

מתחם פארק הים בת-ים

תכנית מס' בי/מק/1/410

מסמך מנחה למגישי בקשות להיתרי בניה

מהדורה מס' 1 - ינואר 2015



דרכי קשר ושעות קבלה

משרדי אגף ההנדסה של
העירייה:

סטרומה 1 רמת יוסף

עיון במסמכי התכנית:

ב' ו-ד' 8:30-12:00

ג' 16:15-18:00

מענה טלפוני:

ב' ו-ד' 13:15-15:00

טל' 03-5556013

www.bat-yam.muni.il

[/http://handasa.complot.co.il/bat_yam](http://handasa.complot.co.il/bat_yam)

עורך התכנית:

עמי שנער-אמיר מן
אדריכלים ומתכנני ערים

אדריכלות נוף:

ברוידא מעוז

תנועה:

ירון עברון הנדסה

שמאות מקרקעין:

יורם ברק

סקר עצים:

טל גליקמן

מדידה:

דיאמנט ליברמן מדידות

הדמיות:

The cube

עיצוב גרפי:

יגאל הרמן



מתחם פארק הים בת-ים

תכנית מס' בי/מק/410/1

דברי הסבר ורקע כללי

מתחם פארק הים בת-ים (תכנית מס' בי/מק/410/1)

תכנית בי/מק/410/1 מהווה את אחד המיזמים הגדולים והחשובים של בת-ים, כחלק מההתחדשות העירונית והחזון לגידול אוכלוסיית העיר. במסגרת התכנית מתוכננות למעלה מ-4,000 יחידות דיור, מלונאות, מסחר ומבני ציבור, תוך הרחבת הרצף העירוני לכיוון דרום. התכנית יוצרת רובע חדש למגורים המבוסס על בניה רוויה סביב פארק המתחבר לחוף הים. עקרונות התוכנית מבוססים על עירוניות בת-קיימא ועל כן הבניה במסגרת התכנית מתבססת על עקרונות הבניה הירוקה, ריבוי שטחים פתוחים ושילוב מבני ציבור. התכנית הנה תכנית איחוד וחלוקה המפרטת את התכנית המאושרת לאזור דרום-מערב העיר (בי/410). התכנית מאפשרת את שיקומו של אתר הר הפסולת על מנת ליצור מרחב טבע פתוח ולחזק את החיבור של העיר לים.

ניתן לצפות בתכנית בפרסומי העירייה באתר:

www.bat-yam.muni.il

1. תכנית בי/מק/1/410

עקרונות התוכנית 6

2. הנחיות לעיצוב אדריכלי

למבנים ולחזיתותיהם:

- א. העמדת הבניין 7
- ב. מרתפי חניה 7
- ג. קומת הכניסה 8
- ד. חזיתות הבניין וחומרי גמר למגורים 8
- ה. רבי קומות, מסחר ומלונאות 8
- ו. מרפסות, מעקות וקורות 9
- ז. מתקנים טכניים על הגג 9
- ח. מסתורי כביסה ומתקני מיזוג אויר 9
- ט. פרגולות 9
- י. חזיתות הבניין וחומרי גמר למגורים במבנים צמודי קרקע 9
- יא. הנחיות עיצוב נוספות למסחר 10
- יב. הנחיות עיצוב נוספות למלונאות 10

3. הנחיות לפיתוח השטחים

הפתוחים הפרטיים:

- א. עקרונות תכנון נופי 11
- ב. שימור ונטיעת עצים 11
- ג. שימוש במים 12
- ד. חומרים ופרטי פיתוח 12
- ה. צמחיה 13
- ו. הנחיות נוספות לצמודי קרקע 13
- ז. הנחיות נוספות למלונאות 13

4. הנחיות לנושא בניה ירוקה

- א. על פי מדיניות עירונית 14

5. נספחים

- א. מפרט טמון קרקע 16
- ב. פרטי פיתוח 17
- ג. רשימת צמחיה מומלצת 22
- ד. הנחיות לנושא מערכת פניאומאטית 23

1. תכנית בי/מק/1/410 עקרונות התוכנית

תכנית בי/מק/1/410 הנה תכנית לשכונת מגורים על פי עקרונות הבניה הירוקה, הכוללת קריית חינוך, בתי מלון, מבני ציבור ופארקים. פריסת הבינוי, נפח וגובה המבנים מתוכננים באופן שיבטיח שמירה על מבטים ומעבר רציף אל פארק החוף והים. לשם כך, מבני המגורים מתוכננים ללא גדרות סביב פארק ציבורי מרכזי הנפתח אל הים. אל הציר המרכזי הנמשך ממזרח למערב, מתחברים צירים משניים מצפון ומדרום המשולבים בגינות שכונתיות קטנות ומבני ציבור במרכז של כל מקבץ בניינים. הציר היחיד העובר בתוך השטח האורבאני מתחבר אל ציר ההליכה בשטחי פארק החוף, אשר הופכים בו למפותלים, טבעיים ומשתלבים באופי הפארק החופי. מיקומם של בתי המלון משני צידי הפארק החופי וחזיתם המסחרית נועדו ליצירת רחוב בן גוריון כרחוב בעל אופי עירוני המחבר בין הפארקים והמגורים מצדדיו. הפארק החופי מתוכנן כאזור "טבע עירוני", שעיצובו בשפת המקום הטבעית נועד לשמר את אופיו הייחודי. במסגרת התכנית בי/מק/1/410 נקבע עיצוב נופי לבינוי ולפיתוח וכלי עיצוב אדריכלי משותפים לבינוי כולו, זאת בהתאם לנספחי התכנית ולהנחיות העיצוב בחוברת זו.

הפניה להוראות התכנית בי/מק/1/410 לעניין תנאים למתן היתר בניה.

תנאים למתן היתר בניה ראה הוראות התכנית בי/מק/1/410 סעיף 6. הבניה בשטח התכנית תותר אך ורק בהתאם לתכנית בינוי ועיצוב ארכיטקטוני, באישור

הועדה המקומית בהתאם להוראות תכנית בי/מק/1/410 סעיף 6.1(ג).

תכנית בינוי ועיצוב ארכיטקטוני תהיה ערוכה בהתאם להנחיות המפורטות בתכנית בי/מק/1/410 לכל אזור ואזור ובהתאם לנספח הבינוי המנחה ולמסמך המנחה לעיצוב אדריכלי שלהלן.

התכנית תוכן למתחם שלם (כמסומן בתשריט באותיות A, B וכו') או לפחות למבני שלם, (מגרש או מספר מגרשים מתוחמים סביב רחובות או שטחים ציבוריים פתוחים מכל הצדדים), אשר מהווה גוש בניה רצוף.

תכנית בינוי ועיצוב ארכיטקטוני תכלול:

- עיצוב אדריכלי הכולל הוראות מפורטות בדבר העמדת המבנה, מפלסים, חזיתות, פתחים, כניסות לבניינים, חומרי גמר, גדות, גובה קומות, מסתורי כביסה, יחידות מזוג אוויר, מתקנים שונים על הגג והסתרתם, קווי בניין ומרווחים בין המבנים, קולטי שמש, מבני עזר לרבות חדר אשפה ומצללה לחניה למבנים צמודי קרקע וכן תאום חזיתות הבניין עם הבניינים הסמוכים.
- פירוט פיתוח נופי של השטחים הפתוחים הפרטיים והציבוריים וכן חצרות הבניינים, לרבות גינות, נטיעות עצים, אמצעי הצללה, כניסות לבניינים, וכניסות לחניונים התת קרקעיים.
- חלוקה למתחמים לביצוע.

2.

הנחיות לעיצוב אדריכלי למבנים ולחזיתותיהם

א. העמדת הבניין

1. קו הבניין כלפי הרחוב, המצויין במסמכי התכנית, הנו מחייב.
2. קו הבניין כלפי הפארק, המצויין במסמכי התכנית, הנו מוצע ולא מחייב.
3. בנין פינתי הפונה לכיוון פינת שני הרחובות ייסוג מהפינה וייצור בה רחבה. הבניין לא יפנה גמלון (חזית צד) לכיוון פינת הרחובות אלא חזית ראשית ומוודגשת. הכניסה הראשית לבניין תהיה מהפינה או בסמוך אליה.
4. בנין פינתי הפונה לכיוון פינת רחוב ושביל הולכי רגל או שצ"פ לא יפנה גמלון (חזית צד) לכיוונים אלה, וילווה את הפינה באופן רציף.
5. "מבנה מקשר" נועד לצור רצף לאורך הרחוב ולהגדיל את היצע טיפוס הדיור ברבע. תותר הקמתו בקו בניין 0 צידי, בצמוד לבניין רב הקומות הגובל, או במרחק של 3 מ' ביניהם. במקרה של מרחק של 3 מ' יש לצור רצף בינוי כלשהו (קומת מסד משותפת, קורות נמשכות וכו') בין הבניין רב הקומות למבנה המקשר.
6. מבנים הגובלים בפארק מצפון ומדרום ימוקמו ככל הניתן בזוגות עם אפשרות למבואת כניסה משותפת או אלמנט מחבר אחר בנוי או פתוח כקולונדה או רחבת כניסה משותפת בקומת הקרקע. המבואה ו/או האלמנט המחבר יהיו שקופים לכיוון הפארק ולכיוון הרחוב הגובל.

ב. מרתפי חניה

1. תכנית הבינוי תגדיר, בין היתר, את הכניסות לחניה למגרשים. במקרה של מגרשים גובלים הכניסה תהיה משותפת. במידה והמבנים לא יוקמו יחד, הרמפה תבנה ע"י הראשון מביניהם שיוקם.
2. קו בניין קדמי ולפחות קו בניין צידי אחד למרתפים – רצוי הפונה לשביל הולכי רגל או שצ"פ – יהיה 1.5 מ', זאת לצורך יצירת חילחול מי נגר עילי לקרקע ועחגה לנטיעות עצים בוגרים.
3. מפלס פני תקרת המרתף לא יעלה על פני המדרכה או השצ"פ הגובלים במגרש.
4. תותר הקמת מרתפי חנייה גם מתחת לשפ"פ המהווה חלק ממגרשי הבנייה, וזאת בתנאי של שמירת עומק אדמה של לפחות 1.2 מ' מעל תקרת המרתף בכדי לאפשר נטיעת עצים. יש לדאוג לכל אמצעי הניקוז והאווור של בתי הגידול.
5. איוורור מרתפים: תותר הקמת הגבהות מקומיות ו/או הנמכות (חצר אנגלית) לאיוורור מרתפים מחוץ לקו הבניין, אך בתנאי שפתחי האיוורור בהם לא יפנו לכיוון הרחוב או השצ"פ הגובל במגרש.

