



## מטס תנובות נובמבר 2013

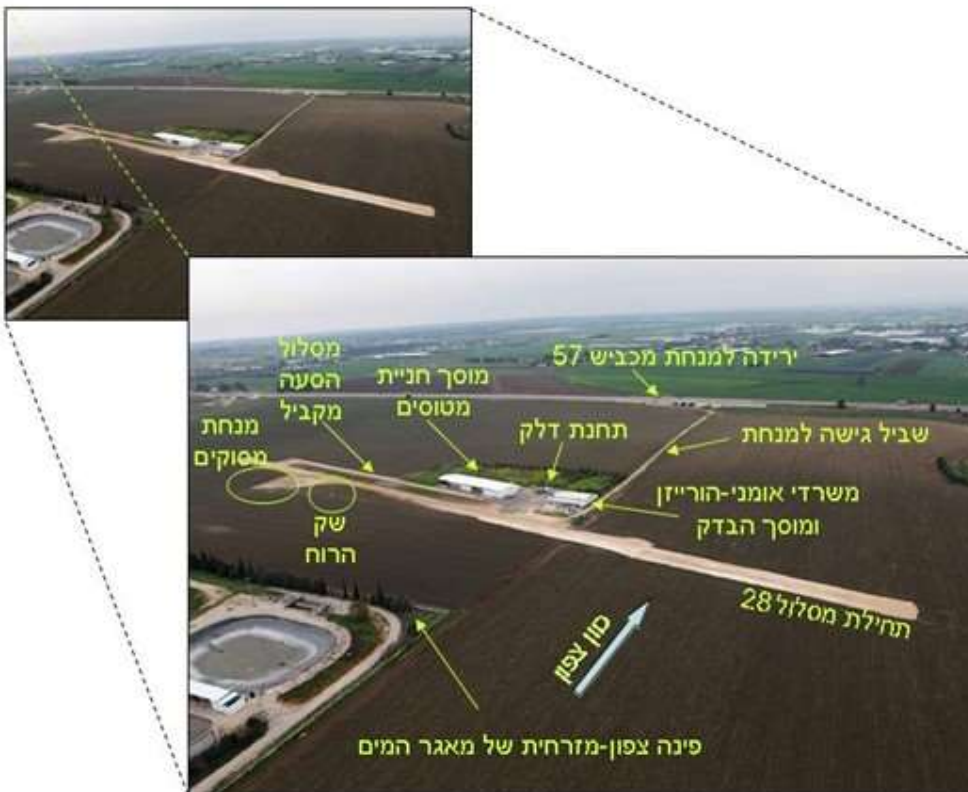
### תדריך למטס

#### כללי

- אירוע בקנ"מ קטן – מקסימום 5-10 מטוסי GA (בנוסף כנראה יגיעו אולטרלייטים)
- מוגבל לססנה 152,172 ופיפר סופר קאב, העדפה ל 152 וסופר קאב.
- מוגבל למטוסים שבכסא ימין יושב מדריך (לא טיסת הדרכה !!)
- על הטייס לבדוק ולוודא, ביום הביצוע, אם תנאי הביצועים של המטוס והסביבה (משקל, טמפרטורות ורוח), עדין מאפשרים המראה או נחיתה ממנו. באחריות הטייס !!!
- מגבלה מירבית: רוח צולבת 10 קשרים.

### **מנחת תנובות ומתקניו**

מבט לכיוון צפון-מערב



עדכון 5 מרץ 2012

## דגשי בטיחות

- כל מטוס לפני הנחיתה יבצע מעבר מלא על המסלול ללא נחיתה כולל הליכה סביב עם התייחסות למכשולים. זיהוי כיוון ועוצמת הרוח ותכנון בהתאם.
- בהנמכה והתקרבות למנחת אין לעבור מעל יישובים, ובשום אופן לא להתקרב למושב תנובות.
- מסלול צר יחסית: רוחב מסלול 10 מטר (אספלט) + שוליים.
- מכשולים בפיינל וציר מסלול בכל אחד מהמסלולים: קווי מתח – ממערב קו מתח עליון וממזרח קו מתח גבוה
- על הטייס לבדוק ולוודא, ביום הביצוע, אם תנאי הביצועים של המטוס והסביבה (משקל, טמפרטורות ורוח), עדין מאפשרים המראה או נחיתה ממנו. באחריות הטייס !!!
- מי שמרגיש לא בטוח לא ינחת !
- המטס אושר כך שבכסא ימין יושב Safety Pilot. להלן דגשים לכללי התנהגות בין הטייס מפקד לבין ה Safety Pilot
- בהקפה למסלול 11 מתבצע הבסיס מזרחית לקווי המתח ולכן הפיינל קצר !
- בהקפה למסלול 29 יש לקחת בחשבון בפיינל קצר את קווי המתח.
- בהמראה ובהליכה סביב על מסלול 11 יש לקחת בחשבון את קווי המתח ולצבור גובה במהירות עד מעבר המכשול, ע"פ הנוהל בספר המטוס.
- בהמראה ובהליכה סביב על מסלול 29 יש לפנות לצולבת לפני קווי המתח.

