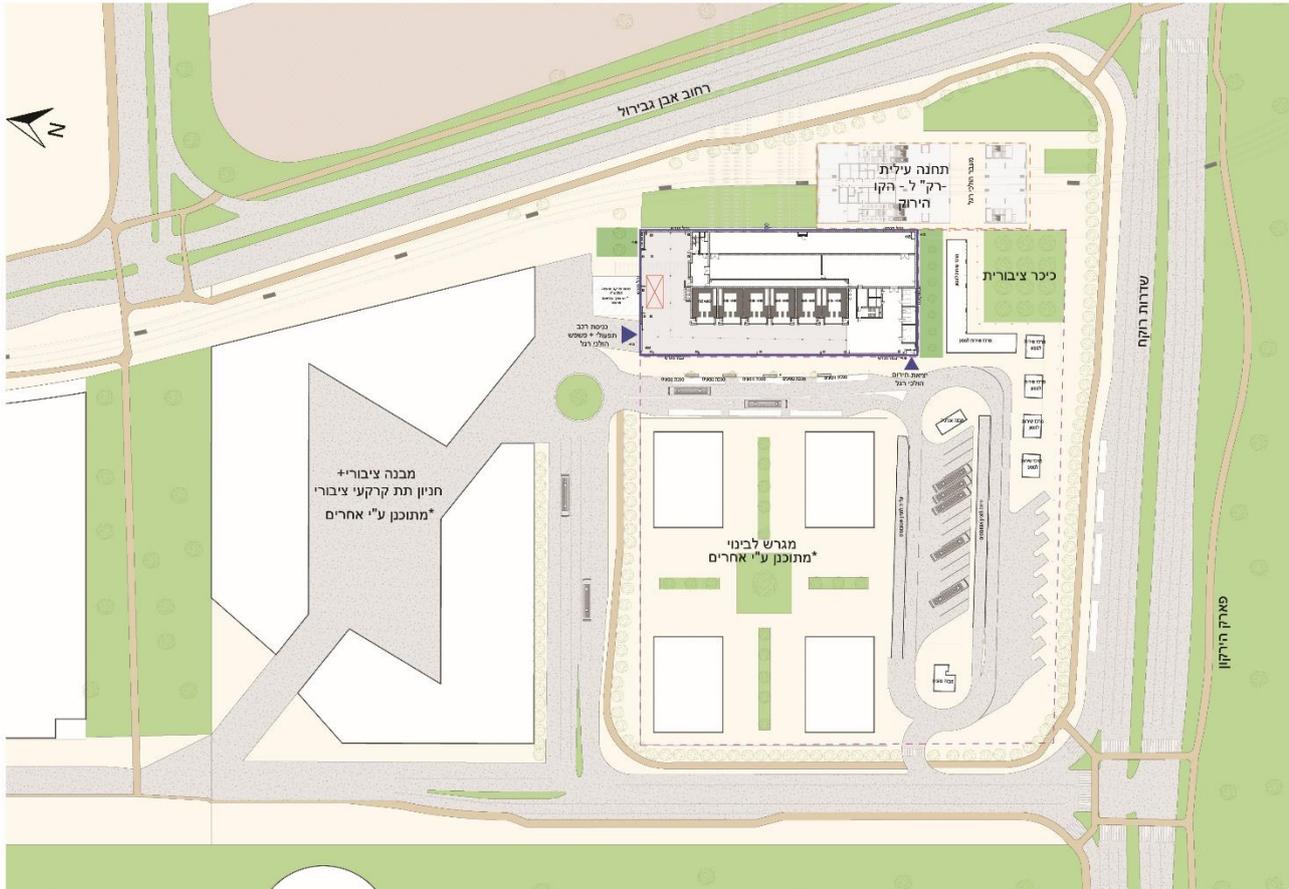
מבט 3 : מבט מכיוון צפון-מזרח

תכנית פיתוח השטח

הערות לתוכנית:

1. תכנית מסוף התחבורה ברקע מבוססת על תכנית אחרונה שהתקבלה ביולי 2024.
2. החלק המבונה של התחמ"ש ממוקם בחלק הדרומי והמזרחי של המגרש. החלק הצפוני והדרומי משמשים לרחבה תפעולית עבור חניה ואחזקה של המבנה.

תכנית סביבה



הערות לתוכנית: המודל מבוסס על קבצי תכנון שהתקבל ממשרדי התכנון של מסוף התחבורה ותחנת רידנינג של הקו הירוק של הרק"ל.