6. פינוי אשפה לתקופת הביניים, עד להפעלת המערכת הפניאומאטית, יהיה באמצעות טמון קרקע (בהתאם למפרט בנספח א') או באמצעות חדר אשפה בקומת הקרקע, אשר ימוקמו באופן הנסתר מהכביש ומהמרחב הציבורי ובחלקו האחורי של הבניין. נתיב הגישה החיצוני לטמון הקרקע או לחדר האשפה יהיה מחופה ריצוף ולא אספלט. בעת חיבור הבניין למערכת הפניאומאטית תפרק החברה המנהלת של הבניין את טמון הקרקע או את חדר האשפה

ג. קומת הכניסה

- יש לתת דגש לעיצוב מוקפד לקומת הכניסה וליחס בינה לבין הרחוב והפארק.
- מבואת הכניסה הראשית במבנים רבי קומות תהיה בגובה שתי קומות. תותר קומת גלריה בשטח של עד 40% משטח הקומה.
- דפנות המבואה לרחוב ולפארק יהיו עשויות זכוכית שקופה (שאינה כהה) – לכל הפחות 40% משטח המעטפת עד גובה 4 מ'. מקדם ההצללה של הזכוכית לא יעלה על 0.5.
- פתחי אוורור מרתפים ומתקנים שונים ישולבו באופן מוצנע ככל האפשר מהכניסה ומהחזית הפונה לרחוב או לפארק.

5. יש להתקין מתקני חנייה לאופניים במקום מואר, נגיש וקרוב לפתח המעלית. מס' מתקני הקשירה לאופניים יהיה על פי התקן המחייב בעת מתן היתר בנייה אך לא יפחת מתקן החנייה לרכב דו גלגלי שאומץ על ידי הועדה המחוזית תל אביב בתאריך 01.07.2013.

6. לא תותר צנרת גלויה בתחתית תקרת קומת הכניסה.

7. שטח הקרקע הפרטי הפתוח (שפ"פ) ישתלב עם השטח הציבורי הפתוח (שצ"פ) או הרחוב הגובל באותו מפלס וללא גדר ביניהם. תותר הגבהה נמוכה עד גובה 40 ס"מ על פי פרט מס' 1.

8. בנוסף, לא תוקם גדר בין תחום השפ"פ לבין המגרש הפרטי הגובל בו.

9. לא תותרנה דירות גן במבנים רבי הקומות, אלא אך ורק ב"מבנים המקשרים". גודל החצר הצמודה לדירת גן לא יעלה על 50 מ"ר לדירה.

ד. חזיתות הבניין וחומרי גמר למגורים ג'2, מסחר ומלונאות

- יש לשמור על עיצוב מוקפד על כל החזיתות.
- גמר מעטפת הבניין יהיה בשילוב חומרים שונים כגון: אבן או חיפוי אלומיניום וקירות מסך מזכוכית, תוך יצירת הבדלים בין חלקי הבניין הראשיים: בסיס, אמצע וראש בניין.

3. החלק העליון ביותר של בניין רב קומות יעוצב בהקפדה כסיומת הבניין, גם כאשר הוא אזור טכני (חדרי מכונות מעלית, מאגר מים וכו'). הבקשה להיתר תכלול את פרטי ראש המגדל.

4. חומרי גמר: חזיתות כל המבנים יהיו בגמר קשיח בלבד כגון אבן לבנה, בשילוב של חיפוי אלומיניום וקירות מסך מאלומיניום וזכוכית שקופה. לא תותר זכוכית שחורה. על החיפוי הקשיח להיות עמיד ומותאם לאזור הקרוב לים. מקדם ההחזרה של חומרי הגמר האטומים יהיה בטווח 0.45-0.6 LRV.

(LRV - Light Reflectance Value – מקדם ההחזרה כמות האור בטווח הנראה המוחזר על ידי החומר באחוזים מכלל האור הנופל עליו. למשל: LRV 0.4 הוא 40% החזרה ולכן 60% בליעה. הנתון הזה נמצא בשימוש נרחב בתעשיית הצבעים והערך מופיע במניפת הצבעים).

5. הבקשה להיתר תכלול הדמיה המתארת את פירוט החיפויים, ופירוט בחזיתות של חומרי הגמר כולל הגדרתם המלאה ופרט מוגדל מפורט.

6. במידה והבניין יחופה באבן יהיה החיפוי בנדבכים אופקיים בלבד. לא יותר חיפוי אבן "בעמידה". הבקשה להיתר במקרה של חיפוי אבן תכלול פירוט בחזיתות של גודל נדבכי האבן. נדרש אישור לחגמת האבן ע"י מהנדס העיר.

ה. מרפסות, מעקות וקורות

- יש להמנע במרפסות ממעקות בגובה מלא הבנויים מחומרים כבדים כגון בניית בלוקים וטיח או חיפוי אבן. הבקשה להיתר בניין תכלול פרט מעקה. בשל הקרבה לים יש להמנע משימוש בפלדה (גם מגולבנת) ויש להשתמש בפלדת אל-חלד או אלומיניום.

ו. מתקנים טכניים על הגג

- מתקנים טכניים על הגג כחדרי יציאה לגג, חדרי מכונות מעלית, מאגר מים וכו' יוסתרו במלואם ע"י מעקות בנויים ו/או קירות מסתור בנויים ומחופים בגמר קשיח זהה לזה של חזיתות הבניין, ובגובה מתאים וישולבו בעיצוב המבנה באופן אינטגרלי, לרבות גימור באותם חומרי גמר. בהתאם לתקנות התכנון והבניה

בבנין וכן בשבע הקומות העליונות בבניין רב-קומות תותקן מערכת סולרית לאספקת מים חמים במכלי אגירה ובקולטים, שיותקנו על גגו של בנין, על פי ההנחיות הבאות:

- המכל והקולט לא יהוו מפגע חזותי.
- המכלים יחזו במבנה או במבנים שישתלבו מבחינה
- ארכיטקטונית בבנין כולו.
- הצבע של מכל האגירה יהא לבן.

ז. מסתורי כביסה ומתקני מיזוג אויר

- מסתורי כביסה ויחידות מיזוג אויר יהיו בגומחות מוצנעות בלבד ובחזית צידית.
- מסתורי כביסה ויחידות מיזוג אויר יהיו עשויים מחומרים מתכתיים באמצעות סבכה צפופה והמשכית (ללא הפסקה בקומות) לכל גובה הבניין, עשויה מפרופילי אלומיניום מונחים באופן אופקי בלבד וצפופים באופן שלא יראו האלמנטים המוסתרים מאחוריהם.
- בקשה להיתר בניה תכלול פרטים מלאים של המסתור.

ח. פרגולות

- במרפסות דירות הגג יותר פרגולות (מצללות) לפי פרט אחיד ומחייב לכל בניין, ובכפוף לתקנות הבניה, תוך נסיגה מקו החזית. הפרגולות ייבנו ממתכת עמידה בפני קורוזיה (פלדה מטופלת או אלומיניום) או מחומרים קשיחים, בעיצוב תואם לפרטי הבניין. לא יותר שימוש בפרגולות עץ רגילות. בקשה להיתר בניה תכלול פרטים מלאים של הפרגולה.

ט. חזיתות הבניין וחומרי גמר למגורים א' - מגורים במבנים דו-משפחתיים צמודי קרקע

- המבנים יהיו בעלי גג שטוח. עבור כל צמד מבנים תוגש תוכנית עיצוב אדריכלי לבניה זהה של גג המבנה.
- תותר הקמת מצללה לחנייה בשטח של עד 30 מ"ר ליחיד. הקמת המצללה תותר בקו בניין אפס לחזית הקדמית וחזית צד אחת.
- מתקני עזר וגדרות כגון: גומחות לאשפה, חשמל, מונה מים וכו' יותקנו כחלק מהגדר בקו הרחוב באופן שלא ייפתחו ישיחת למדרכה הגובלת, על פי פרט מס' 2. פרט מחייב יצורף לבקשה להיתר הבנייה.

4. קולטי שמש/מתקנים טכניים על הגג יוסתרו במלואם ע"י מעקות בנייים ו/או קירות מסתור בנייים בגובה מתאים.
5. מפלס הכניסה: לא יעלה על 1.2 מ' מעל ממוצע מפלס המדרכה המוצעת הגובלת בחזית המגרש.

! הנחיות עיצוב נוספות למסחר

1. חומרי גמר: כמו באזור מגורים ג-2.
2. יותר קו בניין אפס לכיוון מבני המגורים הגובלים.
3. קולונדה/ גגון/ מצללה בחזית המבנה: תותר הקמת קולונדה/ גגון או מצללה ברוחב שלא יעלה על 4 מ' לכל אורך חזית המבנה הגובלת ברוחב. בליטת הפרגולה לקו בניין הקדמי מותרת.
4. שטחי פריקה וטעינה, טכני, אשפה: יהיו בתת הקרקע בלבד.
5. יותר גובה קומת מרתף עליונה, או חלקה, עד 6.5 מ' בחטו (מפני רצפה לפני רצפה מעליה).
6. קו הבנין התת קרקעי למרתפים לכיוון דרך מנחם בגין יהיה 1.5 מ' לפחות (לאפשר תשתיות לרכבת הקלה, במידת הצורך, ולצנרת מי התפלה).
7. תפותח הכניסה מהכביש מצפון לשכונה ככניסה הראשית לחניית המבנה המסחרי כדי למנוע תנועה עודפת של כלי רכב ברחובות השכונה.

8. החזית הפונה לרחוב הראשי לא תהיה אטומה וימוקמו בה חלונות ראווה, נישות, פתחים ותאורה.
9. ע"מ לחזק את הקשר עם השכונה מומלץ לייצר מבנה מסחרי פתוח לרחוב.
10. המבנה יספק חניה לכל אורחיו לצורך מניעת עומס על חניות תושבי השכונה ואורחיה.
11. בין קו הבניין לקו המגרש בכל החזיתות יינטעו עצים ותשתל צמחיה, יוקמו אמצעי הצללה וספסלים ויעוצבו מקומות שהייה לרווחת התושבים.
12. שילוט: כל בקשה להיתר בנייה תפרט את צורת השילוט למסחר, לרבות מיקום, גודל ועיצוב, על פי תכנית עיצוב אדריכלי למסחר אשר תציין את מיקום השילוט בחזיתות, לאישור מהנדס העיר.

י"א. הנחיות עיצוב נוספות למלונאות

1. חומרי גמר: כמו באזור מגורים ג-2.
2. שטחי פריקה וטעינה, טכני, אשפה: יהיו במפלס מרתף, מוצנעים לחלוטין מהרחוב ומהפארק הגובל.
3. תובטח קולונדה רציפה ופתוחה לציבור ברוחב 5 מ' לפחות ובגובה 6 מ' לפחות באתרי המלונאות לאורך דרכים מס' 1 ו-2.
4. לא תותר הקמת גדות בקווי מגרש קדמיים, אלא אם שוכנע מהנדס העיר בנחיצותן מטעמים שיירשמו.
5. לא תותר הפניית חזיתות שיחות על קרקעות לכיוון הרחוב.

