**-בלמ"ס –**

**העתקת מחנה מכללות הצבאיות לירושלים**

**אפיון ראשוני, לתחרות אדריכלים**

**מרץ 2017**

****

**תוכן עניינים**

**עמוד פרק**

1. **מבוא.................................................................... 3**
2. **מחנה המכללות – תדמית וערכים ............................... 3**
3. **מבנה ארגוני /תפעולי של המכללות............................. 4**
4. **הקורסים במכללות- מאפיינים ................................. 6**
5. **דרכי ההוראה, פורומים ומתקני הדרכה הנגזרים מהם.... 6**
6. **מתחמים תפקודיים ואומדן שטחים............................ 7**
7. **זיקות בין מתחמים במחנה........................................ 7**
8. **מתחמי משרדים, לוגיסטיקה,רווחה ומגורים ............... 7**
9. **חניות................................................................... 7**
10. **אבטחה ומיגון ....................................................... 7**
11. **השתלבות בנוף והקצאת שטחים פתוחים..................... 8**
12. **הנחיות פרוגרמאתיות כלליות למתכנן......................... 8**
13. **נספחים :**

* **נספח א' – אומדן שטחי בינוי ושטחים פתוחים   
  פונקציונאליים למחנה, בחלוקה למתחמים.............. 9**
* **נספח ב' – טבלת זיקות בין מתחמים במחנה 18**

**הנדון:** **העתקת מחנה המכללות הצבאיות לירושלים –**

**אפיון ראשוני, לתחרות אדריכלים**

1. **מבוא**

## רקע כללי

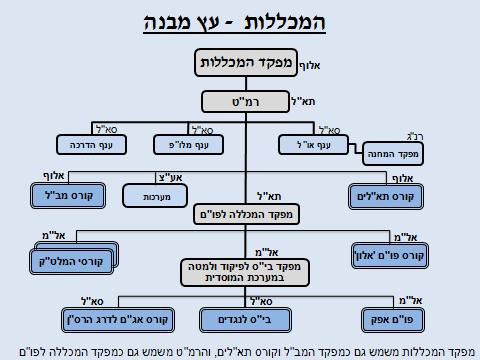
* + 1. מחנה המכללות הצבאיות פרוס מזה עשרות שנים במחנה גלילות, המיועד לפינוי ולשווק.
    2. ייעוד המחנה הנו לשמש כ"מוסד הכשרה בכיר שאמון על ההכשרה הכלל זרועית והבין שירותית" .  
       המחנה מרכז את הקורסים העיקריים להכשרת מפקדים של קצונה בכירה בצה"ל ובכירים בגופי בטחון וממשל נוספים.  
       מסגרות ההכשרה הכלולות במחנה הן המכללה לביטחון לאומי (מב"ל), קורסי פיקוד ומטה (פו"ם), המכלל לפיקוד ברמה הטקטית (מלט"ק) וקורסים להכשרת רס"נים וקורס נגדים בכירים (ראו פירוט להלן).
    3. המחנה מאכלס כ- 640 חניכים, ב- 7 סוגי קורסים, וכ- 250 אנשי סגל הדרכה ומנהלה.
    4. מלבד ייעודו הנ"ל מהווה המחנה "חלון ראווה" לאירוח אח"מים ולאירוח משלחות מחו"ל, וכאכסניה להשתלמויות וכינוסי מפקדים בכירים, וכן, כשלוחה לשיתוף חניכי הקורסים במשחקי מלחמה ברמה העוצבתית והמטכ"לית.
    5. על פי החלטת ממשלה, המחנה יועתק לירושלים.  
       במהלך השנים נבחנו מספר חלופות למיקום המחנה, ולאחרונה הוסכם עם עיריית ירושלים על מיקומו באתר בדרום ירושלים, על שלוחה באזור עין כרם, בסמוך ל"כפר השבדי" (ראו מפות ומרשמים מצורפים).
    6. על פי אומדן ראשוני השטח הבנוי הנדרש להקמת המכללות הנו כ- 28,000 מ"ר ברוטו, ובנוסף לכך כ- 15,000 מ"ר עבור חניות, ברובן תת קרקעיות.
  1. **מטרת מסמך זה**בכוונת משרד הביטחון לקיים תחרות אדריכלים לבחירת האדריכל שיתכנן את המחנה.  
     מסמך זה יהווה בסיס המידע הפרוגרמאתי לתכנון ברמה הנדרשת על פי הגדרת התחרות (ראו "קול קורא לתחרות אדריכלים").