**שמרו על הבטיחות ושיהיה אירוע מוצלח וחג שמח !!!**

## דגשי בטיחות

- כאמור המטס אושר כך שבכסא ימין יושב Safety Pilot בעל הגדר "מדריך טיסה". זאת אינה טיסת הדרכה. להלן דגשים לכללי התנהגות בין הטייס מפקד לבין ה Safety Pilot:
- אפשר שמדריך טיסה יבצע את הטיסה כולה כטייס מפקד, ואז אין צורך ב Safety Pilot.
- מפקד הטיסה, המחליט היחיד ומי שאחריות הטיסה מוטלת עליו הוא הטייס המפקד !!
  - ה Safety Pilot חייב להיות מוסמך וכשיר על מטוס זה.
  - הטייס המפקד וה Safety Pilot תיאמו, התאמנו ותידרכו עצמם לקראת הטיסה, מכירים היטב את פרטיה ויודעים מי עושה מה בכל שלבי הטיסה.
  - הטייס המפקד יכול לבקש מה Safety Pilot לסייע לו בפעולות מסוימות אם יחפוץ בכך. הבקשה תהייה או על דרך הסכמה מראש ("אתה מבצע את הקשר") או בדרך של הנחיה בזמן אמת ("אתה לוקח"). הפעולה תתבצע רק לאחר שה Safety Pilot מאשר ("אני מבצע את הקשר" או "אני לוקח"). בכל מקרה האחריות היא על הטייס המפקד. הוא יכול בכל רגע להורות על החזרת הביצוע לידי, גם אם הוסכם מראש אחרת. הטייס המפקד הוא הסמכות הבלעדית בטיסה !! גם לגבי דברים שמבצע ה Safety Pilot !!
  - ה Safety Pilot מחויב להעיר ולהסב תשומת ליבו של הטייס המפקד, על דברים שהוא חושב שעשויים לסייע בהגדלת בטיחות הטיסה. בשום אופן אין ל Safety Pilot זכות לעשות כלום ללא בקשה או אישור מפורש של הטייס המפקד !!!

**תכנית ולו"ז:**

- **המראות ונחיתות של אז"מים:**
  - עד 9:00
  - מ 10:00 עד 11:30
  - מ 12:30
- **נחיתות מטוסי GA: 9:00 – 10:00**
- **המראות מטוסי GA: 11:30 – 12:30**

**פעילות במנחת:**

- **10:00 – 11:30 מפגש חברים וסקירה על המנחת 10:00 + כיבוד (קפה וסופגניות).  
צפייה בפעילות אז"מים, המראות ונחיתות.**

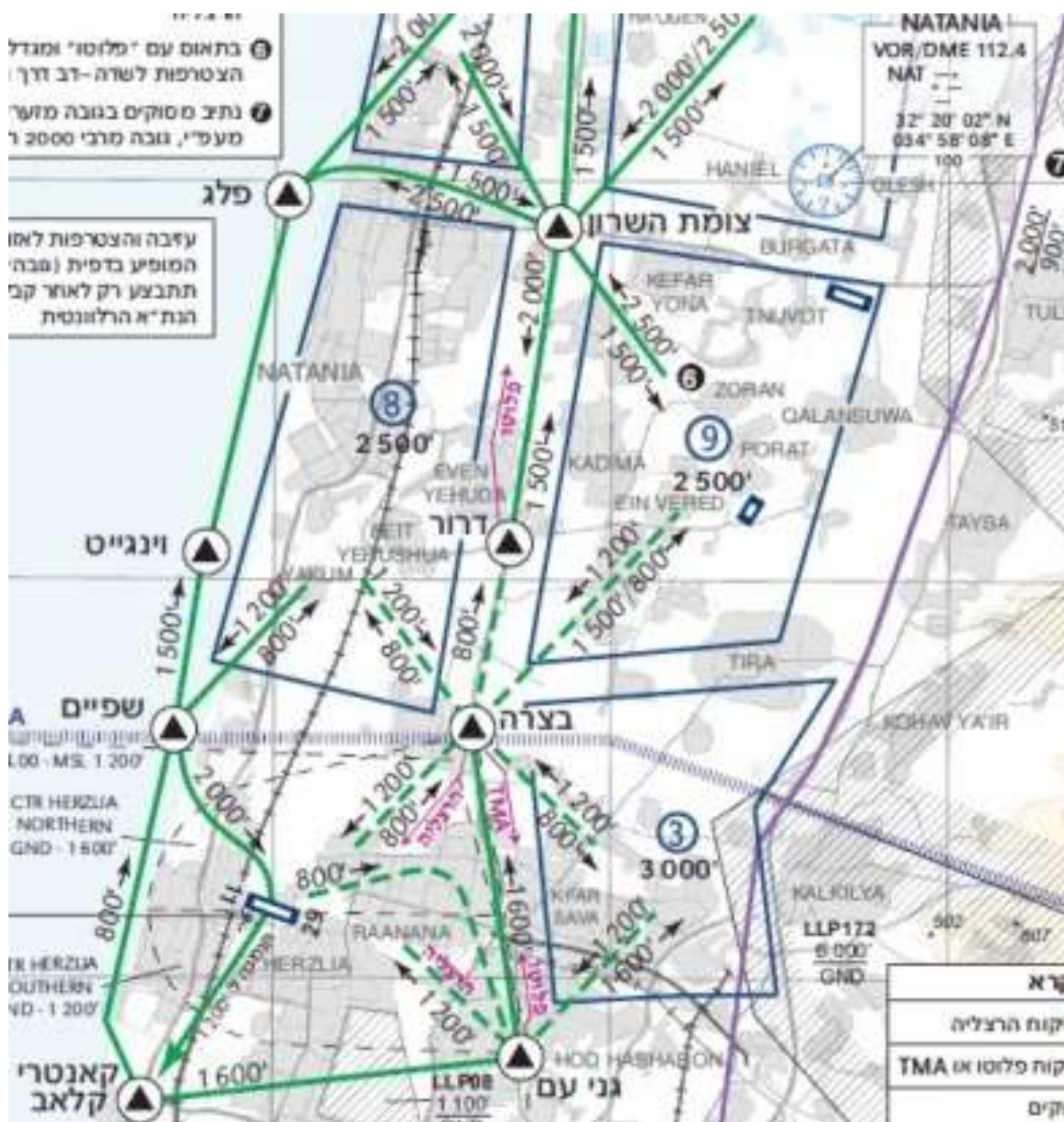
איזור 9 של הרצליה יסגר בין השעות 9:00 – 10:00 ו 11:30 – 12:30  
מטוסים שממריאים מהרצליה צריכים להמריא בין 9:00 ל 9:45, להיכנס בבצרה לאיזור 9 ולטוס עד  
מאגר המים שמדרום למנחת. בהנמכה אין לטוס מעל יישובים ובוודאי לא מעל מושב תנובות.  
מטוסים שיגיעו משדות אחרים יתאמו מראש עם מגדל הרצליה ויתזמנו את הגעתם לאיזור 9 עם  
המגדל.