3. הנחיות לפיתוח השטחים הפתוחים הפרטיים

א. עקרונות תכנון נופי

- התכנון הנופי יעשה בהתאם לעקרונות הבאים:
- יצירת מיקרואקלים והפחתת אי החום העירוני
 - שימור עצים
 - יצירת הצללות בנויות
 - חיפוי קרקע עם החזרת קרינה בינונית (LRV 0.45–0.6)
 - נטיעת עצי צל בצפיפות גבוהה
 - פיתוח על גבי גגות חניונים
 - יצירת סביבה עירונית מזמינה ופתוחה
 - גדרת וקירות רק במקומות המאושרים
 - שפ"פ פתוח
 - מבט פתוח
 - חניות אופניים ואופנועים
 - שימושים לדייר בשטח הפתוח
 - שימוש במים
 - יוצג פתרון להחדרת והאטת/השהיית מי נגר עפ"י מדיניות העירייה התקפה לאותה עת.
 - הפניית נגר לשטחי גינון ושימוש במי עיבוי מזגנים לטובת השקיית גינות, בכפוף לחוות דעת אדריכל הנוף.
 - נקיון עיצובי
 - קווים אופקיים באלמנטים בנויים
 - שימוש בצבעים ניטרליים
 - חומרים עמידים לסביבה

ב. שימור ונטיעת עצים

- טיפול בעצים קיימים יעשה בהתאם לסקר עצים מחייב במסמכי תכנית בי/מק/1/410, עפ"י תיקון 89 לחוק התכנון והבניה.
- בבקשה להיתר בניה יסומנו כל העצים הקיימים במגרש.
- עץ שמסומן בסקר העצים להעתקה, יעותקו למקום המאושר ע"י אגף שפ"ע ומחלקת גנים ונוף בעירייה.
- יתוכננו שיפועים, מסלעה מקומית ויותר קירות עד גובה 40 ס"מ לצורך שימור העצים הקיימים בשטח המגרש.
- בעת ביצוע העבודות יבוצע גידור סביב כל עץ או קבוצת עצים לשימור במרחק רדיוס מינימום 2 מ' מגזעו או בטווח סביר למניעת פגיעה בהתאם למימדי העץ. תוואי הגידור יוגש כחלק מתכניות הפיתוח.
- יבוצע תיאום מקסימלי בין עצים קיימים אזורי חלחול.
- ינטעו קבוצות של 3-1 עצי צל במקומות שניתן, על פי רשימת עצי צל בנספח ג' המצורף.

ג. שימוש במים

לבקשה להיתר הבניה יוגשו כחלק מסט תכניות הפיתוח:

1. תכנית המפרטת את אופן השימוש החוזר במי עיבוי המזגנים.
2. תכנית המפרטת את אסטרטגיית הטיפול במי נגר עילי בתחומי המגרש כאשר לפחות 20% מהנגר הנופל על השטח הפתוח (שטח הגג מטופל על-ידי החדרה) להשהייה בשטח המגרש. חישוב הנגר יתבסס על אירוע גשם בשכיחות 1:10. על התכנית לכלול את חישוב אחוז הריצוף המחלחל וכן כיוונים ושיפועים של זרימה על פי הדגשים הבאים:

- 2.1. עדיפות להזרמת נגר עילי לגינות
- 2.2. הערוגות יהיו נמוכות מגובה הריצוף לצורך ניקוז המים
- 2.3. מינימום הפנית נגר למערכת הניקוז
- 2.4. באזורים בעלי שיפוע של 3% ומעלה יעשה שימוש באמצעים שונים להאטת נגר כגון- בריכות, בורות, טרסות ושיפועים נגדיים וזאת כדי לאפשר לחלול הנגר העילי לפני הגעתו והצטבחותו באזורים הנמוכים
- 2.5. באזורי האטת הנגר תישתל צמחיה המתאימה לתנאים של מים עומדים.
- 2.6. עודפי מים יופנו לשטחים הפתוחים.
- 2.7. ניקוזים יופנו לכיוון הפארק המרכזי ואליו יועברו עודפי הנגר מהשטחים הפתוחים, בהתאם לתכנית ניקוזים וגבהי מגרשים.

- 2.8. בנקודות הנמוכות אליהן יגיעו המים ימוקמו אלמנטים שיעביה את העודפים למערכת הניקוז העירונית, בהתאם להמלצות מהנדס מים ויועץ בטיחות.
- 2.9. במשטחים מרוצפים גדולים ייעשה שימוש בחומרים מחלחלים כגון לבני דשא או ריצוף מנקז.
- 2.10. התכנית תכלול הצגת חישוב כמות השטח המחופה לעומת השטח המגונן (ב- %).
- 2.11. התכנון יעשה בהתאם להוראות תכנית מתאר ארצית משולבת למשק המים (תמ"א 1 או תמ"א 4/ב/34).

ד. חומרים ופרטי פיתוח

1. עיצוב הנוף ישתלב עם הסביבה הטבעית והבנויה.
2. ייעשה שימוש בחומרים עמידים לתנאי קרבה לחוף הים.
3. עיצוב הנוף יהיה חלק אינטגרלי מפיתוח השכונה וצבעי הבינוי, לא יותר שימוש בצבעים עזים.
4. כל הפרטים במגרש יהיו אחידים עפ"י בחירת אדריכל הנוף ובאישור מהנדס העיר.
5. גיוון בפרטים יעשה בין אזורים בעלי פונקציות שונות.
6. החומרים שייעשה בהם שימוש בפיתוח יהיו בגוונים של החומרים המותרים לשימוש בבניה ובחיפוי עם החזרת קרינה נמוכה (לפי תקן ליד/תקן ישראלי) בטווח 0.45-0.6 LRV.

7. ינתן מענה לדרישות הנגישות.
8. יעשה שימוש בגופי תאורה המבטיחים פיזור תאורה רק מתחת לקו האופק (Cut-off) וזאת בכדי למנוע סנוור דירות וזיהום אורי.
9. אלמנטים בנויים כקירות, עמודי פרגולה וקירות ישיבה ייבנו מבטון עם חיפוי אבן כורכרית או טיח כורכרי.
10. אלמנטים קלים המחוברים אליהם ייבנו מפלדה מגלוונת, פח או אלומיניום.
11. חלק מהאלמנטים יעוצבו כאלמנטים רב-שימושיים, למשל: קיר ישיבה, עמוד תאורה, פח לוח מודעות וכו'.
12. בפיתוח ישולבו חומרים ממוחזרים.
13. מומלץ לשלב בפיתוח אלמנט מים מזרקה/ בריכת נוי/בריכת שכשוך וכיו"ב.
14. שטח הקרקע הפרטי הפתוח (שפ"פ) ישתלב עם השטח הציבורי הפתוח (שצ"פ) או הרחוב הגובל באותו מפלס וללא גדר ביניהם. תותר הגבהה נמוכה עד גובה 40 ס"מ על פי נספח ב', פרט מס' 1.

ה. צמחיה

1. כל הצמחים שישתלו באתר יהיו עפ"י הרשימה המומלצת בנספח ג' ואישור העירייה.
2. הפרמטרים לבחירת צמחים שאינם ברשימה המומלצת יהיו התאמה לאקלים (ים תיכוני, קו ראשון), לנוף (קרבה לים, מישור החוף), לחסכון במים ולרמת התחזוקה.
3. עצים קיימים לשימור ישולבו בתכנון הכולל.
4. עצים חדשים יעוגנו ע"י סמוכות לצמיחה אופקית.
5. גינות, ניקוז ומילוי בגג חניון, על פי פרטים 3,4 בנספח ב' – גינות על גג חניון.

ו. הנחיות נוספות לצמודי קרקע

1. אחנות פילרים משותפים לכל שני מגרשים יופנו כלפי פנים המגרש ולא כלפי הרחוב בהתאם לפרט מס' 2 נספח ב'.
2. פרטי קיחת ופיתוח של המגרשים הפרטיים יהיו חלק מהבקשה להיתר לאישור מהנדס העיר.
3. חניות צמודות לכל שני מגרשים עם פרט קירי אחיד כחלק מהבקשה להיתר לאישור מהנדס העיר.

4. עצים אך ורק לפי רשימת צמחים מומלצים, לפי המפורט בנספח ג' ובאישור הגורמים המפורטים.
5. שימוש בעמודי תאורה עד גובה 1 מ' או בגופי תאורה שקועים בקירות ובריצוף יאושח ע"י מהנדס העיר ואגף שפ"ע.

ז. הנחיות נוספות למלונאות

1. תשומר מחצבת הכורכר, המסומנת בתכנית הפארק החופי, בשטח המלונות.
2. שפ"פים מעל חניוני בתי המלון יפותחו בהתאם לשצ"פים אשר בתחזוקה ובאחריות העירייה.
3. על גג החניון תהיה שכבת אדמה לגינות בגובה מינימאלי של 1.5 מ'.
4. שטח זה יפותח באותה שפה וכחלק בלתי נפרד מהפארק החופי.
5. לא יוקמו גדר או קיר בצד של הרחוב בין קו המגרש לקו הבניין.

4.

הנחיות לנושא

בניה ירוקה על

פי המדיניות

העירונית

הוראות התכנית בי/מק/1/410 לעניין בניה ירוקה בסעיפים 4.2.2(ח), 6.1(ג.1):

1. הבנייה תהיה בהתאם לתקן ישראלי לבנייה ירוקה, שיהיה תקף לאותה עת ובהתאם לניקוד הנדרש בתקן לקבלת מספר הכוכבים המצויין בטבלה 1 (עמ' 15).
2. שילוב מרכיבים של בנייה ירוקה בבקשות להיתרי בניה יהיה בהתאם לנוהל הנחיות עירוני התקף בעת הוצאת היתרי הבנייה.
3. לכל בקשה להיתר בניה תצורף תכנית צנרת ותשתיות מתאימה לאיסוף מי נגר ומי עיבוי מזגנים, לרבות התחברות למערכת העירונית.
4. תנאי לקבלת היתר בנייה יהיה קבלת אישור ממכון התעדה מורשה על עמידה בכל תנאי הסף של ת"י 5281 או התקן שיהיה בתוקף לעניין בנייה ירוקה והתאמת פתרונות התכנון המוצעים למאפייני ת"י 5281 ולמדיניות העירייה.
5. תנאי לאכלוס יהיה אישור מכון התקנים או מכון מורשה אחר כי הבניין נבנה עפ"י ת"י 5281 או התקן שיהיה בתוקף לעניין בנייה ירוקה.
6. על היזם להפיק מסמך שיקרא "מדריך לאב הבית/ משתמשי הבניין" העוסק באופן תפעול הבניין בצורה אופטימלית וחסכונית באנרגיה. היזם יפקיד עותק מהמדריך במחלקת רישוי בנוסף להתחייבות להדרכת המשתמשים לתפעול חסכוני של אנרגיה ומים בתקופת השנה הראשונה לאכלוס הבניין.