1. **מחנה המכללות – תדמית וערכים**

לאור ייעודו ומהותו, מחנה המכללות "לשדר" ולתמוך בהקניית האיכויות והערכים הבאים למפקדים:

* 1. **ממלכתיות וגאווה לאומית מחד, אך צניעות מאידך.**
  2. **אווירת למידה אקדמית, פתיחות מחשבתית ורוחב אופקים.**
  3. **משמעת ואתיקה של בכירות צבאית.**
  4. **שאיפה למצוינות ומובילות.**
  5. **יעילות ושיתוף פעולה.**
  6. **חדשנות ורמה טכנולוגית גבוהה.**
  7. **טיפוח הכושר הקרבי.**
  8. **אהבת הארץ ושמירה על ערכי טבע ונוף.**

1. **מבנה ארגוני /תפעולי של המכללות**
   1. המבנה הארגוני של המכללות כולל הרכיבים הבאים :
      1. מפקדת המכללות (מפקד המכללות ומפקד פו"ם).
      2. מפקדות וחניכי הקורסים (כמפורט להלן).
      3. מטה המנהלה והלוגיסטיקה של המחנה.
   2. **להלן מוצג עץ המבנה הארגוני של המכללות.**

****

1. **הקורסים במכללות - מאפיינים**
   1. כללי

מסגרת ההדרכה הבסיסית במכללות היא הקורס/השתלמות, אך קיימות גם פעילויות משותפות ליותר מקורס אחד , כגון הרצאות של מרצים בכירים/אח"מים, תרגילים ופעילויות ספורט.  
בנוסף לקורסים מתקיימים במחנה המכללות כנסים והשתלמויות כלל צה"ליים, בדרך כלל לקצונה בכירה.

* 1. הקורסים המתקיימים במכללות (ראו פירוט המאפיינים של הקורסים להלן).
     1. **המכלל לביטחון לאומי (מב"ל).**
     2. **קורס תא"לים.**
     3. **פו"ם אלון.**
     4. **פו"ם אפק.**
     5. **קורס אג"ם לדרג הרס"ן.**
     6. **קורס לנגדים**
     7. **המכלל לפיקוד טקטי (מלט"ק).**
  2. קורס מב"ל- מאפיינים עיקריים (היקף החניכים והצוותים, כצפוי בהרחבה עתידית) :
     1. אוכלוסיה – קצינים בדרגות אל"ם – תא"ל ובכירים במערכות בטחון ושלטון, וכן בכירים ממדינות ידידותיות .
     2. היקף –כ- 50 חניכים, מחולקים ל- 5 צוותים.
     3. משך – כשנה.
     4. זיקה ושת"פים עם קורסים אחרים – השתלמות תא"לים, פו"ם אלון.
     5. מתקנים המשרתים את הקורס – ראו בטבלאות נספח א' הרצ"ב – טבלה מס 2.
  3. השתלמות תא"לים - מאפיינים עיקריים (היקף החניכים והצוותים, כצפוי בהרחבה עתידית):
     1. אוכלוסיה **–** קצינים בדרגות אל"ם – תא"ל .
     2. היקף **–**כ 40 חניכים, מחולקים ל- 4 צוותים.
     3. משך **–** כשנה ( 3 ימים בחודש).
     4. זיקה ושת"פים עם קורסים אחרים – מב"ל.
     5. מתקנים המשרתים את הקורס **–** ראו בטבלאות נספח א' הרצ"ב **– טבלה מס 2.**
  4. פו"ם אלון - מאפיינים עיקריים (היקף החניכים והצוותים, כצפוי בהרחבה עתידית):
     1. אוכלוסיה **–** קצינים בדרגות רס"ן – סא"ל .
     2. היקף **–**כ- 80 חניכים, מחולקים ל- 5 צוותים.
     3. משך **– כשנה**.
     4. זיקה ושת"פים עם קורסים אחרים – מב"ל, פו"ם אפק, מלט"ק.
     5. מתקנים המשרתים את הקורס **–** ראו בטבלאות נספח א' הרצ"ב **– טבלה מס 2.**
  5. פו"ם אפק - מאפיינים עיקריים (היקף החניכים והצוותים, כצפוי בהרחבה עתידית):
     1. אוכלוסיה **–** קצינים בדרגות רס"ן – סא"ל .
     2. היקף **–**כ- 130 חניכים, מחולקים ל- 8 צוותים.
     3. משך **– 5 חודשים, 2 מחזורים בשנה**.
     4. זיקה ושת"פים עם קורסים אחרים – פו"ם אלון, קורס למסגרת הרס"ן.
     5. מתקנים המשרתים את הקורס **–** ראו בטבלאות נספח א' הרצ"ב **– טבלה מס 2.**
  6. קורס אג"ם לדרג הרס"ן - מאפיינים עיקריים :
     1. אוכלוסיה **–** קצינים בדרגות סרן - רס"ן .
     2. היקף **–**כ-80 חניכים, מחולקים ל- 4 צוותים.
     3. משך **– 1 חודש, 8 מחזורים בשנה**.
     4. זיקה ושת"פים עם קורסים אחרים – פו"ם אפק, קורס נגדים.
     5. מתקנים המשרתים את הקורס **–** ראו בטבלאות נספח א' הרצ"ב **– טבלה מס 2.**
  7. קורס נגדים - מאפיינים עיקריים :
     1. אוכלוסיה - נגדים בכירים .
     2. היקף **–**כ- 80 , חניכים, מחולקים ל- 5 צוותים.
     3. משך **– 1** חודש, 9 מחזורים בשנה.
     4. זיקה ושת"פים עם קורסים אחרים – פו"ם אפק, קורס דרג הרס"ן.
     5. מתקנים המשרתים את הקורס **–** ראו בטבלאות נספח א' הרצ"ב **– טבלה מס 2.**