2 העיצוב האדריכלי

2.1 אפיון המבנים בפרויקט

א. תיאור כללי

מבנה תחנת המשנה בשטח כולל של 7,370 מ"ר, הכולל חדרים ומתקנים הנדרשים להמרת חשמל ממתח עליון למתח גבוה. המבנה הינו מסה בנויה אחת, המחולקת למספר קומות ואגפים בהתאם לדרישות הפונקציונאליות והטכניות של התשתית. חלק הבנין העיקרי נמצא בפינה הדרום מזרחית של המגרש, בקו בנין 0 לכיכר מתוכננת במגרש המתחם, בגובה של 10.60 מטרים. בחלק המערבי והצפוני של המגרש נמצאת חצר תפעולית לצורך הקמה ואחזקת התשתית. בהיקף חצר תפעולית זאת, מתוכננת חומת בטון בגובה 5 מ', על גבי קירות הבטון יהיה גמר חיפוי לוחות בטון אדריכלי בהתקנה סמויה. גוון לוחות הבטון יהיה בהיר ויאושר ע"י אדריכל העיר בטרם יישום בבנין. כל שטח החצר התפעולית בגמר אספלט. מגבלות המיגון, והבטחון של התחמ"ש יוצרות "קופסה אטומה". כבלים הזנה תת קרקעיים נכנסים למגרש מדרום בעומק 8 מ' (דרך מגרש המתחם). ממזרח, בעומק 1-2 מ' יוצאים כבלי חשמל לצרכנים מתחת לקו הרק"ל ורחוב אבן גבירול.

מס' החלטה	התוכן
27/11/2024 2 - 0022-24ב'	תא/תעא/4140(2) - תא/תעא/4140 דיון בעיצוב ארכיטקטוני

עקב מיקומו המרכזי של הבניין, ובהתאם לעיצוב תחנת רידינג של הקו הירוק, הרעין העיצובי המוביל של הבניין הוא ליצור מבנה נקי ושקט ככל האפשר. קירות התחמ"ש נמצאים בקו בנין 0 על גבול המגרש וזאת בהתאמה לתב"ע. חומרי הגמר לא יחרגו מעבר לגבול המגרש.

ב. גובה המבנים, מס' קומות ומפלסים :

מפלסי הבנין

מפלס ± 0.00 של הבנין +5.05 - תואם לתכנית הבינוי של התכנית הראשית.

- מפלס פיר כניסת מתח עליון : -9.60
- מפלס מרתף כבלים : -3.5
- מפלס קומה טכנית : +5.25
- מפלס גג עליון : +14.70
- גובה גג עליון : +16.20
- גובה קיר בנין בגבול מגרש דרומי : +10.60

ג. קווי בנין

קוי בנין ומגבלות בניה יהיו בהתאם להוראות התכנית הראשית.

קוי הבנין בכל חזיתות הבנין יהיו 0.

מרחק בין תחמ"ש למבנה תחנת רידינג של הקו הירוק הוא כ 2.6 מ'.

2.2 בינוי, חזיתות המבנים ומעטפת

א. **חומרי בנייה וחומרי גמר:** המבנה ייבנה כולו מקירות בטון מזוין. גמר גמר הקירות יהיה מלוחות בטון אדריכלי בהתקנה סמויה. גוון הלוחות יהיה בהיר ויאושר ע"י אדריכל העיר בטרם התקנה בבניין.

ב. **שילוט:** שילוט יהיה בהתאם להנחיות מח' השילוט העירונית ובאישורה.

ג. **חזית חמישית:** גגות הבנין יחופו בחומר קשיח, טוף בגוונים שונים. עקב מגבלות הבניה של התחמ"ש לא יהיו גגות ירוקים ו/או פנאלים סולאריים.

ד. **תאורה אדריכלית:** על קירות המבנה יותקנו גופי תאורה חיצוניים המותאמים לארכיטקטורה, לא מתוכננת תאורת הצפה ו/או תאורה כלפי מעלה.

2.3 פירוט הקלות שיבוקשו במסגרת היתרי הבניה

התכנון תואם תכנית ראשית ואינו מבוסס על הקלות.

2.4 קומת הקרקע/קומת הכניסה

כניסות המבנים:

לשטח התחמ"ש יש כניסה ראשית בה שער חשמלי לכניסת רכבי תפעול ומשאיות, בחלקו הצפון מערבי. בחלקו הדרום מערבי קיים שער פשפש הולכי רגל נוסף הנדרש בהתאם להנחיות בטיחות באש. כל שטחי התפעול יעשו בתוך גבולות המגרש

2.5 נגישות:

בנין התחמ"ש הינו מבנה טכני לא מאוייש ולא מונגש לאנשים בעלי מוגבלויות. אנשי האחזקה והשירות המגיעים למבנה מחוייבים לעמוד בתנאי עבודה אשר אינם מתאימים לבעלי מוגבלויות.