הנחיות המדיניות העירונית לבניה ירוקה שאושרה בוועדת משנה בישיבה מס' 20130002 בתאריך 22/01/14:

1. התייחסות לנושאי משטר החוחות, זכויות שמש, אי חום עירוני, טיפול בנגר עילי תהיה בשלב התכנון המפורט. היבטים של בידוד המבנה, בחירת חומרי הגמר, ניצול משאבי מים, פינוי פסולת וכו' יבחמו בשלב היתר הבנייה.
2. בקשות להיתרי בניה תכלולנה התייחסות להיבטים של בניה ירוקה, כגון: שימור אנרגיה (באמצעות מרכיבי הצללה, בידוד המעטפת, תאורה טבעית, אווהו, וכד') הפרדת פסולת, שימור וחסכון במשאבי מים וקרקע וכיוצא בזה, על פי ההנחיות התקפות לאותה עת, כפי שאושרו בוועדה המקומית לתכנון ולבנייה.
3. תנאי למתן היתר בניה יהיה הצגת פתרונות אדריכליים והנדסיים לנושאי איכות סביבה ובניה ירוקה ואישורם על ידי מהנדס העיר או מי מטעמו, בהתאם להנחיות ומדיניות העירייה התקפות לאותה עת.

טבלה 1: מדיניות העירייה לקביעת ניקוד מינימלי נדרש בת"י 5281 למבנים מסוגים שונים:

יעוד	סוג	כוכבים הערות
מגורים	צמודי קרקע	פטור
	מגורים עד 15 קומות	1
	מגורים מעל 15 קומות	2
	מעונות סטודנטים, דיור מוגן	1
תעסוקה, תיירות ומסחר	משרדים 5,000-20,000 מ"ר בחטו	1
	פטור למבנים הנבנים בשיטת "גרעין ומעטפת" עד לעדכון ת"י 5281 בצורה שתאפשר הענקת תו יחוק למבנים אלו.	
	משרדים 5,000-20,000 מ"ר בחטו	1
	משרדים מעל 20,000 מ"ר בחטו	2
	מסחר 2,500-10,000 מ"ר בחטו	2
	מסחר מעל 10,000 מ"ר בחטו	2
מבני תעשייה	פטור	יבחן לאחר אישור ת"י 5281 למבני תעשייה
	מבני תעשייה	
אכסון תיירותי	עד 6,000 מ"ר בחטו	1
	מעל 6,000 מ"ר בחטו	2
ציבורי	גני ילדים ובתי ספר מבני ציבור אחרים	1
	מעל 500 מ"ר בחטו	1
	בתי חולים	1
	תו יחוק לפחות למבנה אחד בשנה	

4. תנאי להוצאת היתר בניה, יהיה הכנת תוכניות פיתוח ועיצוב אדריכלי התואמת את הנחיות מהנדס העיר והועדה המקומית בנושאי בניה ירוקה, והקשורים לעיצוב המבנים ופיתוח השטח, כגון: אופן העמדת המבנה, הצללות, בידוד מעטפת המבנים, ניהול מים, פינוי וטיפול בפסולת, אקוסטיקה, תאורה, ניהול אנרגיה, וכיוצ"ב. מסמכי ההגשה יכללו שרטוטים, חישובים, הדמיות וסימולציות בנושאים אלו, עפ"י דרישות מהנדס העיר ו/או הועדה המקומית.

5.

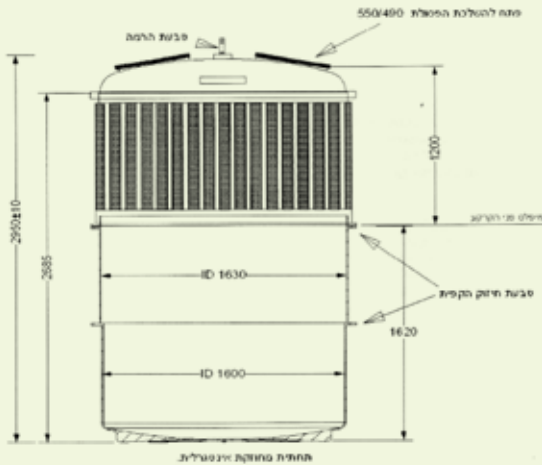
נספחים

נספח א. מפרט לפח טמון קרקע.

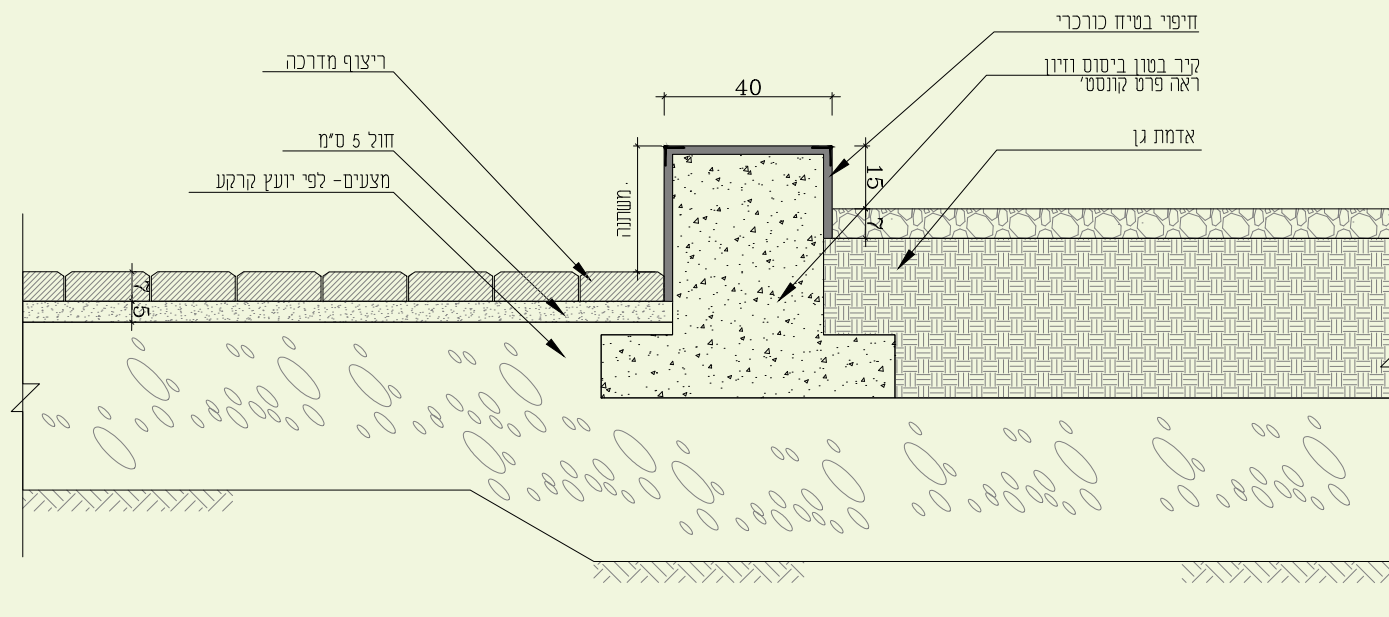
מערכת תת קרקעית ברובה (שליש עליון מעל מפלס פני הקרקע).

1. נפח- 5-6 קוב
2. קוטר- 1.6 - 1.8 מטר
3. 2 פתחים להשלכת אשפה.
4. תחתית אטומה, אינטגרלית, המונעת יציאת נוזלים מהמתקן.
5. עמיד בפני ונדליזם, מזג אויר ושריפה.
6. ניתן לפינוי במרחק של עד 7 מטר.
7. אופן הפינוי מתאים למנופי הרמה הנמצאים בארץ

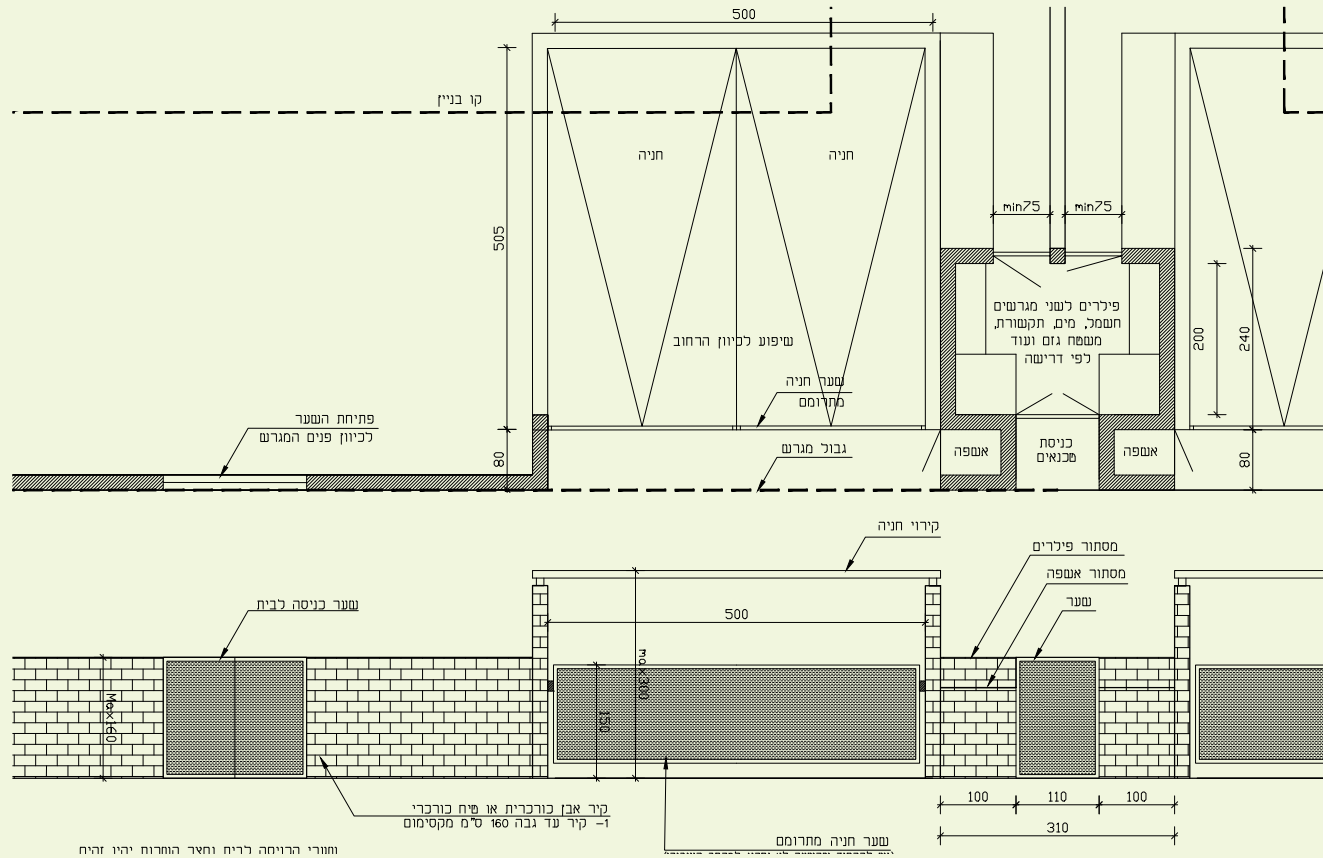
להלן אילוסטרציה: חלופה 1- (שוו"ע) שרטוט הפח