1. **דרכי הוראה, פורומים ומתקני הדרכה הנגזרים מהם**
   1. דרכי ההוראה והפורומים להדרכה בקורסים השונים הנם כלהלן :
      1. **למידה יחידנית –** למידה של חניך באופן עצמאי (לעיתים בזוגות/שלשות) להכנת "שיעורי בית " ועבודות סמינריוניות.  
         למידה זו מבוצעת ב"עמדת עבודה יחידנית" הקבועה בשולי כיתת הצוות (ראו להלן), בספריה או במתקנים ייעודיים הכוללים עמדות יחידניות.  
         העמדה היחידנית כוללת שולחן, מחשב/לאפטופ ברשת, תא ומדף לחומר עזר.
      2. **הדרכה ברמת הצוות** – מתבצעת ב"כיתת צוות" (מספר חניכים על פי גודל הצוות בקורס – 15 – 25 חניכים).  
         ההדרכה ברמת הצוות היא ההדרכה השכיחה ביותר, ההדרכה ברמה זו משלבת **הרצאות פרונטאליות** (תוך העזרות במערכות אור קול), על ידי מדריך הצוות או מדריך ייעודי.  
         בנוסף להרצאות פרונטאליות מתקיימים בכיתה זו דיוני צוות בהנחיית מדריך או פאנל דיון.  
         ההדרכה ברמת הצוות מתבצעת בדרך כלל בתצורת ישיבה של "ח".
      3. **הדרכה במליאת הקורס** – מתבצעת ב"כיתת מליאה", בפורום של כל הקורס או מחציתו חניכים על פי גודל הצוות בקורס –( 20 – 120 חניכים).  
         ההדרכה ברמת המליאה מיועדת להרצאות ודיונים מול מרצים בכירים ופאנלים חיצוניים ובסיוע מערכות אור-קול.  
          תצורת ההדרכה הנה בתצורת ישיבה של "ח" או "ח""כפולה/מדורגת (בקורסים הבכירים מב"ל , תא"לים), או בתצורת שורות /אודיטוריום בכיסאות המצוידים במדף כתיבה.
      4. **הרצאות אח"מים ומרצים בכירים לפורום כלל (או רוב) חניכי המכללות.**   
         מתבצעת באודיטוריום ל- 500 משתתפים, על ידי מרצה בכיר או פאנל.  
         האולם יהיה מצויד במערכות אור קול, לרבות אפשרות להתחברות כל אחד מהחניכים למיקרופון ושימוש בלפטופ באזור השורות הקדמיות של האולם, עבור משתתפים, חניכים העשויים להרצות את עמדתם באמצעות עזרים אור קוליים.  
         הפאנל ישב על במה מוגבהת, עבור פאנל רחב (10 משתתפים).
      5. **הכנת עבודות בצוותים**חלק מהעבודות בקורסים נעשות בצוותים, לצורך עבודה בצוותים ישמשו כל כיתות הצוות המליאות והספרייה המרכזית.  
         תצורת כיתות הצוות והמליאות תהיה גמישה להקבצת שולחנות (או הוספת שולחנות ניידים) ואמצעי תקשוב ליצירת מוקדי עבודה לקבוצות של עד 10 חניכים, תוך מזעור ההפרעה ההדדית בין הצוותים (במקרה של יותר מצוות אחד בכיתה).
      6. **השתתפות בתרגילים**  
         בעת "תרגילי מטה קורסיים" או במסגרת "תרגיל צה"לי", חניכי הקורסים עשויים להתחלק לקבוצות המייצגות "זירות" (מפקדות צה"ליות , לרבות זירות ים ואויר, מטות מדיניים, של "כוחותינו או ביום אויב".  
         כמוקדי הזירות ישמשו "כיתות צוות" של הקורסים השונים אשר יעוצבו בתצורת "חמ"לים" , לרבות מערכות תקשורת ותצוגה המדמות חמ"לים.  
         לצורך זה, כל כיתות הצוות יקושרו אל מערכות תקשוב צה"ליות ייעודיות לתרגילים, הקיימות בצה"ל.  
         הזירות עשוית להיות מאוישות ב"בעלי תפקידים" מהקורסים השונים, מחיילות/ זרועות שונים, בכל הרמות.  