מטוסי ה GA ימריאו מתנובות בין 11:30 ל 12:15 ויצאו מאיזור 9 עד 12:30.

## מיקום ופרטי המנחת

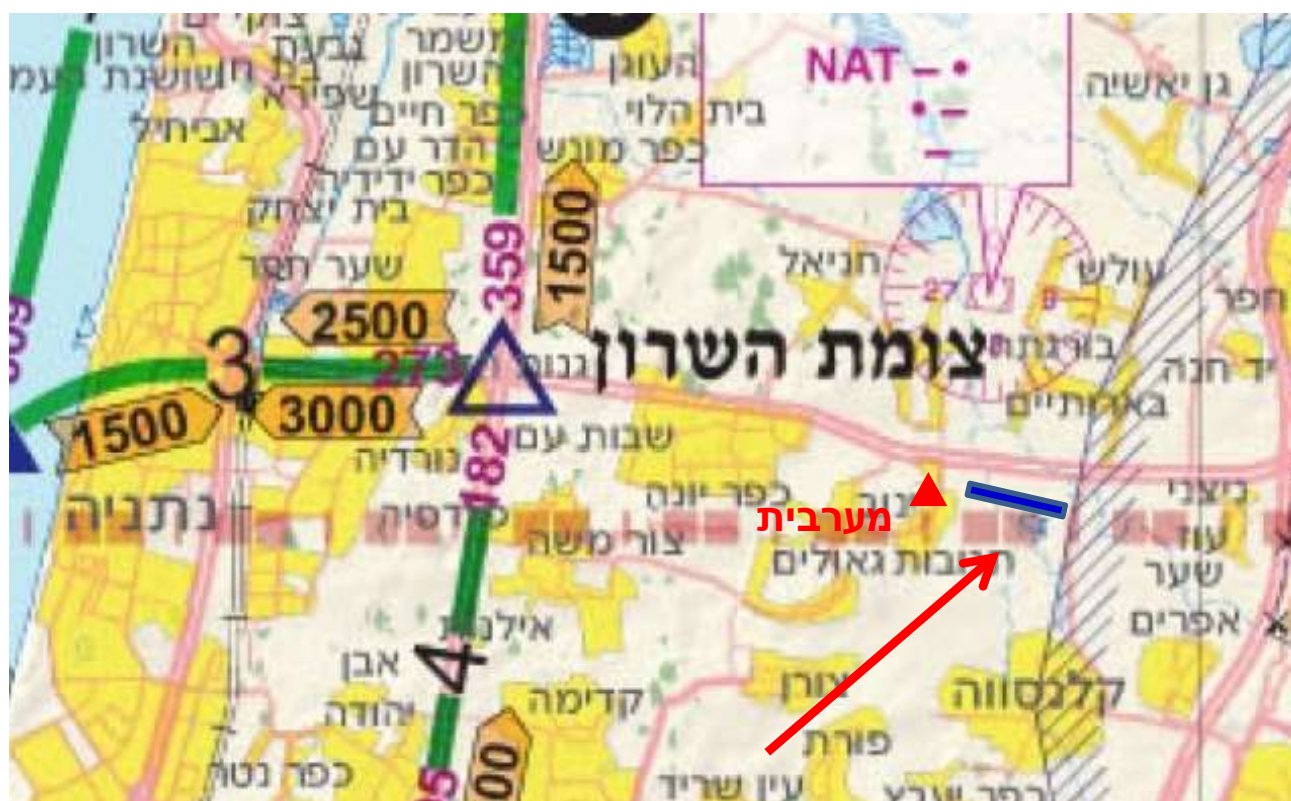
המנחת ממוקם בקצה הצפוני של איזור 9. אורך מסלול 678 מטר. מפתן מסלול 11 מוזב ב 212 מטר ולכן אורך מסלול בין הזברות: 466 מטר. רוחב מסלול 10 מטר (אספלט) + שוליים. בשני הפיינלים יש קווי מתח – ממערב קו מתח עליון וממזרח קו מתח גבוה. גובה השדה 100 רגל.

מפת האיזור:



## תזמון, הגעה

- מדובר במספר קטן של מטוסים. לכן התזמון יהיה פשוט יחסית:
- המראה משדה היעד, כנראה בעיקר הרצליה, וטיסה לאיזור 9 בתיאום עם מגדל הרצליה.
- טיסה באיזור 9 ע"פ התקנות, לכיוון מנחת תנובות. מעבר במרווח שבין קלנסווה מימין לצורך משמאל, תוך הנמכה למאגר המים מדרום ובצמוד למנחת, תוך הנמכה ל 500 רגל. מתחילת ההנמכה אין לעבור מעל יישובים ובוודאי לא מעל מושב תנובות. מעבר לתדר המנחת 123.70 חציית ציר מסלול והצטרפות לעם הרוח בהתאם למסלול הפעיל. הנמכה ל 400 רגל.



פרטי במנחת מהפמ"ת: (עדיין לא בתוקף, אולם באירוע הזה ננהג כאילו בתוקף)