1. קיר תוחם בגבול מגרש



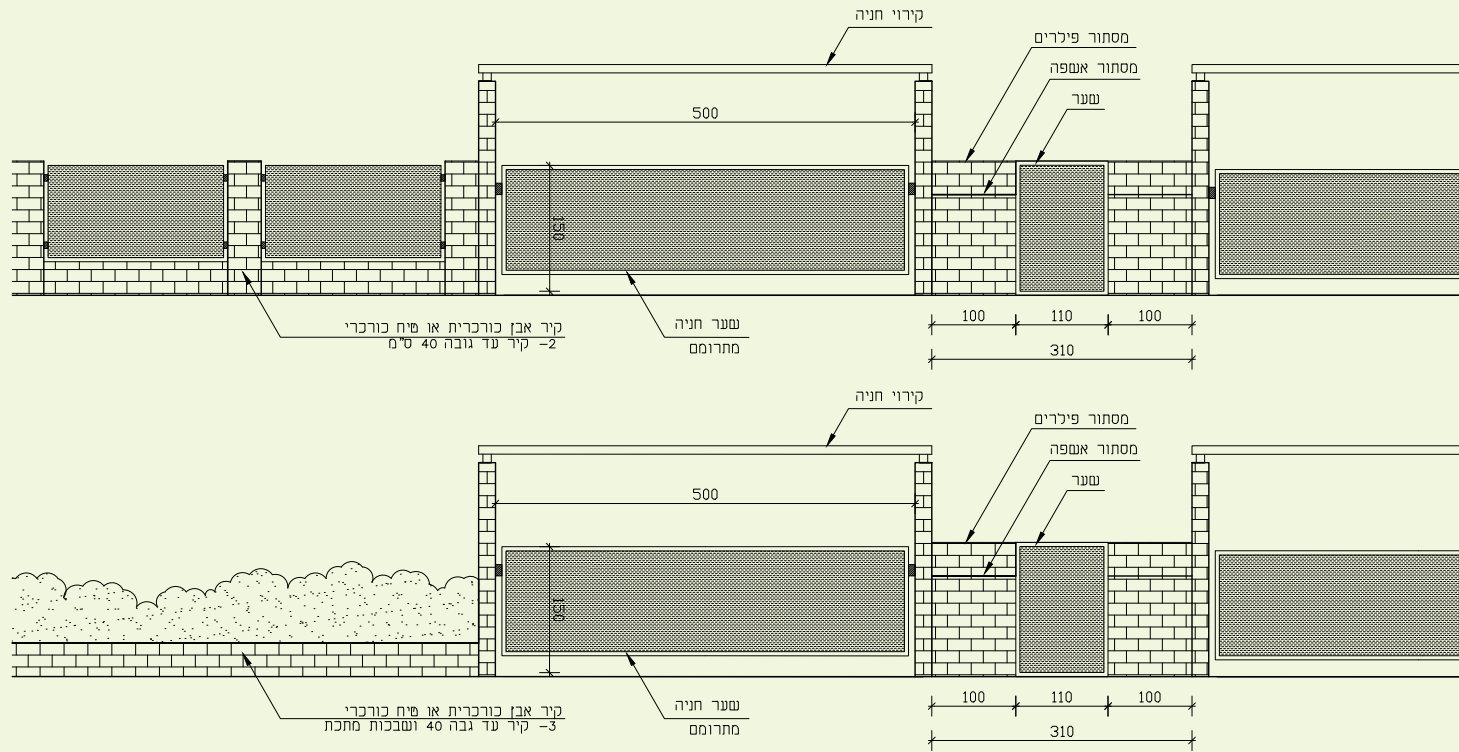
2A. מגרשים צמודי קרקע מיקום פילרים והנחיות לגידור וחניה חלופה 1



חזית

כל החומרים כמצוין בחוברת ההנחיות

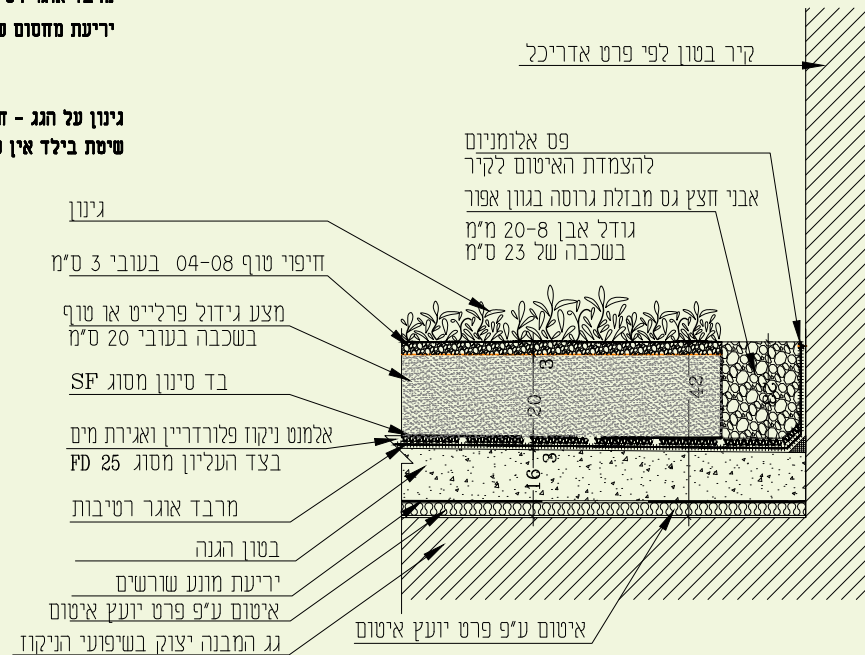
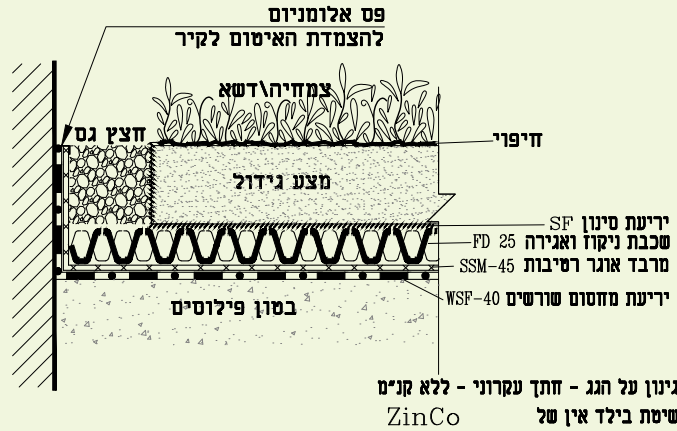
2B. סידור מגרשים צמודי קרקע אפשרויות לסוגי קירות חלופה 2



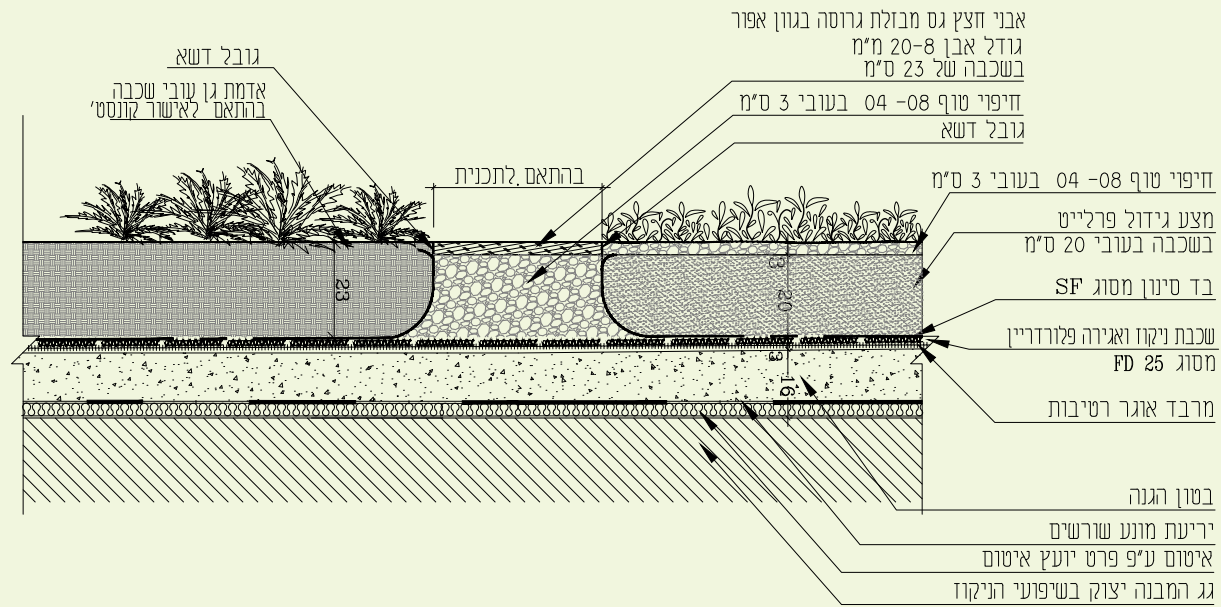
חזית

כל החומרים כמצוין בחוברת ההנחיות

3. גיבון על גג חניון מפגש בין קיר היקף הגג וגיבון



4. גיבון על גג חניון שבילי מעבר בין ערוגות צמחיה



נספח ג. רשימת צמחיה מומלצת

- (רשימה זו הינה חלקית ויתכנו תוספות או שינויים)
- הצמחיה שתיושם בשטח התכנית תהיה צמחיה שתענה על הקרטיריונים הבאים (כולם או חלקם):
1. התאמה לאזור חולות ולקרבת הים
 2. עמידות בפני רסס ים
 3. עמידות ברוחות מהים.
(משתנה לפי המרחק מקו החוף)
 4. דרישה נמוכה להשקיה
 5. עמידות בקרקע מליחה
 6. צמחיה מושכת ציפורים
 7. צמחיה מושכת פרפרים

הסוגים המומלצים, אשר ייבחו ע"י המתכננים, יאושו ע"י אגרונום, אדר' הנוף של תכנית האב, ובתאום עם החברה להגנת הטבע ואגף שפ"ע בעירייה. הרשימות אינן מתייחסות למרחק מקו המים.