         מערכות התקשוב בזירות הנ"ל יתמכו על ידי מתקן התקשוב המרכזי של המחנה ומערך חדרי שליטה ובקרה, צמוד לאולם המליאה של פו"ם אלון.
   2. **לאור האמור לעיל, מתקני ההדרכה של הקורסים השונים, כמו גם המתקנים המשרתים את כלל הקורסים (אודיטוריומים, ספריה, מתקני תרגילים) צריכים להיות רב תכליתיים וגמישים לשינויי תצורה מהירים ופשוטים לתפעול ולתחזוקה.**
2. **מתחמים תפקודיים ואומדן שטחים**
   1. מבחינה תפקודית יחולק המחנה "למתחמים" הבאים :  
      (להלן, בנספח א', מוצגים המתחמים ומספר הטבלה בה מפורטים עיקרי המתקנים ואומדני השטחים לכל אחד מהם , טבלת שטחים מרכזת – בנספח א' -טבלה מס' 1).
   2. **מפקדת המכללות** (לשכות מפקד המכללות ומפקד פו"ם) – טבלה מס 2.
   3. **מתקני הדרכה וניהול הקורסים** – טבלה מס 2.
   4. **מתקני עזר להדרכה והתכנסות** (שאינם משויכים לקורס מסוים) – טבלה מס' 3.
   5. **ענפי מטה מנהלת המכללות** – טבלה מס' 4
   6. **מתקני הזנה** (מטבח וחדרי אוכל)- טבלה מס' 5
   7. **מתקני ספורט** – טבלה מס' 5.
   8. **מתקני רווחה** –טבלה מס' 5 .
   9. **מתקני לוגיסטיקה ומפקדת המחנה** – טבלה מס' 6.
   10. **מתקני מגורים ולינה לחניכים וסגל** – טבלה מס' 7.
   11. **מתחם חניות**.- טבלה מס' 8.
3. **זיקות בין מתחמים במחנה – ראו נספח ב'**.
4. **מתחמי משרדים, לוגיסטיקה,רווחה ומגורים**
   1. מתחמי ומתקני משרדים, לוגיסטיקה ומגורים יתוכננו ויבנו על פי סטנדרטים מקובלים בצה"ל, בהתחשב בתדמית המחנה, אוכלוסיות המחנה ודרישות פונקציונאליות.  
      פירוט המתקנים הנדרשים, דגשים פונקציונאליים, ואומדן שטחים למתחמים אלה מוצגים **בנספח א**'.
   2. מגורים לחניכי מלט"ק יינתנו כמגורים קבועים ל- 100% מהאוכלוסייה.  
      לשאר אוכלוסיות המחנה (כמחנה פתוח), יינתנו חדרי לינה על בסיס "מיטה חמה" – לכ- 10% מכל סוג אוכלוסיה, לרבות חניכי ומדריכי קורסים הנשארים ללינה במחנה בגלל ריחוק מביתם.
5. **חניות**
   1. החניות הנדרשות עבור מחנה המכללות הנן בהיקף בלתי שגרתי במחנות צה"ל , זאת לאור בכירות האוכלוסייה (למעלה מ- 400 חניכים ואנשי סגל בדרגות תא"ל – נגד בכיר, הזכאים לרכב בתפקיד).  
      בנוסף, במכללות מתקיימים מספר כנסים, השתלמויות ואירועים צה"ליים בשנה, בהשתתפות עד 500 קצינים בכירים.
   2. לאור מגבלות האתר המיועד, כנראה שחלק ניכר מהחניות יהיה צורך למקם בתת הקרקע, לכך השלכות כבדות הן בשטחים והן בעלויות.
   3. לאחר בחינת משמעויות דרישות החניה, **הוחלט לצמצם את היקף החניות בתוך המחנה (או בגבולות המקרקעין) לכ- 500**, ולחפש פתרונות לצמצום השטחים על ידי מתקני חניה כפולה, ו/או מתקני חניה מרובה באמצעות "מגדלי אחסון אוטומטיים", וכן לנסות ולאתר שטחי/מגרשי חניה בטווח נסיעה של מספר דקות תוך הסעה באמצעות "שאטלים".
6. **אבטחה ומיגון**
   1. למרות היותו "מחנה עורפי" מחנה המכללות עלול להוות יעד מועדף לתקיפה בשל סמליותו ובשל מיקומו בירושלים – לפיכך, יש לתכנן את מיגון ואבטחת המחנה לאור הנ"ל, על פי הנחיות אגף הבינוי ובאישור אמ"צ.
   2. בשל אופיו ותדמיתו של המחנה, יש לוודא כי מערכות האבטחה יהיו סמויות ואסטטיות ככל האפשר.

