

## בית אלפא – שכונת הלולים

תכנית מס' 204-0885806

## פרוגרמה למבנים משקיים

רפת, מרכז מזון, גד"ש ולולים

יוני 2023

עורך המסמך אדרי' שוהם בן ארי

מבוסס על נתונים טכניים וכמותיים, כפי שהובאו ע"י היועצים המקצועיים להלן:

1. רפת ומשק: אלעד פורמן – "מעוף המייצגים", מושב נוב ד. נ. רמת הגולן 12921, 04-6600888
2. חוות לולים: תמיר גפן – "ב.ר.מ – ביצי רבייה מענית", 04-6375385

**רקע:**

לקיבוץ בית אלפא ענפים משקיים מגוונים בהם: גידולי שדה ומטעים, מבני משק, רפת חלב, וחוות לולי רבייה. **מסמך זה מפרט האזור המשקי בתכנית מוצעת: בתאי שטח 301-302 עבור רפת, ותא שטח 303 עבור חוות לולים (מזרחית).**



**1. נתונים כלליים:**

- א. רפת בית אלפא מייצרת כיום כ-4 מיליון ליטר חלב בשנה, תכנית האזור משקי מאפשרת את מימוש הרפורמה במשק החלב ותכנון עתידי להגדלת הרפת לכ-850 חולבות, תכנון הרפת הינו לסככות מרחביות. שטח מתחם הרפת גובל מצפון בדרך אזורית מס' 669 ממנה מגבלת קו בנין.
- ב. לישוב מטעים וגד"ש, חלקם בסמיכות לישוב וחלקם באזורים שונים בתחום משבצת הישוב. התכנון נותן מענה לחלק מסככות הכלים והציווד ולמחסני הגד"ש המטע - באופן מרוכז.
- ג. מפתחות: החישובים נעשו ע"פ הנחיות משרד החקלאות ופיתוח הכפר בחוברת **מדיניות, הנחיות וקריטריונים לתכנון מבנים חקלאיים**.

**2. עיקרי הנחיות וקריטריונים לתכנון רפת, מרכז מזון, ומבנים חקלאיים נלווים:**



**א. רפת חלב (תמצית) - כרטיס מס' 304**

- מרחקים מינימליים נדרשים: ממגורים - 50 מטר
- מגבול דרך ותעלות - 5 מטר
- מגבול חלקה/ מגרש - 3 מטר
- מלולי הסגר - 300 מטר
- ממבני משק אחרים - 12 מטר
- תכסית עד 50% משטח המגרש
- גודל מבנה 30 מ"ר לפרה; 18 מ"ר לעגלה.
- חצר טיפולים 6 מ"ר לפרה
- יונקיה 10 מ"ר לחולבת
- גובה מקסימלי 13 מטר
- מתבן - לפי 3 מ"ר לחולבת
- מכון, חצר המתנה ומבני שרות 975 מ"ר



**ב. מרכז מזון פשוט (תמצית) - כרטיס מס' 207**

- מרחקים מינימליים נדרשים: ממגורים 40 מטר מלולים 300 מטר
- תכסית עד 50%
- גודל מבנה מרכז מזון פשוט כולל מתבן 3 מ"ר לחולבת.
- גובה מבנה מכסימלי 9 מטר.



**א. מחסן חקלאי - (תמצית) - כרטיס מס' 204**

- מרחקים מינימליים נדרשים: ממגורים - 6/8 מטר
- מתעלות ניקוז - 3 מ'י
- ממבני משק אחרים - 6/8 מ'י
- תכסית עד 50%
- מטעים: סככת כלים 250 מ"ר לכל 300 דונם.
- מחסן שרות 100 מ"ר לכל 300 דונם.
- קירור 100 מ"ר לכל 300 דונם.
- גד"ש: סככת כלים 250 מ"ר לכל 150 דונם.
- מחסן שרות 100 מ"ר לכל 150 דונם
- גובה מבנה מקסימלי ע"פ תכנית מבני משק.