עצים:

פיקוס התאנה, שקמה, תות שמי, אשל סיני, קופניון אנקרדי, לגונריה פטרסון, אלביציה (שונים) ינבוט לבן, דקל תמר מצוי, ושינגטוניה חסונה

שיחים ומשתרעים (שתילים, פלגים וזרעים):

חתם המדבר, אלת המסטיק, עץ השמן המכסיף, צחנן מבאיש, נר הלילה, חבצלת החוף, עדעד כחול,

עדעד חותמי, עדעד הביצות, אחבית החוף, אגריפחון סמרוני, אספסת הים, ידיד החוללות, חבלבל החוף, לוטוס מכסיף, מלוחית הרגלה, מלפורה כתומה, סקבולה מיישנית, סקבולה עבת עלים, פרגה צהובה, קריתמון ימי, דו פרק חופי, מנתור שלושה חדים, מרסיה יפיפיה. גזניה משתרעת, בוגנבילאה, אלוי (מינים שונים) אגבה (מינים שונים) פיקוס גרין איילנד, נציץ סגול, קלרדנדרון חלק.

נספח ד. הנחיות לנושא מערכת פניאומטית.

הוראות התכנית בי/מק/1/410 לעניין פינוי אשפה פניאומטי והכנה לשימוש במים "אפורים" על פי סעיף 6.1 (ג5):

1. הועדה המקומית רשאית על פי שיקול דעתה להטיל על בעלי המגרשים התקנת תשתית תת קרקעית לפינוי אשפה פניאומטי בתחום המגרש עד לחיבור למערכת עירונית וכן הקמת 2 שוטי אשפה בבניין, כל זאת כתנאי להיתר בניה.
2. בכל מקרה תדרש האפשרות להפרדת פסולת לשני זרמים לפחות וכן הצבת מיכלי הפרדה ייעודיים למחזור ברמת הבניין.
3. רשאית הועדה המקומית להטיל על בעלי המגרשים התקנת צנרת בבניין כהכנה לשימוש במים "אפורים" בעתיד, עפ"י אישור משרד הבריאות.

הנחיות ליישום מערכת פניאומטית לפינוי פסולת אשפה ביתית

1. כללי

1.1 הסבר על המערכת

בשכונה, המיועדת לקום מתחם פארק הים בת-ים, מתוכננת לקום מערכת חדשנית אוטומטית לפינוי פסולת אשפה ביתית על בסיס פניאומאטי. זוהי מערכת מתקדמת, הפועלת לניטוב הפסולת לאתר מרכזי (טרמינל) באמצעות זרם אוויר במערכת צינורות תת קרקעיים, תוך הפרדה במקור של הפסולת לשני זרמים – אשפה יבשה ואשפה רטובה (אורגנית).

האשפה הביתית נאספת בשקיות ומושלכת על ידי הדיירים לפתחים שהותקנו במבנה, כל זרם לפתח נפרד. דרך הפתחים עוברת האשפה לצינור אנכי (שוט) אשר בתחתיתו מגוף. מעל המגוף נאצרת האשפה ונערמת. מערכת שליטה ובקרה אלקטרונית פותחת את המגופים, לסיחוגן, והפסולת נשאבת דרך מערכת הצינורות ומגיעה כשהיא מופרדת אל הטרמינל.

מערכת האשפה הפניאומטית תחליף את חדר האשפה המסורתי בבניין. אשפה שלא תיקלט במערך התשתית הפניאומטית (גזם, ריהוט, מוצרי חשמל וכדומה) תטופל בנפרד, באמצעות הקצאת שטחים ייעודיים בשטח הציבורי (מרכזי מיחזור).

1.2 אופן הביצוע וחלוקת האחריות

1.2.1. תכנון המערכת הפניאומטית ישתלב בתכנון שאר התשתיות הציבוריות בשכונה ויבוצע במקביל להן. כל העבודות הקשורות במערכת הפניאומטית בחלק הציבורי תבוצענה באמצעות זכיון ("הזכיון"), אשר יבחר על ידי עיריית בת ים.

1.2.2. עבודות ההכנה במסגרת המגרש הפרטי (והבניינים שיוקמו) תבוצענה על ידי הקבלן מטעם בעל המגרש הפרטי (להלן "הקבלן") ועל פי ההנחיות המצורפות. עבודות ההכנה האמורות שהינם על חשבון ובאחריות הקבלן יכללו, בין היתר – בניית חדר אשפה קומתי.

בניית פירי אשפה אנכיים שיעברו דרך כל הקומות בבניין עד לחדר המגופים, כולל הנחת הצנרת. בניית חדר מגופים.

בניית תעלת בטון יצוקה כהכנה להנחת צינור ראשי מחדר המגופים, תחת רצפת המרתף ועד לגבולות המרתף, לכיוון כללי של אחד הרחובות הסמוכים למגרש – ידרש רק במקרה בו הבניין יוקם ועדיין לא יהיה זכיון מטעם עיריית בת ים.

1.2.3. הנחת מצנחות האשפה בפירים (צינורות שוטים) עד לחדר המגופים, כולל דלתות האשפה בחדרי האשפה הקומתיים והמגופים, יהיו על חשבון ובאחריות הקבלן הבונה על פי המפרט המצורף.

1.2.4. הצבת פריטי המערכת הפניאומטית בחדר המגופים וביצוע חיבור הצינור הראשי מחדר המגופים אל גבולות המגרש הפרטי יבוצעו ע"י הזכיון, על חשבון הקבלן ובאחריותו.

1.2.5. כתנאי לקבלת היתר בנייה יחויב כל קבלן בונה לתאם מול עיריית בת ים את חיבורי המערכת הפניאומטית למגרש הפרטי ולבניין שהוקם עליו ולעמוד ביתר התנאים שייקבעו במסגרת ההיתר על ידי עיריית בת ים ו/או מי מטעמה ו/או הוועדה המקומית ו/או כל גורם מוסמך אחר.

2. מרכיבי המערכת בגבולות המגרש

2.1. חדר אשפה קומתי

חדרים להשלכת האשפה ימוקמו בכל קומה בקרבת פיר המעלית וחדר המדרגות. האחריות על תכנונם במסגרת תכנון הבניין היא על בעל המגרש / היזם והקבלן. צמוד לחדרים אלה יעבור פיר אשפה אנכי אשר יחבר את כל קומות המבנה (בדומה לפיר אשפה רגיל). בתחתית פיר האשפה ימוקם חדר המגופים.

2.1.1. בינוי

מצורך שרטוט סכמתי של חדר האשפה הקומתי ושל פיר האשפה האנכי. מידות המינימום הפנימיות של חדר האשפה יהיו 160 ס"מ x 160 ס"מ (150/150 ס"מ לכל הפחות לאחר חיפוי), זאת בכפוף להנחיות הנגישות למשתמשי כסאות גלגלים. מידות המינימום של פיר האשפה האנכי הצמוד לחדרי האשפה יהיו 70 ס"מ x 160 ס"מ. מחוץ לחדר האשפה הקומתי, לפני דלת הכניסה אליו, יתוכנן יבוצע משטח תפקוד פנוי לבעלי מוגבלויות במידות 150/150 ס"מ או 170/130 ס"מ. חחב פתח הבנייה לדלת הכניסה לא יקטן מ 90 ס"מ. בקיר המפריד בין חדר האשפה לפיר האשפה, תמוקמנה שתי דלתות להשלכת אשפה. גודל הפתחים לבנייה יהיה ריבוע של 30-40 ס"מ. גובה

תחתון (אונטרקאנט) לפתחי זריקת האשפה – 70-80 ס"מ וגובהם העליון (אוברקאנט) 100-110 ס"מ. תאור הדלתות להתקנה מופיע בסעיף 2.2.2. להלן. תתוכנן אפשחות לגישה ולטיפול באשפה מצטברת וכן לתיקון תקלות בקטע הצנרת הנמצא בתחום חדר האשפה הקומתי. פיר האשפה האנכי יהיה פתוח (חלל) כלפי חדר המגופים.

2.1.2. הנחיות

חדר האשפה יכלול רצפה עמידה, נגד החלקה – דרגה (12R) נקודת תאורה מוגנת מים בעלת מנגנון הדלקה קפיצי הכבה מעצמו ובעל יכולת כיווןן השהייה, שקע 15 אמפר מוגן מים, ברז גן 3/4" ונקודת ניקוז 4/2" עם מחסום ריח. בכניסה לחדר האשפה תותקן דלת חסינת אש לפי תקן. הדלת והמשקופים יהיה בצבע הנוגד לצבע הקיר. יותקן מגיף דלת בעל מנגנון השהייה שיכוון כך שהזמן שיידרש לסגירת הדלת לא יהיה קטן מ-5 שניות. הקיחות יהיו בגימור קשיח וברובה אפוקסי עד גובה הדלת. לחדר תתוכנן מערכת להפחתת רעש מתחת ל-45 דציבלים לפי תקנות המשרד להגנת הסביבה. יש להבטיח פתרון איוורור ושחזור עשן של החדר והפיר תוך עמידה בכל התקנים הנדרשים ובתיאום עם הרשויות הרלוונטיות. לחדר האשפה הקומתי יותקנו שילטי הכוונה בגרעין

הבניין, ושלט תקני על הקיר לצד ידית דלת החדר בגובה 150 ס"מ לזיהוי החדר. החדר יעמוד בהנחיות החוק למניעת מפגעים, תשכ"א-1961. החדרים יאוררו בצורה טובה, בהתאם להנחיות יועץ מיזוג האוויר.

2.2. מצנחת אשפה (צינור שוט)

מצנחות האשפה עוברות בכל קומות המבנה החל מהגג לצורך אוורור, דרך פיר בטון לאורך כל הקומות ומסתיימות בקומת המרתף העליונה, בחדר המגופים, בו הן יתחברו למגופי המערכת הפניאומטית לפינוי האשפה. המפרט המתואר בסעיף 2.2.1. להלן קובע את הדרישות מכל אחת ממצנחות האשפה האמורות להיות מותקנות על ידי הקבלן ובאחריותו. בכל מבנה תהיינה שתי מצנחות אשפה זהות, אשר תמוקמנה באותו פיר בטון אחת לצד השניה, כפי שמופיע בשרטוטים המצורפים. בכל חדר אשפה קומתי יהיו 2 פתחים מקבילים כמפורט בסעיף 2.1.1. כל פתח יחובר למצנחת אשפה אחרת וישמש לפינוי אחד מתוך שני זרמי האשפה המתוכננים בבנין.

2.2.1. תאור מצנחת האשפה (צינור השוט)

צינור ניהוסטה בקוטר פנימי של 500 מ"מ לכל אורכו, בעובי מינימלי של 1.0 מ"מ, עשוי פלדה בלתי מחלידה, ASTM 304.

קטעי הצנרת יהיו מחוברים אחד לשני על ידי ריתוך או על ידי חיבור שקע-תקע או על ידי חיבור באמצעות חבקים חיצוניים (כגון טבעת גומי טבעי-גמיש) לצינור. בכל מקרה יש לוודא אטימות החיבור למניעת דליפת נוזלים וגזים, מניעת ויברציות והפרעות אקוסטיות.