1. **השתלבות בנוף והקצאת שטחים פתוחים** 
   1. על המחנה להשתלב בנוף ובסביבתו האורבאנית, בכפוף לתב"ע, ולאפשר תצפית לנוף ככל האפשר.
   2. בתכנון המחנה יושם דגש על הקצאת שטחים פתוחים, ליצירת תדמית של קמפוס.
   3. רצוי כי תתאפשר סביב המחנה (בתוכו), סביבת אימון כושר גופני, בשטח פתוח.
2. **הנחיות פרוגרמאתיות כלליות למתכנן**

## התכנון והבינוי יעשו בכפוף להוראות אגף הבינוי.

## למרות ייחודיותו, יבנה על פי סטנדרטים והוראות מחייבות של אגף הבינוי, לרבות :

## עמידה בהוראות הצבא, חוקים ותקנות לרבות: השילוב הראוי, נגישות, מיגון (מנהלתי ומבצעי), אבטחה, בטיחות, כב"א ועוד.

## בכל מתקני הלמידה ההדרכה והעיון, ובכל המשרדים ושטחי עבודה המאוישים קבע, יקבעו חלונות אל חוץ המבנה, או לפחות אל פטיו.

## עמידה בתקנים צה"ליים (במתקנים סטנדרטיים) והתאמה למפתחות מקובלים בצה"ל (כדי לאפשר גמישות באכלוס ובתפקוד וחיסכון בעלויות).

## בנייה "בת קיימא" בדגש הטמעת "הבנייה הירוקה" תוך שילוב מרבי של מבנים ומתקנים עתירי ידע ומערכות מורכבות, לרבות תשתיות חוסכות אנרגיה. שימוש בחומרים בלתי מזיקים למשתמשים ולסביבה תוך ניצול נכון של תנאי האקלים והסביבה.

## ניהול הפרויקט יבוצע בהתאם להוראת אג"מ 10/1.

## בינוי תומך תקשוב ומערכות התקשוב - יבנו ויותקנו על פי הוראות אגף התקשוב, לרבות הוראות בטחון מידע של מצו"ב.

## עתודת שטח ויתירות לבינוי עתידי - התכנון יביא בחשבון יתירות ועתודות להרחבת המבנה ב 10% הן כתוספת לבניינים (תוספת קומה או הוספת אגף) והן בעתודת קרקע למבנים נוספים. (הערה – לגבי מתקני הדרכה ועיון ניתנו כבר תוספות לגידול עתידי בקורסים).

## תשתיות - המחנה יחובר לתשתיות העירוניות /ארציות בהתאם להוראות משרד הביטחון.

## אחזקה - המחנה ותשתיותיו יבנו לתחזוקה יעילה תוך ראיה של אפשרות אחזקה על ידי קבלנים אזרחיים, לרבות אפשרות להקצאת שטחים/מבנים לחברת אחזקה.

## שירותים סניטריים - שירותים סניטריים יינתנו במרכז בסטנדרטים אזרחיים, לפי הוראות הל"ת, בתוספת שירותים ומלתחות צמודים למתקני ספורט, בהיקף נרחב של משתמשים בו"ז.

## תנועה ודרכים לרבות השתלבות במערכות תנועה ארציות ועירוניות – בהתאם להנחיות משהב"ט, תוך ראיה כי התנועה הרגלית בתוך הקמפוס תהיה מרובה, בדומה לקמפוסים אוניברסיטאיים.

## אצירה ופינוי אשפה יבוצעו על פי הנחיות אגף הבינוי, באמצעים שיוכתבו על ידי משהב"ט ובהתאם להסכמים והנחיות הרשות המוניציפאלית.