התוכן	מס' החלטה
תא/תעא/4140(2) - תא/תעא/4140 דיון בעיצוב ארכיטקטוני	27/11/2024 2 - - 0022-24

2.6

תנועה:

התחמ"ש כאמור הינו מבנה בלתי מאויש, טכנאים וגורמי אחזקה מגיעים למתקן בהתאם לצורך. למתקן רחבה תפעולית פנימית בתחום המגרש והגידור ההקיפי המשמשת הן לבניית המבנה ולפריקה והכנסת הציוד בזמן ההקמה ו/או במקרה של צורך החלפת ציוד לאחר הקמת המבנה, הן לרחבת כיבוי אש, ולחניית רכבי השירות המגיעים למתקן בהתאם לצורך. הרחבה מוקפת בקירות בטון בגובה 5 מ' ואינה נצפת להולכי רגל מחוץ למגרש. בשגרה מגיעים לבנין רכבים פרטיים בלבד. עבור כניסת רכבים לחצר התפעולית מתוכנן שער נגרר חשמלי במפתח של 10 מ'. השער הוא פנימי בתחום מגרש התחמ"ש ואינו בולט מקו קיר החצר החוצה. בחלק הפנימי בתחום התנועה של השער מתוכנן מעקה בטיחות למניעת פגיעה בהתאם לתקן. מיקום שער הכניסה בפניה הצפון מערבית של המגרש, בסמוך לכניסה למתחם התחבורה. בהתאם להוראות התב"ע, תכנון מתחם התחבורה יאפשר את הקמת ותפעול התחמ"ש, מיקום סופי של שער הכניסה בתאום עם מתכנני מסוף התחבורה.

א. מתקנים טכניים והנדסיים:

מתקני התשתית והתפעול ישולבו ככל שניתן במעטפת הבנינים ולא יבלטו שלא לצורך למרחב הפתוח. כניסת מערכות חשמל ותקשורת מבוצעות בתת-הקרקע ללא נראות. כניסת מים למבנה (גמל מים) מתוכנן בפניה הצפון מערבית של החצר של המגרש, גמל המים יהיה מוצנע בנישה בתוך קירות המבנה כולל סגירת דלתות פח. כניסת המים נגישה אל מחוץ לתחום המגרש. כל המערכות מתוכננות בתחום הבינוי ואין בליטה של מערכות מחוץ לקירות הבנין, ו/או הקירות הבנויים בהיקף המגרש.

ג. מערכות מיזוג אוויר:

מיזוג האוויר בבנין מתוכנן ע"י מערכות מיזוג עצמאיות נפרדות, ללא מערכת מרכזית (צילר), היחידות החיצוניות של מערכת המיזוג מותקנות על גג המבנה ומוסתרות ע"י קירות הגג. אין בליטה של מערכות מעבר לגובה הקירות בהיקף הגגות.

ד. אשפה

הבנין אינו מאויש ואינו מצויד במערכות המייצרות פסולת, אין מתקן אצירת אשפה בבנין ואין פינוי פסולת ו/או מחזור.

ה. הנחיות אקוסטיות:

קביעת הוראות ספציפיות לעניין מיגון נגד קרינה ובידוד אקוסטי מקודמות מול הגורמים הרלוונטים בעיריית תל אביב והמשרד להגנת הסביבה. דו"ח אקוסטי ודו"ח מיגון קרינה מאושרים ע"י המשרד להגנת הסביבה יצורפו כנספח נפרד לאשר אישורם ברשויות.

ו. כיבוי אש:

רחבה עבור רכב כיבוי אש מתכוננת בתוך המגרש, בחצר התפעולית בחלק המערבי של הבנין. ברזי כיבוי אש כולל ברזי סניקה והסנקה, מתוכננים בתוך המגרש בלבד, בחצר התפעולית בחלק הצפוני והמערבי של הבנין. אין בליטה של מערכות מעבר לגבול המגרש, כל המערכות משולבות בבנין.