בכל קומה תהיה לכל צינור יציאה אלכסונית לקיר חדר האשפה הקומתי שם יתחבר לדלת השלכת האשפה. קצה הצינור העליון יהיה באותו קוטר של כל הצינור וישמש לאוויר (עפ"י הנחיות יועץ מיזוג אוויר). יותקנו בו אמצעים למניעת כניסת גשם ובעלי חיים. בנוסף, מתקן אוטומטי להתזת נוזל חיטוי אנטי-בקטריאלי ומפיץ ריח טוב. בתחתית זווית המצנחת- תהיה דלת אש התלויה על נתיך טרמי, הנמס ב 75-70 מעלות אשר יסגור מיידית את הצינור.

אקוסטיקה - למניעת רעש נפילת אשפה בתחתית המצנחת, תהיה זווית תחתית מתרחבת, בעלת ציפוי אקוסטי, הכולל גומי אקוסטי בעובי 3 מ"מ לפחות, שכבות צמר זכוכית וציפוי פח מגלון בעובי של 10 מ"מ לפחות. מתחת לזווית התחתית, יהיה מוט מייצב התומך בזווית כלפי רצפת החדר.

2.2.2. תאור הדלתות

בכל קומה תותקנה שתי דלתות, כל אחת בפתח בצורת ריבוע של 40-30 ס"מ. הדלתות יהי עשויות מפלדה בלתי מחלידה (ניהוסטה). הדלתות תהיינה עמידות לאש לפי דרישת מכבי האש ותעמודנה בת" 1212 או לחילופין תקן- NFPA 82 או שווה ערך ושווה איכות אירופאי. לכל דלת יהיה סימון לייעוד הדלת (סוג אשפה). הסימון ילווה בכתב ברייל תיקני אשר ימוקם במרחק 9.5 מ"מ לכל הפחות ממנו, מתחתיו או לצידו. לדלתות יותקן אמצעי הפעלה בגודל נוח לשימוש, בניגוד חזותי לסביבתו, אשר ניתן לזיהוי מישושי ואשר יואר בעוצמה מתאימה. הפעלתו תהיה קלה, ביד אחת, תוך הפעלת כוח קטן מ-22 ניוטון (כ-2.2 ק"ג). לצורך הפעלתם לא ידרשו תמרון עדין של האצבעות, אחיזה חזקה, צביטה חזקה, סיבוב חזק של כף היד או לחיצה רצופה. לדלתות תהיה סגירה עצמית אוטומטית עם מנגנון שיוך הדראולי.

2.2.3. התקנה

ההתקנה של מצנחות האשפה תבוצע על ידי מתקינים מומחים ויושמו חיזוקים לקירות הפיר, אשר יחזיקו את משקל מצנחת האשפה (יש לקחת בחשבון שתי מצנחות אשפה, אחת על יד השנייה), כולל חישוב לרעידות אדמה, ובו זמנית לא יעביח רטט לקירות הפיר (באמצעות רפידות גומי בחבקים

העוטפים את הצנרת). יש לשים דגש על הפחתת הרעש בנקודת נחיתת האשפה ועמידות הנקודה לכוחות שייצרו מהשלכת אשפה מקומות גבוהות.

2.2.4. התחברות למערכת הפנאומטית

הקבלן הבונה יעביר את צינורות מצנחות האשפה בתוך הפיר לתוך חדר המגופים עד לגובה 30 ס"מ מתחת לתקרת חדר המגופים. החיבור הסופי למגופי המערכת הפנאומטית יהיה באחריות הזכין אך במימון היזם/ קבלן.

2.2.5. בטיחות

לאורך פיר האשפה האנכי יותקנו ספרינקלרים, לפי דרישות כיבוי האש, לפחות בכל קומה שנייה (לסירוגין). הספרינקלר יהיה מוגן בתוך קופסת פלדת אל חלד מעל לפתח הקומתי בתוך הפיר. בכל מקרה- ההתקנה תהיה לפי דרישות כיבוי אש.

2.2.6. תאום ופיקוח

הנחיות אלו לרבות המפרט מחייבות את בעל המגרש הפרטי/היזם. בכל מקרה יידרש בעלי המגרש הפרטי/היזם לאפשר ליועץ הנדסי מטעם העירייה ו/או מי מטעמה לבצע פיקוח עליון ביחס לביצוע האמור במפרט זה והוראות כאמור יכללו במסגרת ההסכמים אותם יערוך עם הקבלן או קבלני משנה אחרים מטעמם.

2.3.2 חדר המגופים

בניית חדר המגופים (ע"ח הקבלן) בבניין הינה באחריות ועל חשבון בעל המגרש הפרטי / היזם והקבלן הבונה. הזכיון יהיה אחראי על התקנת מרכיבי המערכת הפניאומטית בלבד בחדר המגופים. חדר המגופים הינו תחנת המעבר המחברת בין פיר האשפה של הבניין למערכת צינוחת ההולכה התת קרקעית השכונתית. חדר זה ימוקם במרתף העליון של הבניין מתחת לפיר האשפה, אליו יורדת האשפה בגרביטציה בתוך מצנחות (צינורות) האשפה ובו ממוקמים כל המגופים.

2.3.1.2 בינוי

מצורף שרטוט סכמתי של חדר המגופים. מידות המינימום הפנימיות של החדר הינן 350 ס"מ X 1500 ס"מ. גובה מינימאלי לחדר המגופים, מרצפה לתקרה, יהיה 400 ס"מ. את חדר המגופים יש למקם כך שניתן יהיה לחברו, בין כלונסאות ויסודות הבניין, אל הצנרת המרכזית (המערכת הפניאומטית השכונתית). מיקום חדר המגופים ביחס לפיר האנכי יהיה כזה שיאפשר חיבור של מצנחות האשפה אל מגופי המערכה בזווית של 30-40 מעלות (ראה שרטוט נלווה לחדר המגופים). קירות החדר יתוכננו לתת לחץ של 300 מ"מ עומד מים.

2.3.2 הנחיות

הקבלן הבונה יכין לחדר הזנת חשמל חד פאזית 15 אמפר, עם הארקה ושקע בקיה, תאורה מוגנת מים, תאורת חירום וארון בקרה על פי הנחיות יועץ החשמל מטעם בעל המגרש הפרטי / היזם והקבלן הבונה. הרצפה תהיה עמידה להחלקה דרגה B או 12R וחיפוי קירות קשיח. הרובה (קירות ותקרה) תהיה אפוקסית. יש להבטיח פתרון איוורור ושחרור עשן של החדר והפיר תוך עמידה בכל התקנים הנדרשים ובתיאום עם הרשויות הרלוונטיות. לחדר תתוכנן מערכת להפחתת הרעש בדירות המגורים ובבניין כולו עד מתחת ל 45 דציבלים, או רעש בלתי סביר אחר, הכל לפי תקנות המשרד להגנת הסביבה. יש להתקין בחדר ברז גן 3/4" וכן מחסום רצפה 4". במרכז תקרת החדר יש לקבוע וו מחושב לעומס של 200 ק"ג. חדר המגופים יעמוד בהנחיות החוק למניעת מפגעים, תשכ"א - 1961

2.3.2.2 הכנה לצנרת

באחריות הקבלן הבונה לתכנן ולבצע תעלת בטון יצוק מחדר המגופים מתחת לרצפת המרתף ועד לגבולות המרתף להנחת הצנרת הראשית: מידות התעלה יהיו - רחב פנימי של 80 ס"מ ועומק 80 ס"מ. התעלה תבנה מתחת למפלס רצפת המרתף העליון ותהיה מכוסה בכיסוי פריק.

כיוון התעלה יהיה אל גבולות המגרש הפרטי עם הרחוב ואל נקודת חיבור המערכת הפניאומטית השכונתית, כפי שתיקבע על ידי עיריית בת ים. כאמור - הכנה זו תדרש רק במידה וטרם ייבחר זכיון בעת הקמת הבניין.

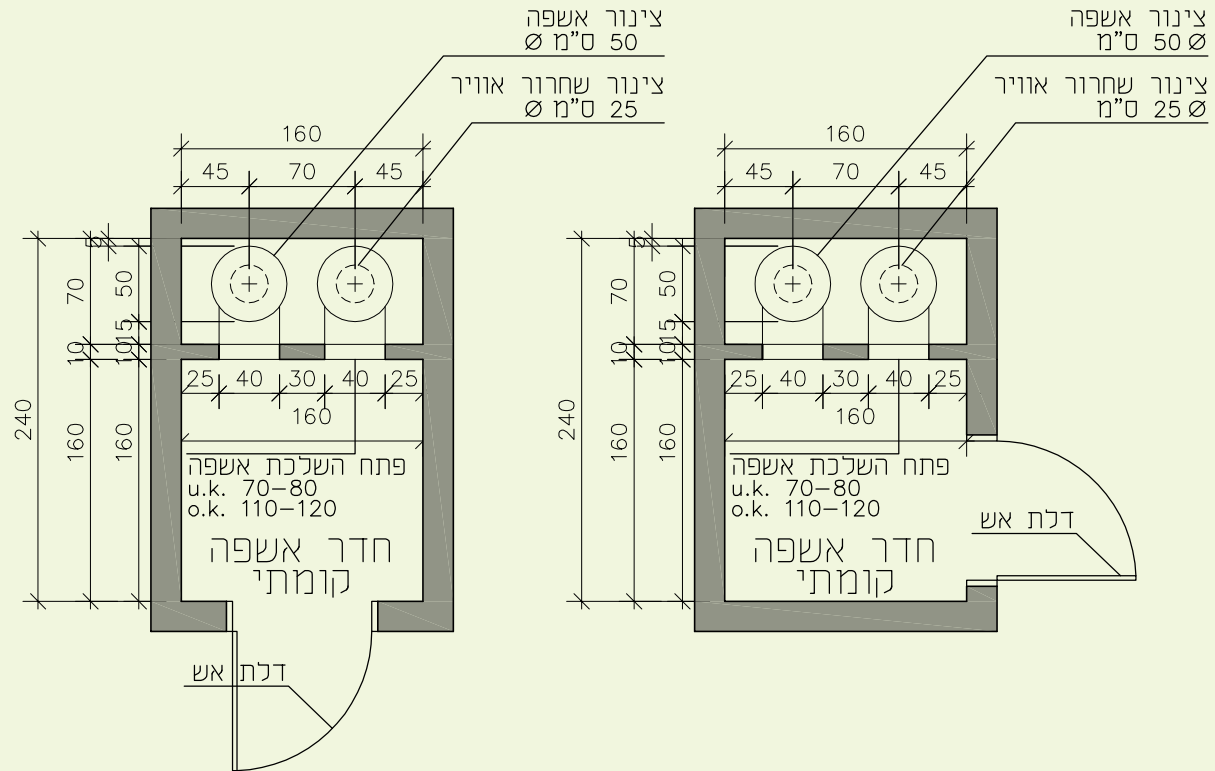
3. הצנרת השכונתית

הצנרת השכונתית הפניאומטית הינה באחריות הזכיון והיא תשולב בתשתיות השכונתיות וייעודה להעביר את האשפה מגבולות המגרש הפרטי אל טרמינל האיסוף המרכזי. תשתית השינוע השכונתית מורכבת כולה ממערכת צינוחת בקוטר ממוצע של 500 מ"מ ובעומק של כ-3 מ' מתחת לפני הקרקע.