## מיגון ושרידות

## מיגון המחנה ומתקניו יהיו על פי סטנדרטים ליחידות עורפיות שאינן מחייבות רציפות תפקודית.

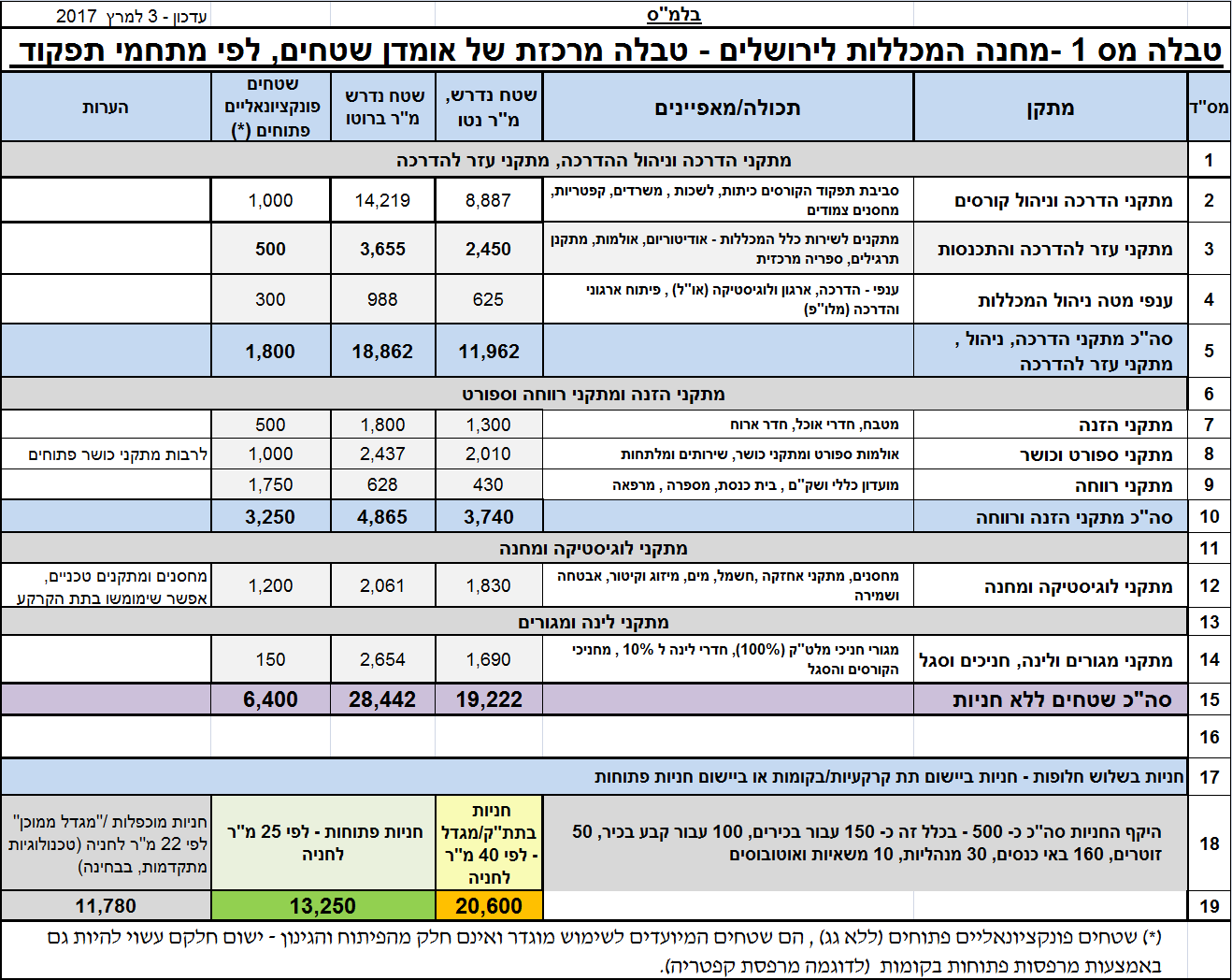
## ממ"קים וממ"ים יבנו על פי הנחיות צה"ל, התקפות ליחידות עורפיות.