## תנובות - I

## פמ"ת פנים ארצי

### מנחת תנובות (LLTN)

1. **נקודת ציון מרכזית (ARP)**  
 ברשת WGS-84 : 32° 18' 31" N 034° 58' 42" E
2. **מיקום המנחת**  
 בלב בועת השרון דרום. 400 מטר מדרום לכביש נתניה – טול-כרם (כביש 57), שלוש ק"מ מערבית למחלף ניצני-עוז שעל כביש 6, ושלושה ק"מ מזרחית לכפר-יונה (כביש 57).
3. **גובה המנחת**  
 99 רגל (מעל לפני הים).  
 הערה: כל הגבהים המפורטים הינם מעל פני הים QNH, אלא אם נאמר אחרת.
4. **כתובות וטלפונים של מפעילי המנחת**  
 מנחת תנובות מופעל ע"י חברת "אומני-הורייזן תעופה ספורטיבית".  
 טלפונים: 09-8986188/7, 09-8986183, פקס: 1-700-553340, 09-8986183.  
 מפעילי המנחת: מוטי ביטון, טלפון (בנוסף לעיל) – 050-6876679, רחמים מרציאנו טלפון 050-5249190
5. **כללי טיסה במנחת**  
 המנחת היט מנחת אז"ם ומורשה לטיסה ביום ובכללי טיסת ראייה (כט"ר), בלבד.
6. **שעות פעילות**  
 שעות פעילות בנכחות מפעיל המנחת - בכל יום חול בין השעות 08:30 ל-15:30. בימי שישי וערבי חג מ-08:30 עד השעה 12:30. אין נוכחות מפעיל בשבת.
7. **שרותי המנחת**  
 א. אחזקה – אומני הורייזן – מכון בדק מטוסים. טלפונים ראה סעיף 4.  
 ב. תדלוק – תחנת דלק 95 אוקטן, ברשות מפעיל המנחת, טלפונים סעיף 4.
8. **שירותי כיבוי אש והצלה**  
 מטף כיבוי 12 ק"ג אבקה.  
 3 - מטפי כיבוי הלון BCF 1211.  
 - מטף כיבוי 50 ק"ג אבקה (סמוך לעמדת עזרה ראשונה).  
 2 - מטפי כיבוי אבקה 6 ק"ג בעמדת התדלוק (ועוד 8 במכון הבדק).  
 - גלגלון מים באורך 25 מטר בכניסה למוסך.



## תנבות - 2

א. ארון עזרה ראשונה נגיש בכניסה למכון הבדק מצד ימין.  
ערכת חובש לנשיאה, גרזן פריצה (למטוס), אלונקה.

### 9. נתוני מסלול טיסה (ראה נספח א')

א. מסלול ראשי:

| מפתני מסלול | סוג וחוזק | אורך ורוחב<br>(מטרים) | כיוון<br>מגנטי | כני<br>מסלול |
|-------------|-----------|-----------------------|----------------|--------------|
|             |           |                       |                |              |
| נ.צ.        | גובה      | PCN                   | 110°           | 11           |
| TBD         | TBD       | ASPHALT               | 10 x 678       | 29           |
| TBD         | TBD       | TBD                   | 290°           |              |

1) אורך מסלול 11 להמראה – 466 מ';

2) אורך מסלול 11 לנחיתה – 678 מ';

3) אורך מסלול 29 להמראה – 678 מ';

4) אורך מסלול 29 לנחיתה – 466 מ';

5) מפתן מסלול 29 מוזז 212 מ' מערבה מקצה המסלול הפיסי.

ב. מסלול הסעה:

כורכר כבש ברוחב 4 מטרים, במקביל ומצפון לחלק המערבי של המסלול הראשי.

### 10. עצמים בולטים ומכשולים

1) במנחת - מבנה משרדים ומוסך תחזוקה מצפון למרכז המסלול.

האנגר צמוד למסלול ההסעה מצפון.

2) מכשולים באזור המנחת וההקפה:

1) ממערב ומדרום למנחת מתוח קו המתח העילי "קו 400" – גבהי

העמודים עד כ- 200 רגל מעפ"ש (כ- 300 רגל QNH).

2) קו מתח בניצב לצלע הסופית ל- 29, לאורך הכביש לקלנסווה, כ- 100

מטר לפני תחילת המסלול הפיסי. גבהי העמודים עד כ- 60 רגל מעפ"ש

(כ- 160 רגל QNH).

3) אנטנות סלולאריות מצפון מזרח ל"צלע עם הרוח".

### 11. תאורות, שק רוח וסימון T

א. תאורת מסלול- אין.

ב. שק רוח –

1) מדרום לשליש המערבי של המסלול הראשי, ממזרח לרחבת

המסוקים.

2) על גג מבנה המשרדים שמצפון לשליש המזרחי של המסלול.



### תנובות - 3

### פמ"ת פנים ארצי

12. ג. סימון T – אין.  
אזור המנחת (ראה נספח ב')
- א. אזור מנחת תנובות (ATZ – Aerodrome Traffic Zone) נמצא בלב בועת השרון דרום.
- הגבול ממערב - קו המתח העליון ("קו 400") - הממוקם ממערב ומדרום למנחת (עמודים בגובה של עד 200 רגל מעפ"ש).
  - הגבול מדרום - המשך "קו המתח העליון" ("קו 400") המשנה כיוון לדרום מזרח.
  - הגבול ממזרח - מהכניסה הצפונית לקלנסווה, אל השוליים המערביים של מושב ניצני עוז, ממשיך אל שולי מחנה "חצר בארותיים" (כ- 500 מ' מערבית לצומת ניצני עוז שעל כביש 57).
  - הגבול מצפון - מהפינה הדרומית של מחנה "חצר בארותיים" ממשיך מערבה עד למפגש "שביל המוביל" עם קו המתח העליון ("קו 400"), 200 מ' מצפון ובמקביל לכביש 57.
- הערה - בתחום אזור המנחת נמצא גם מנחת בארותיים הממוקם מצפון לכביש 57, כקילומטר אחד מצפון למסלול מנחת תנובות. חלק משמעותי מההקפה של מנחת בארותיים נמצא מתחת ל"צלע עם הרוח" של מנחת תנובות ובניצב לה. פעילות במנחת בארותיים מחייבת תיאום עם מנחת תנובות
13. קשר  
א. 123.70 מ"ה - תדר המנחת, אזור השדה, ובועת השרון.  
ב. 118.20 מ"ה - "פלוטור".
14. עזרי נווט  
אין
15. הוראות כלליות  
כל פעילות במנחת מחייבת בתיאום מוקדם עם מפעיל המנחת
- א. חניה
- למטוסים - ברחבת האספלט בין המוסכים.
  - למשוקים - משטח חניה לפרקי זמן קצרים בפינה הדרומית (המרוחקת מן המסלול), של רחבת הכורכר הצמודה למסלול מדרום. אין לבצע גישה ישירה למשטח, אלא הצטרפות לצלע סופית לאחד מכיווני המסלול, טיסה מעליו, ופניה דרומה אל המשטח. בעזיבה - ההמראה תבצע מעל המסלול.
- ב. התנעה: יש לוודא שטח נקי ופנוי מכל אדם, בע"ח ומכשולים.
- ג. הסעה: יש לדווח בקשר לפני תחילת הסעה, ולפני עליה על המסלול הראשי.
- ד. קשר:

## פמ"ת פנים ארצי

## תנובות - 4

- 1) אין לבצע טיסות מ/אל וחציית המנחת ללא קשר אלחוט דו - כיווני תקין.
- 2) באזור המנחת ובהקפה יש לבצע שידור "עיוור" על מיקום ומגמת הטיסה. למשל: "תנובות, XXX, חוצה את המערבית מצפון לדרום בעוד שתי דקות".
- 3) חניך בטיסת יחיד יצרף להודעותיו בקשר את המילים: "חניך בסולו" (לקבלת עדיפות).
- ה. לפני המראה:
  - השלמת "בדיקות לפני המראה" תבוצע מחוץ למסלול ההמראה, במיקומים הבאים:
    - 1) לפני מעבר קו השפה הדרומית של מסלול ההסעה, ביציאה מהרחבה שבין המוסכים לכיוון המסלול.
    - 2) בפניה הצפון מערבית של מסלול ההסעה (לפני התיישרות על 11).
    - 3) בפניה הדרומית של רחבת הכורכר הצמודה למסלול מדרום, ונמצאת ממערב לשק הרוח (משמשת גם לחניית מסוקים לפרקי זמן קצרים).
16. **תוכנית טיסה**

לטיסות בתחום בועת השרון אין צורך בהגשת תוכנית טיסה.  
 לטיסות אל מחוץ לבועת השרון – לפי נוהל א-11 בפמ"ת.
17. **הגבלות טיסה ואיסורים**
  - א. אין לבצע טיסה מ/אל המנחת ללא קשר אלחוט דיבור דו-כיווני תקין.
  - ב. כל פעילות במנחת מחויבת בתיאום עם מפעיל המנחת.
  - ג. ביצוע המראות ונחיתות בפועל יעשה בתאום עם מפעיל המנחת, בתדר המנחת.
18. **המראה**

המראה על מסלול 29:

  - 1) לעזיבה לכיוונים מצפון מערב ועד דרום דרך מערב – פניה ימינה/צפונה דרך ה"צלע הצולבת" לאיסוף גובה ל-500 רגל QNH ופניה שמאלה למעבר מעל המכשול של קו המתח העליון "קו 400" עד לכיוון הרצוי.
  - 2) לעזיבה לכיוונים מצפון מזרח ועד דרום דרך מזרח – פניה ימינה/צפונה דרך "צלע עם הרוח". הטיס יודיע "עם הרוח 29 עוזב לכיוון..." בסוף "עם הרוח" פונה צפונה או ממשיך מזרחה, או פונה דרומה דרך צלע בסיס עד לכיוון הרצוי.

המראה על מסלול 11:

  - 1) לעזיבה לכיוונים מצפון מערב ועד דרום דרך מערב –



## תנובות - 5

## פמ"ת פנים ארצי

פניה שמאלה/צפונה דרך "צלע עם הרוח". מודיע "עם הרוח 11", עוזב בסוף עם הרוח לכיוון "...". מטפס ל- 500 רגל QNH למעבר מעל המכשול של קו המתח העליון "קו 400", ממערב לו ופונה לכיוון הרצוי.

(2) לעזיבה לכיוונים מצפון מזרח ועד דרום – בסוף צלע לאחר המראה מודיע ופונה לכיוון הרצוי.

### 19. נחיתה

הצטרפות לנחיתה תתבצע דרך אחת משלוש נקודות ההצטרפות (מזרחית, דרומית או מערבית, המפורטות בסעיף 21) לעבר מאגר המים הנמצא כ- 150 מטר מדרום למסלול, פניה מהמאגר לחציית המסלול לכיוון צפון, וביצוע פניה ימנית ל- "עם הרוח 29" או שמאלה ל"עם הרוח 11", או כניסה לצלע מתה מתאימה לביצוע הקפה מלאה.  
אין לבצע הצטרפות בגישה ישירה או מקוצרת לעבר הצלע הסופית. בשום שלב אין לטוס מעל שטח בטי.

### 20. הקפה (ראה נספח ב')

- א. כיוון ההקפה
- הקפה צפונית - ימנית למסלול 29, שמאלית למסלול 11.
- ב. גובה ההקפה
- גובה ההקפה 400 רגל QNH (300 רגל מעל פני המנחת).
- הערות:
- (1) אין לעבור מעל בתי מושב בארותיים.
- (2) ב"עם הרוח" למסלול 11 אין לעבור מערבה את "שביל המוביל" (שממזרח לקו המתח העליון "קו 400").
- (3) "הליכה סביב":
- מנגיעה (Touch&Go) - דרך צלע לאחר המראה להשתלבות בהקפה.
- ללא נגיעה – דרך "צלע מתה" ופניה ל"עם הרוח" להשתלבות בהקפה.

### 21. יציאה וכניסה (ראה נספח ג')

- א. הצטרפות:
- למנחת תנובות שלוש נקודות הצטרפות בגובה 500 רגל QNH:
1. מזרחית – בכניסה הדרום-מערבית למושב ניצני-עוז, במעבר הכביש על נחל תאנים.
2. דרומית – על "שביל המוביל" (דרך כורכר רחבה וברורה), כ- 500 מטר מצפון מערב לקלנסווה.
3. מערבית – ממערב לעמוד החשמל, בפינת שינוי הכיוון של קו המתח העליון "קו 400".