**3. שטחי בניה נדרשים**

**א. רפת**

- 850 פרות X 30 מ"ר = 25,500 מ"ר
- 680 עגלות (80%) X 18 מ"ר לעגלה = 12,240 מ"ר
- יונקיה 85 עגלות (10%) X 8 מ"ר לעגלה/ מלונה = 680 מ"ר
- מכון חליבה, חצר המתנה ומבני שרות - 975 מ"ר
- חצר טיפולים - 10% = 150 חולבות X 6 מ"ר = 900 מ"ר
- סה"כ שטח בניה נדרש עבור מתקני הרפת: 40,295 מ"ר**

**ב. מרכז מזון פשוט**

מתבן - 3 מ"ר לראש בקר X 850 חולבות = 2,550 מ"ר  
 מחסנים וסככות חלקיות - 1,420 מ"ר  
 בורות תחמיץ ותאים יבשים - 2,515 מ"ר  
**סה"כ שטח בניה נדרש עבור מרכז מזון פשוט: 6,485 מ"ר**

**ג. מחסנים וסככות כלים**

סככת כלים: 905 דונם מטעים / 250 \* 300 = 750 מ"ר  
 מחסן: 905 דונם / 100 \* 300 = 300 מ"ר.  
 בית קירור: 905 ד' / 100 \* 300 = 300 מ"ר.  
 סככת כלים: 8,200 דונם גד"ש / 250 \* 150 = 13,600 מ"ר.  
 בית קירור: 8,200 דונם / 80 \* 150 = 4,370 מ"ר.  
 מחסן ומבני שירות: 8,200 דונם / 100 \* 150 = 5,450 מ"ר.  
**סה"כ שטח בניה נדרש עבור מחסנים וסככות כלים: 24,770 מ"ר**

**מתחם רפת ומרכז מזון**

טבלת שטחי בנייה מול מפתחות התקן

מבנה	שטח בניה קיים (מ"ר)	שטח בנייה מוצע (מ"ר)	שטח בניה כולל (מ"ר)	מותר ע"פ מפתחות (מ"ר)
<b>רפת:</b>				
סככות חולבות	19,469	20,261	39,730	
שירות				975
מכון חליבה	724	724	724	
משרד + שטח שירות	255	255	255	
שביל הולכה	270	1,040	1,310	
מתקן קדם לטיפול	50	50	50	
<b>סה"כ רפת</b>	<b>20,768</b>	<b>21,301</b>	<b>42,069</b>	<b>41,270</b>
<b>מרכז מזון</b>				
מתבן	645	645	1,290	2,550
תאים יבשים	448	235	683	
בורות תחמיץ	1,534	920	2,454	
<b>סה"כ מרכז מזון</b>	<b>2,627</b>	<b>1,800</b>	<b>4,427</b>	<b>6,485</b>
<b>מחסנים וסככות כלים (מטע וגד"ש)</b>				
סככות		490	490	
סככות כלים חקלאיים		300	300	
סככות חקלאיות		1,180	1,180	
<b>סה"כ מחסנים וסככות כלים</b>		<b>1,970</b>	<b>1,970</b>	<b>24,770</b>
<b>שטח קיים + מוצע מול מפתחות</b>	<b>23,395</b>	<b>25,071</b>	<b>48,466</b>	<b>68,590</b>

תכסית מבונה למתחם הרפת

תכסית	שטח בנייה שטחי (מ"ר)	שטח קרקע עבור רפת ומרכז מזון (מ"ר)
סה"כ מבונה קיים + מוצע	48,466	94,660
		51.2%