## כשרות ושמירת שבת על פי הנחיות לכלל מחנות צה"ל. פעילות פתוחה לאזרחים בשבת תצריך היתר מיוחד.

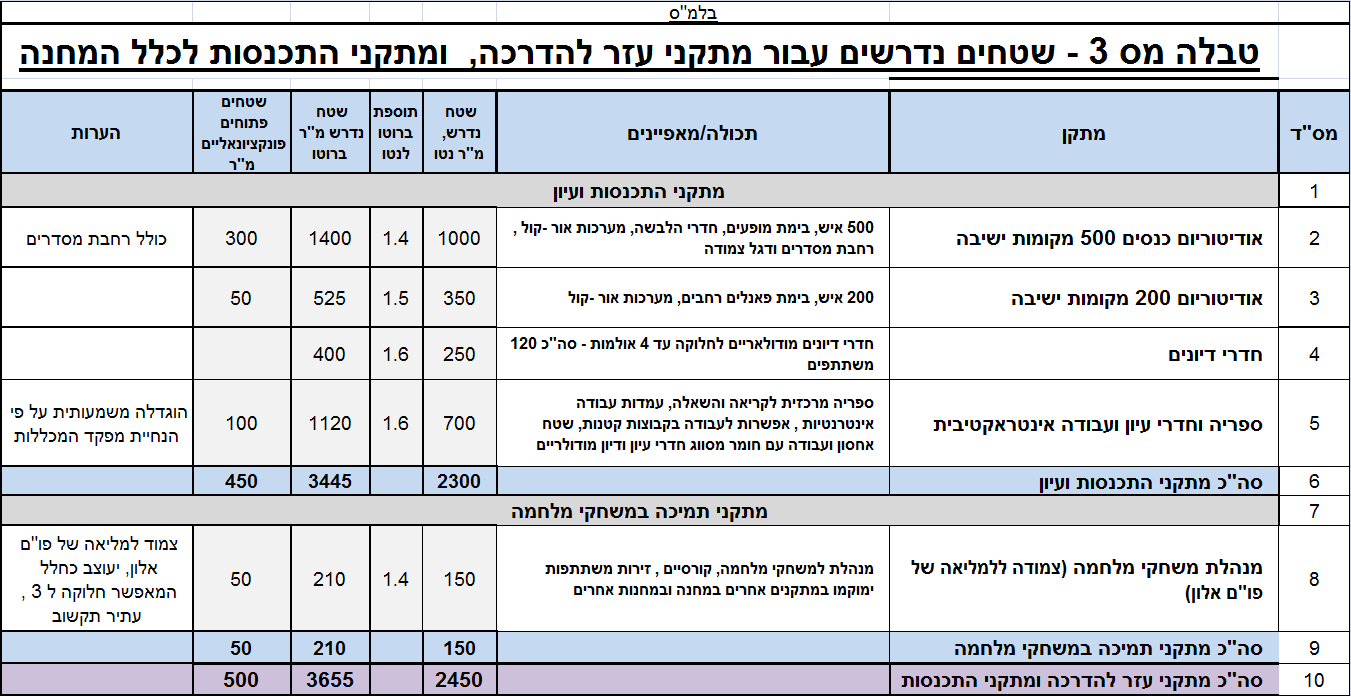
1. **נספחים :**
   1. **נספח א' – אומדן שטחי בינוי ושטחים פתוחים פונקציונאליים למחנה, בחלוקה למתחמים.**
   2. **נספח ב' – טבלת זיקות בין מתחמים במחנה.**