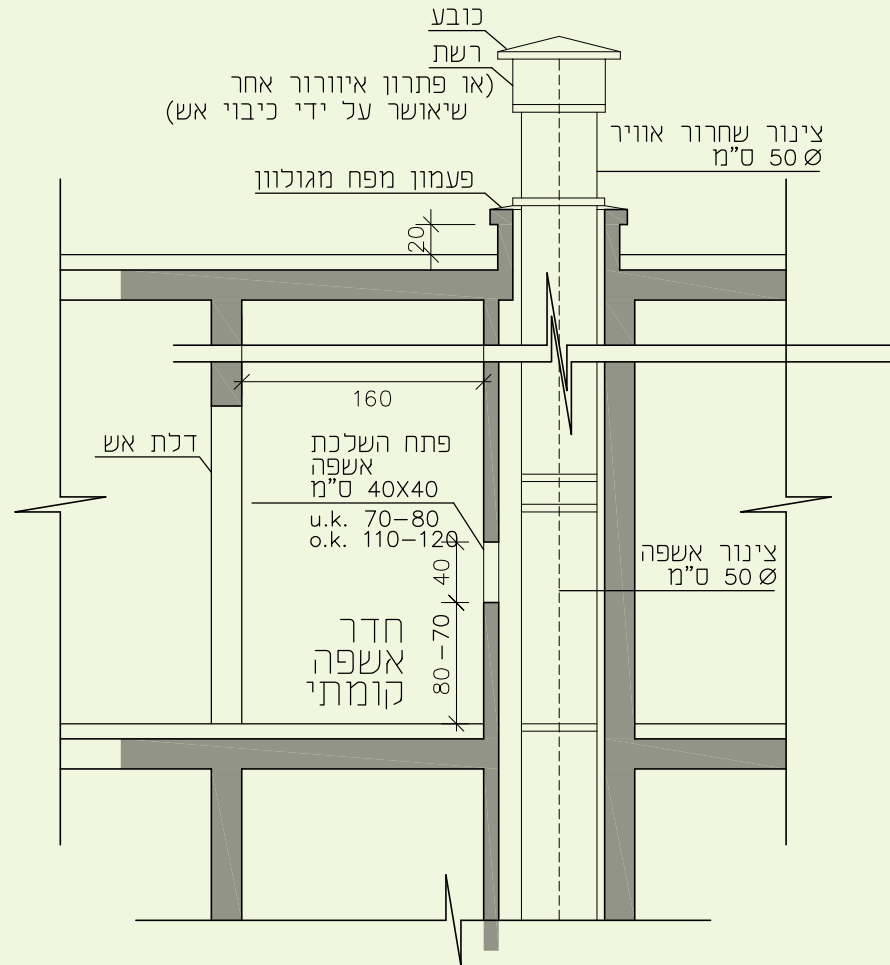
4. תחנת האיסוף המרכזית (הטרמינל)

בטרמינל תאסף כלל האשפה השכונתית. האשפה תכוון לאזור הטיפול על פי סוגיה השונים, תידחס למכלים ייעודיים ותועבר לאתרי מחזור ייעודיים / אתרי טיפול בפסולת.

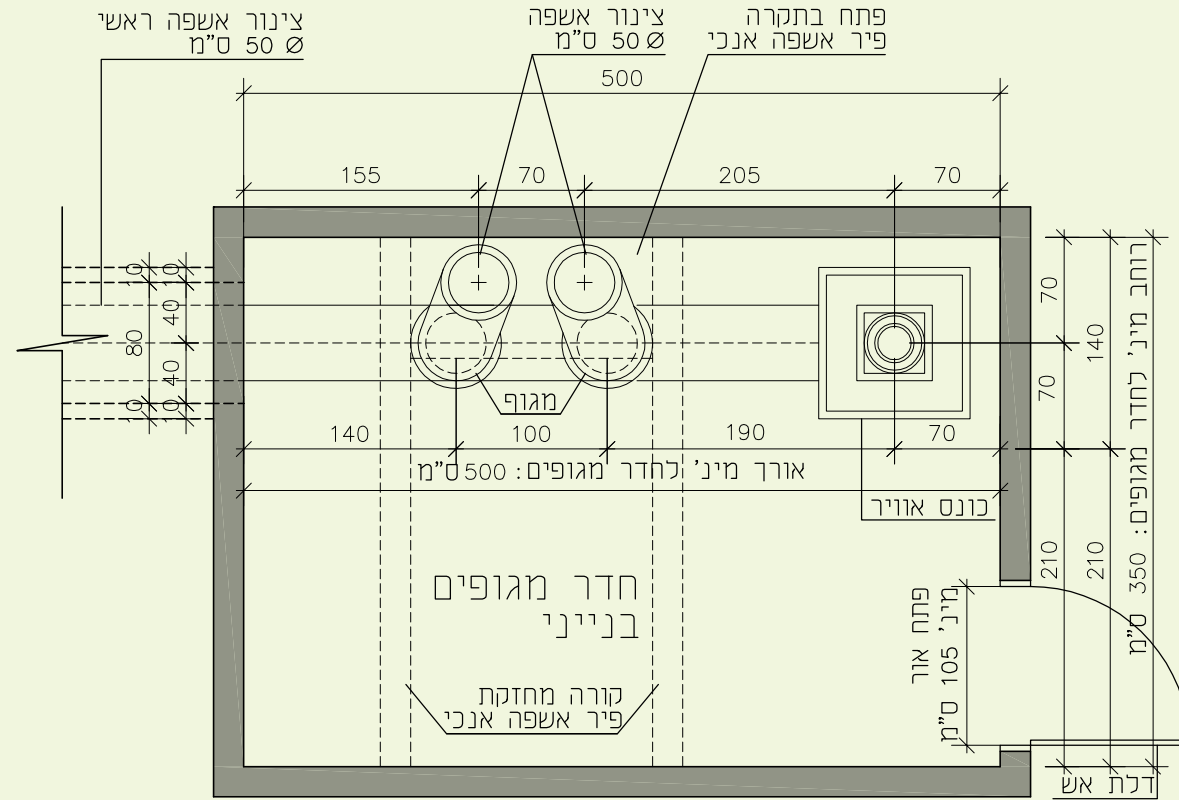
1. מערכת פינוי אשפה פניאומטית סכמות בניו - חדר אשפה קומתי



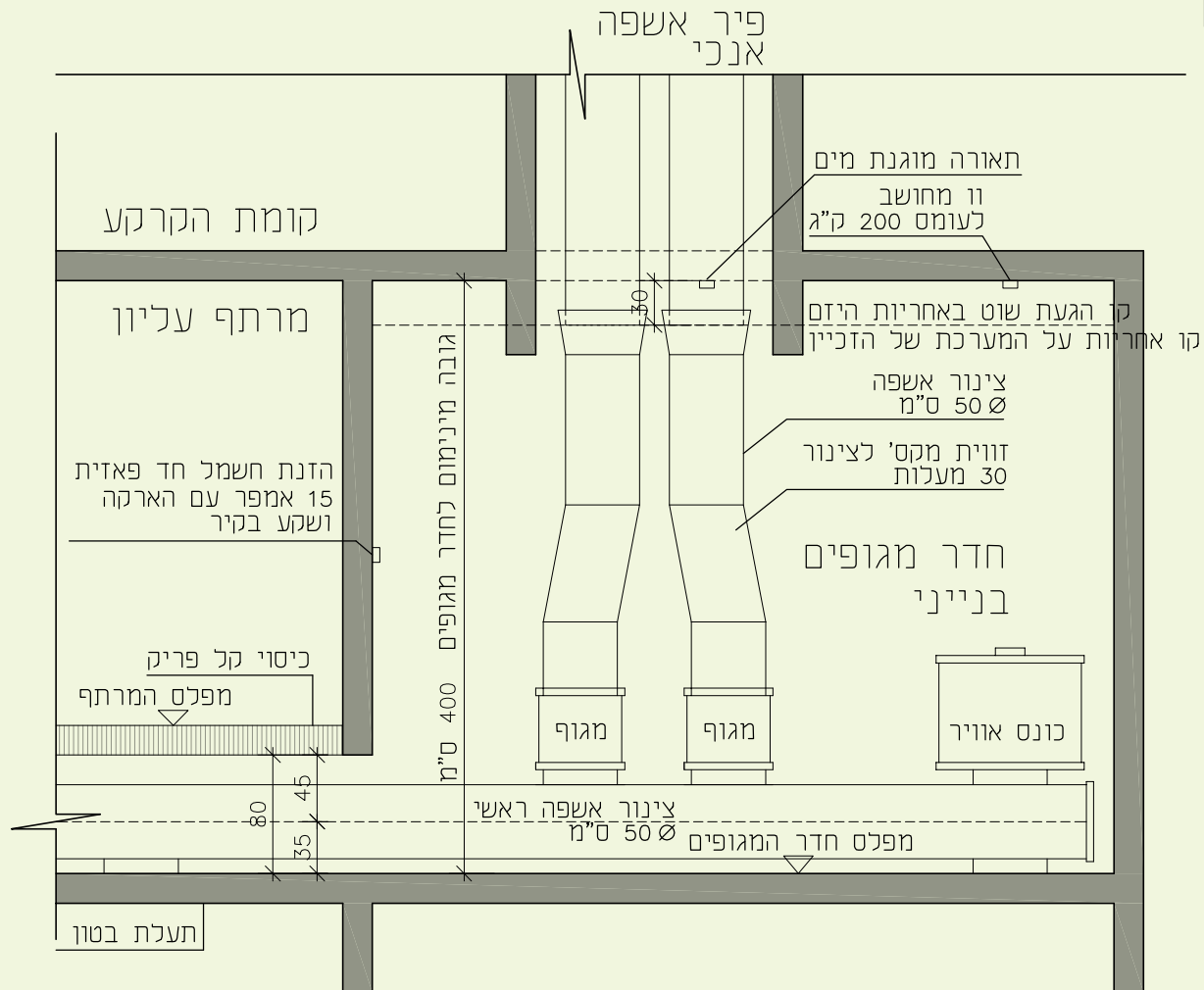
2. מערכת פינוי אשפה פניאומטית חתך מאפיין - חדר אשפה קומתי



2. מערכת פינוי אשפה פניאומטית - סכמות בינוי חדר מגופים בנייני - תכנית סכמטית



2. מערכת פינוי אשפה פניאומטית - סכמות בינוי חדר מגופים בנייני - חתך מאפיין



<http://www.bat-yam.muni.il>

אגף הנדסה עיריית בת ים

סטרומה 1 רמת יוסף, בת-ים, טל' 03-5556000