## פמ"ת פנים ארצי

## תנובות - 6

- 1) המצטרף להקפה יכריז שתי דקות לפני הגיעו לנקודת ההצטרפות על כוונותיו, למשל: "תנובות XXX מצטרף למערבית מצפון".
- 2) המצטרף להקפה פעילה ישתלב בכיוון ההקפה המבוצעת.
- 3) מצטרף להקפה לא פעילה - באחריותו לקבוע ולהכריז על כוונותיו (שקי הרוח - מדרום למסלול ועל גג מבנה המשרדים).
- 4) חניך בטיסת יחיד המצטרף מהנקודה ה"מערבית" ומזהה לפי מצב שק הרוח שהמסלול בשימוש הוא 29, ימשיך לדרום-מזרח במקביל ומצפון לקו המתח העליון "קו 400" ויחזור ויצטרף בפניה שמאלית דרך הנקודה המזרחית ל"צלע מתה" למסלול 29.

ב. עזיבה:

כבר בהודעת ההמראה יש להוסיף את הכיוון המתוכנן לעזיבת ההקפה, מ"מקום לכיוון", למשל: "XXX ממריא על 29/11, לעזיבת ההקפה מסוף "עם הרוח" 29/11 לכיוון דרום מערב".

22. יציאה לנתיבי ATS והצטרפות מהם.  
אין.

23. אזורי אימון ופעילות הצנחה  
TBD.

24. הצטרפות לנחיתה בתקלת קשר  
פעל בהתאם לנוהל ג-01. הצטרפות וביצוע הקפה סטנדרטית והשתלבות בתנועה תוך המשך "שידור עיוור".

25. נספחים

- א' - תרשים המנחת - TBD
- ב' - תרשים ההקפה
- ג' - כניסה ויציאה



נספח ב'

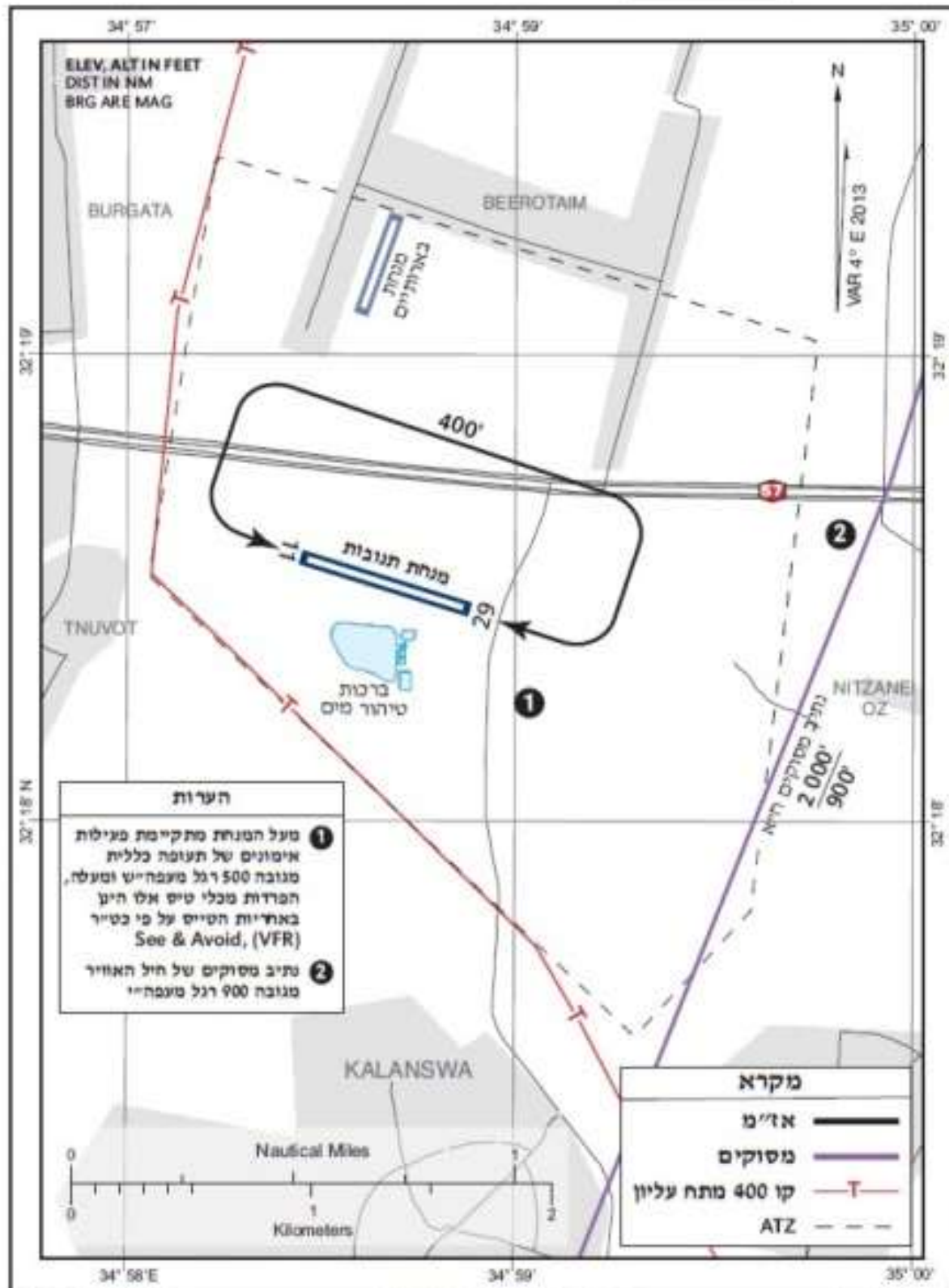
תנובות

תרשים הקפה

AERODROME ELEV 99 ft

|        |        |
|--------|--------|
| תנובות | 123.70 |
| הרצליה | 122.20 |
| פלוטו  | 118.20 |

TNUVOT



12 דצמ' 2013

רשות התעופה האזרחית

עדכון 3/13



אגודת התעופה הכללית

נספח ג'