## מתחם חוות לולים מזרחית

- **איפיון הלולים** (חוות רבייה כבדה)
- **טכנולוגיה ושיטת גידול** (גידול מטילות ביצי רביה למשך כ-11 חודשים, נקבות וזכרים מסתובבים חופשי בתוך המבנה, אוטומציה מלאה של בקרת אקלים ומערכות הלול כולל אוטומציה של מערך איסוף ומיון הביצים)
- **הזנה**: הזנה בשיטה של סילו חיצוני על מתמרים והכנסת התערובת על ידי מזיני חלזון לתוך חלל הלול.
- **אוורור**: אורך על ידי מאווררים בקצה הלול ואוורור רוחב על ידי אינלטים לכל אורך המבנה עם מאווררים קטנים קירור: על ידי מזרונים לחים.
- **נתונים טכניים** (גובה מבנה, אורך, חתך עקרוני, מרחקי הצבה וכו'):
  - 3 מבנים מקבילים ברוחב 16 מ' במרחק של כ-8 מ' זה מזה. שני מבנים באורך של 125 מטר – 2,890 מ"ר למבנה ומבנה שלישי באורך 140 מ'.
  - מבנה שרות הכולל: משרד, מקלחות, חדר מיון ואריזה, שירות, מחסנים וחדר קירור בשטח כולל של 780 מ"ר (מוצמד למכלול הלולים – מתחת לגג מושתף)
  - קונסטרוקציית מתכת קירות וגג מפאנל מוקצף
  - רצפת בטון מוחלק + חגורות בטון בצדדים
  - חתך מבנה סככת לול:
  - נקי נמוכה בצידי הלול - 2.6 מטר, נקי גבוה במרכז 4.3 מטר.
  - רוחב הסככה 16 מטר (כמטר גג מכל צד מחוץ למבנה).
- **פרוגרמת הפעילות - היקף מטילות ע"פ להקות/מחזורים עונתיים**: מחזור גידול אורך כשנה פלוס מינוס, כמות המטילות בחווה ע"פ התכנון המוצע הינה כ-33,000 נקבות + 3,300 זכרים (10 אחוז).
- **צרכים טכניים ומבני עזר נלווים**: מבנה עזר: חדר חשמל ראשי + גנרטור. סילואים (על בסיס ההצבה בסקיצה) שירותים מקלחת לעובדי החווה.
- **תיאור מערך הדרכים, התמרון והמעברים**: על פי הסקיצה והסעיף צרכים טכניים. לרבות, דרך אספלט כולל תמרון למשאית ארוכה (המשאית יכולה כחלק מהתמרון שלה לבצע נסיעה לאחור), רחבה אחורית ברוחב כ-20 מ' לתמרון משאיות (אפשר לבצע נסיעה לאחור בין המבנים),
- **איפיון הגידור**: גדר קרן מרוחקת 2.5 מ' גובה חלק התחתון של הגדר בתוך האדמה (עם יציקת בטון) כ-30 ס"מ, בתווי הגדר יש שני שערים דו-כנפיים לתמרון של משאית.
- **תאורה**: בתוך הלולים - תאורת פלורוסנט LED/36. באזור שירות - תאורת LED, תאורה גדר היקפית - מינימאלית מכוונת לקרקע (עד הגדר).
- **חיבורי תשתיות (חשמל, מים, ביוב, סילוק פסולת/פגרים וכו')**
  1. חשמל: חיבור חשמל 300 אמפר קבוע + גנרטור חירום.
  2. מים: צריכת מים עבור שתיה וקירור העופות (מזרונים לחים) בסביבות 50 קוב ליום בשיא הקיץ (בחורף צריכה רק לשתיה של העופות כ-15 קוב).
  3. ביוב: קולטן ביוב של כ-8 קוב. המשמש לשירותים ומקלחת של 2 עובדי החווה, שאיבת הבור ע"פ הצורך.
  4. פגרים: מכולת הקפאה תקנית שמפונה בסוף הגידול לאתר פינוי מורשה ע"פ הנחיות המשרד להגנת הסביבה.
  5. פסולת: בסוף מדגר (כפעם בשנה): מטאטאים ושואבים את כל הזבל ומפנים למרכזי קומפוסט מורשים.

### טבלת שטחי בנייה מול מפתחות התקן

מבנה	שטח בנייה קיים המיועד להעתקה (מ"ר)	שטח בנייה מוצע (מ"ר)
מבנה לול 1	7,105	2,000
מבנה לול 2		2,000
מבנה לול 3		2,240
מבנה שרות (תחת גג מושתף)		768
<b>סה"כ לול</b>	<b>7,105</b>	<b>7,008</b>

### תכסית מבונה למתחם הלולים

תכסית	שטח קרקע עבור לולים (מ"ר)	שטחי בניה (מ"ר)	סה"כ מוצע
50.5%	13,871	7,008	סה"כ מוצע