2.7 בניה בשלבים:

ביצוע מבנה התחמ"ש כרוך בתיאומים רבים, לרבות מתכנני ומבצעי התשתיות ומתח עליון ומתח גבוה אשר נכנסים ויוצאים מהמבנה בתת הקרקע. לכן לביצוע המבנה יהיו שלושה שלבים עיקריים:

1. הפירה פתוחה בתוך שטח המגרש לשוחת כבלי מתח עליון וביצוע קידוח מנהרת הכבלים לדרום מתוך שטח המגרש.
2. ביצוע מפלסי התחמ"ש וגמרים
3. חישמול התחמ"ש וביצוע הארקות בכל גבולות המגרש. (למניעת התחשמלות)
4. חיבור הזנות מזרחה וצפונה לצרכנים.

חומרי גמר בתחום הפיתוח

2.8

כל תחום המגרש מבונה ומרוצף, אין שטחים פתוחים וירוקים, הרחבה התפעולית של הבנין בחלק המגרש הצפוני והמערבי בגמר אספלט.

התוכן	מס' החלטה
תא/תעא/4140(2) - (2)תא/תעא/4140 דיון בעיצוב ארכיטקטוני	27/11/2024 2 - - 0022-24ב'

4. בניה ירוקה

- א. כללי
הבנין הינו מבנה טכני לא מאוייש, על כן, לא תהיה הסמכה כבנין ירוק לפי ת"י 5281.
- ב. יעילות אנרגטית
מערכות המיזוג בבנין הינן מערכות מסוג אינוטר חסכוניות.
- ג. ניהול מי נגר
הבנין והשטחים המרוצפים מכסים 100% מתכסית המגרש בהתאם להוראות התכנית הראשית. אין שטחי חילחול במגרש. בהתאם לנספח הניקוז של התב"ע ובדיקות הקרקע שבוצעו במתחם, אין היתכנות לחלחול מי נגר עילי, מי נגר עילי במגרש יאספו ע"י קולטנים ויתועלו בצינורות תת"ק אל מחוץ למגרש, בחיבור למערכת הניקוז העירונית. בבנין יתוכן גג סופח (גג כחול) להשהיית מי נגר עילי.
- ד. חסכון במים
הבנין אינו מאוייש, מתוכנן חדר רחצה אחד לשימוש טכנאים ואנשי תחזוקה המבקרים בבנין. אין בבנין שטחי גינון ומי ניקוז המזגנים יוזרמו למערכת הביוב. ברזים ומקלחת יהיו עם חסכמים.
- ה. אנרגיה מתחדשת
התחמ"ש הינו מבנה טכני חשמלי בכל דרישות פונקציונליות ורגולטוריות מיוחדות, לא מתכוון ייצור אנרגיה מתחדשת ואין היתכנות למיקום פנאלים סולאריים על הגג או על חזיתות הבנין.

5. גמישות:

שינויים לא מהותיים בפיתוח הסביבתי או בעיצוב המבנים יאושרו ע"י מהנדס העיר או מי מטעמו ולא יחייבו חזרה לועדה המקומית.

6. הנחיות מרחביות ותכנית ראשית:

התכנון יהיה כפוף להוראות התכנית הראשית וההנחיות המרחביות של עיריית תל אביב. כל חריגה או שינוי מההנחיות המרחביות דורש התייחסות ספציפית של תכנית זו.

7. תנאים להיתר בניה:

1. תנאי לקליטת בקשה להיתר בניה יהיה אישור אדריכל העיר.
2. תנאי לקליטת בקשה להיתר אישור אגף הנכסים לביטול בניה עתידית במגרש.
3. התייחסות אגרונום העיריה לתכנון המוצע בקרבת העצים לשימור.
4. אישור היחידה לאיכות הסביבה.
5. עמידה בהוראות התכנית הראשית תא/4140.
6. תנאי בהיתר הבנייה: אישור אדריכל העיר לחומרי הגמר לבנין ולגדרות סביבו, על בסיס דוגמאות בשטח ולפני הזמנת חומרי גמר לביצוע.

8. תנאי לתעודת גמר:

1. תנאי לתחילת עבודות פיתוח: אישור אדריכל העיר ואגף שפ"ע לפרטים וחומרי גמר בתחום הפיתוח.
2. ביצוע בפועל של השטחים הפתוחים וחומרי הגמר לשביעות רצון אדריכל העיר ואגף שפ"ע.
3. אישור ביצוע הגגות הכחולים בפועל ע"י אדריכל העיר או מי מטעמו.

ח"ד הצוות: (מוגש ע"י אדריכל העיר ומחלקת תכנון צפון)

ממליצים לאשר את תכנית העיצוב והפיתוח בכפוף לסיום התאומים הבאים:

1. יש לסיים תאום מול מנהל בת"ש וחברת CPM שמתכנתת את התשתיות בתחום התכנית, לנושא תכנון ופיתוח מערכת הדרכים לרבות כביש הגישה לתחמ"ש, כולל זמני ביצוע, גישה זמנית, קביעת מפלס כניסה קובעת וכו'.
2. אישור המרכז לתיאום הנדסי.