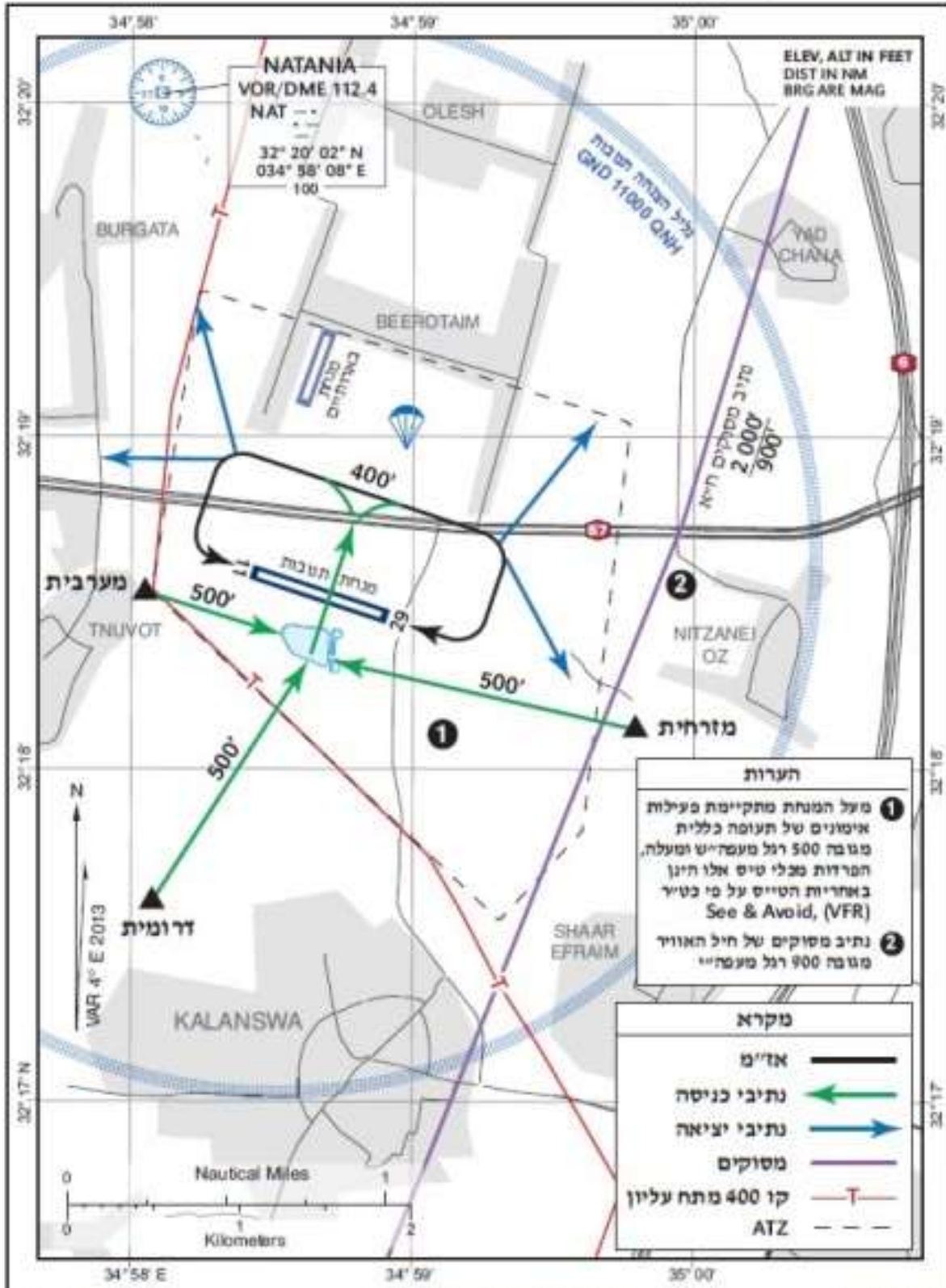
תנובות

נתיבי כניסה ויציאה

AERODROME ELEV 99 ft

|        |        |
|--------|--------|
| תנובות | 123.70 |
| הרצליה | 122.30 |
| מלוט   | 118.20 |