התוכן	מס' החלטה
תא/תעא/4140(2) - (2)תא/תעא/4140 דיון בעיצוב ארכיטקטוני	27/11/2024 2 - - '24-0022

3. תאום מול נת"ע (ניתן להיעזר במינהלת הרכבת הקלה בעת"א).
4. יש להשלים תאום מול אגף התנועה לנושא נספח התנועה.
5. יש לקבל אישור אגף הנכסים.
6. יש להשלים את נספח הפיתוח בהתאם למגבלות הבינוי שהתחמש יוצר.
7. יש להשלים אישור מי אביבים.
8. השלמת תאום מול מחלקת הרישוי.
9. יש להציג אישור מתכנן המחוז/מועצה הארצית להעברת כבלי הזנה לתחמש מחוץ לתחום המסומן בתמ"א/10 (או אישור לעריכת תכנית משלימה לנושא זה).
10. תיקונים טכניים בתאום עם מהנדס העיר ובהתאם להנחיות הגורמים העירוניים.

ועדת המשנה לתכנון ולבניה ישיבה מספר 0022-24'ב' מיום 27/11/2024 תיאור הדיון :

מס' החלטה	התוכן
27/11/2024 2 - - '24-0022	תא/תעא/4140(2) - (2)תא/תעא/4140 דיון בעיצוב ארכיטקטוני

זהר שמש : רוקח אבן גבירול שחלק מתשתית חשמל של רחבת צפון העיר
יונתן מאירי : מציג את תוכנית העיצוב במצגת

אודי כרמלי : אפשר לתעד שילוט. נעשתה עבודה גדולה כדי שהקיר לא יהיה גדול ושיהיה משהו שידבר ולא
אטום. אפשר להכניס בקשה של איזה שהיא הסדרה לייצר שילוט גם מטעם העיריה על הקירות הללו יחד
עם אגף נכסים, אם תרצו להמליץ על זה.
מלי פולישוק : האם יש מניעה טכנית לשים את כל הגוש בטון בתת קרקע.
יונן מאירי : פה מי התהום מגיעים למפלס 2- וזה בלתי אפשרי באזור הזה
שטח התכנית כמעט 7 דונם
יונתן מאירי : יש חצר תפעולית מציג את תחום הבנין וכל המתחם תופס את כל 7 דונם.
רועי אלקבץ : כדאי לרשום בדרפט אורך גובה בתוכניות עיצוב.
ליאור שפירא : זה יספק את החשמל בשדה דב
יונן מאירי : בנוסף לשכונה החדשה וגם מה שהוא מספק עכשיו.
אלון גולדמן : תחמי"ש רידינג יבוטל.

בישיבתה מספר 24-0022' מיום 27/11/2024 (החלטה מספר 2) דנה ועדת המשנה לתכנון ולבניה בתכנית והחליטה :

לאשר את תכנית העיצוב והפיתוח בכפוף לסיום התאומים הבאים :

- יש לסיים תאום מול מנהל בת"ש וחברת CPM שמתכננת את התשתיות בתחום התכנית, לנושא
תכנון ופיתוח מערכת הדרכים לרבות כביש הגישה לתחמי"ש, כולל זמני ביצוע, גישה זמנית,
קביעת מפלס כניסה קובעת וכו'.
- אישור המרכז לתיאום הנדסי.
- תאום מול נת"ע (ניתן להיעזר במינהלת הרכבת הקלה בעת"א).
- יש להשלים תאום מול אגף התנועה לנושא נספח התנועה.
- יש לקבל אישור אגף הנכסים.
- יש להשלים את נספח הפיתוח בהתאם למגבלות הבינוי שהתחמש יוצר.
- יש להשלים אישור מי אביבים.
- השלמת תאום מול מחלקת הרישוי.
- יש להציג אישור מתכנן המחוז/מועצה הארצית להעברת כבלי הזנה לתחמש מחוץ לתחום
המסומן בתמ"א/10 (או אישור לעריכת תכנית משלימה לנושא זה).
- יש לבחון אפשרות ליצירת הסכם מול אגף נכסים לשילוט עירוני על דפנות המבנה, בהתאם
למגבלות השימוש והשהיה
- תיקונים טכניים בתאום עם מהנדס העיר ובהתאם להנחיות הגורמים העירוניים.

משתתפים : ליאור שפירא, אלחנן זבולון, חיים גורן ורועי אלקבץ.