TNUVOT



CHANGES: New chart

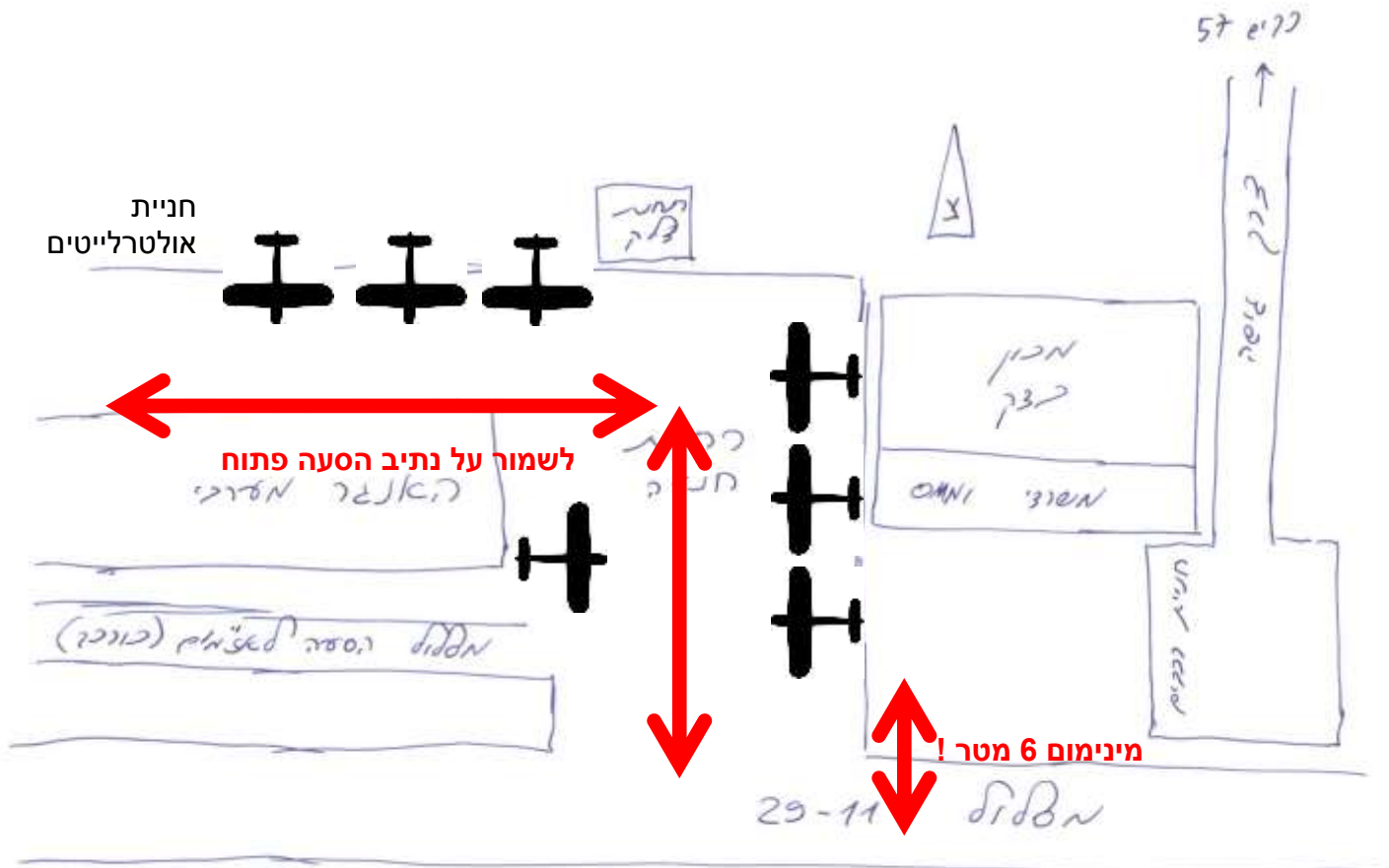
12 דצמ' 2013

רשות התעופה האזרחית

עדכון 3/13

## חנייה

האירוע מוגבל ל- 5-10 מטוסי GA. המטוסים יחנו באופן הבא:  
 לשים לב: בשום אופן לא חונים קרוב למסלול במרחק הקטן מ 6 מטר!  
 להשאיר נתיב כניסה ויציאה לאולטרלייטים

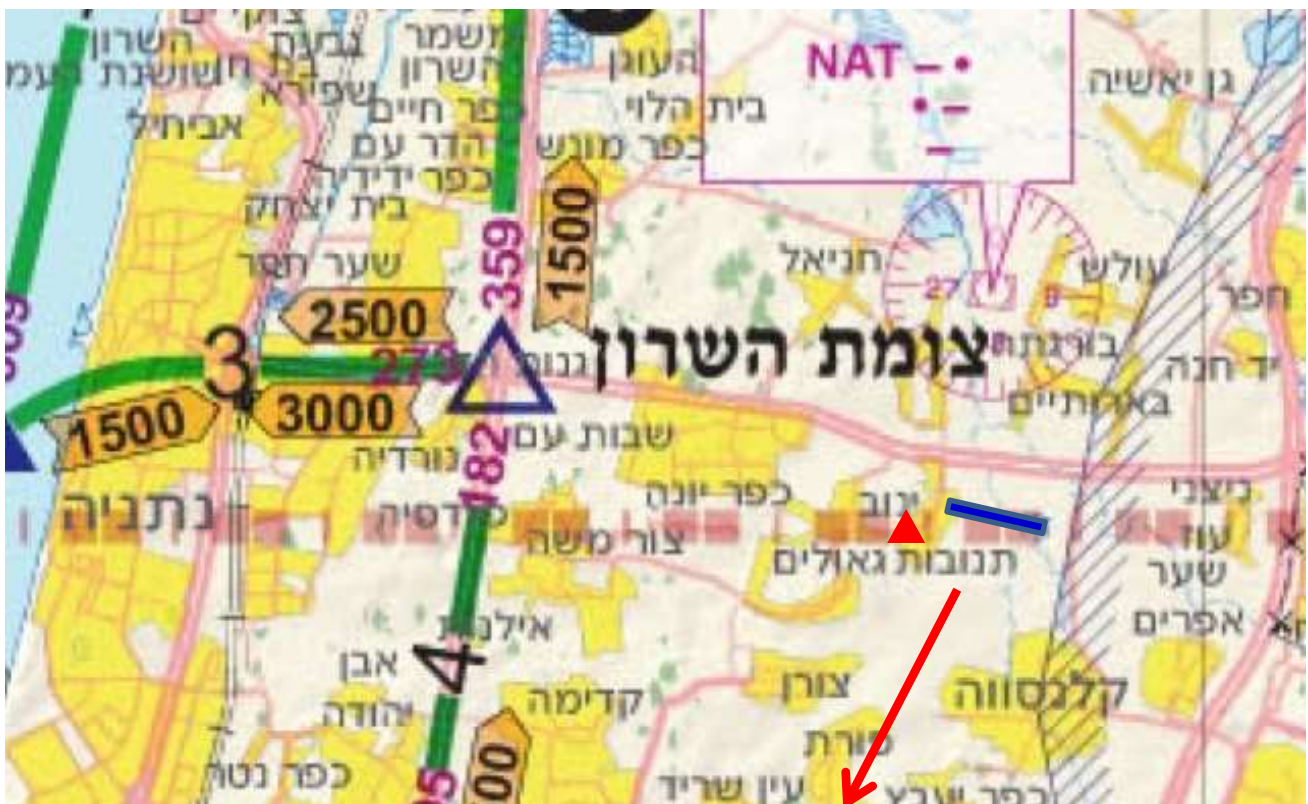




## יציאה מהמנחת



- המראה בהתאם למסלול הפעיל
- יציאה דרך עם הרוח וצולבת לכיוון דרום בתוך אזור 9 תוך יצירת קשר עם מגדל הרצליה.
- המראות במרווחים של 5 דקות לפחות.
- בכל מקרה היציאה דרומה ללא חצייה של קווי המתח ממערב לשדה.
- אין לטוס מעל מושב תנובות או מעל כל יישוב אחר לפני הגעה לגובה 1000 רגל לפחות.



**שמרו על הבטיחות ושיהיה אירוע מוצלח וחג שמח !!!**