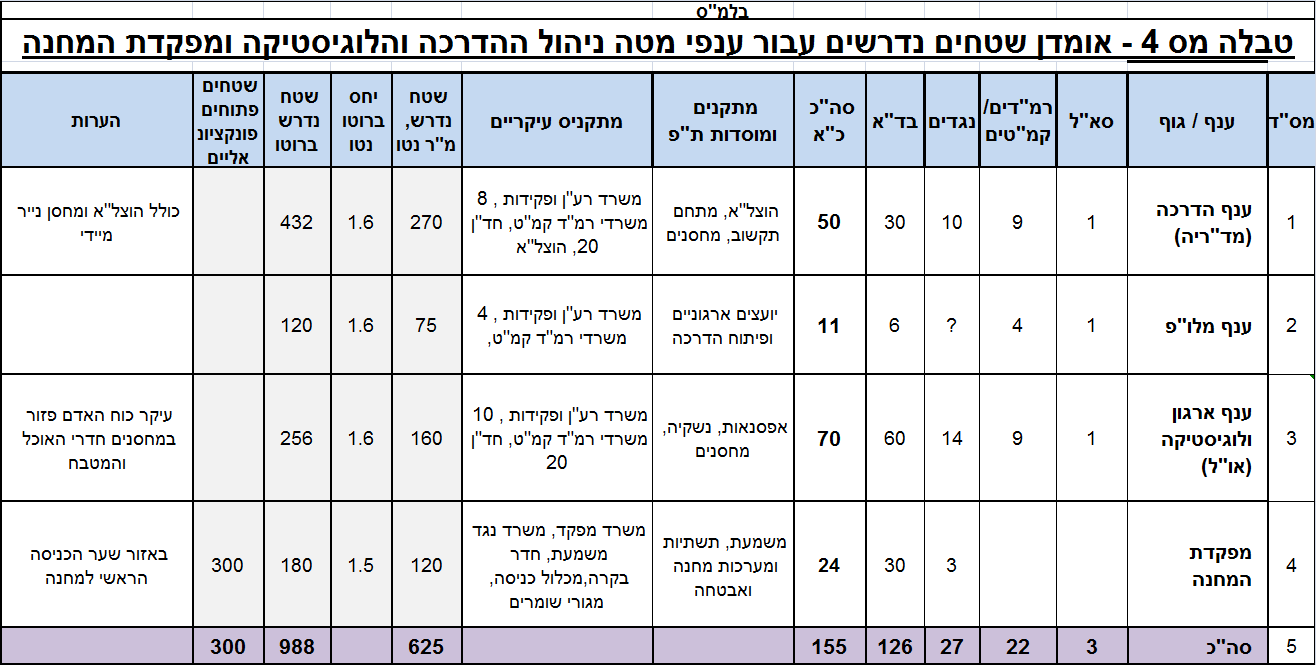
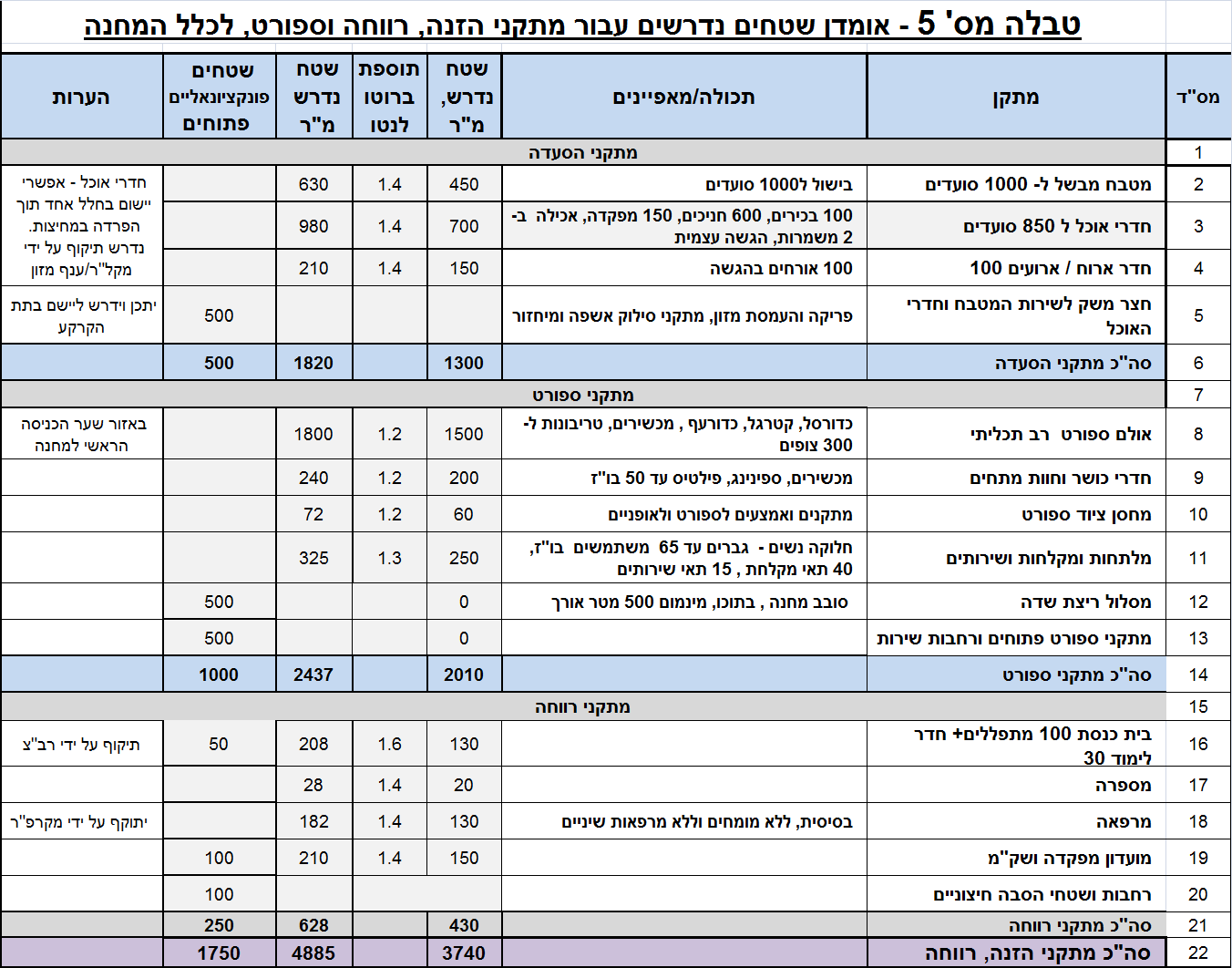
## 

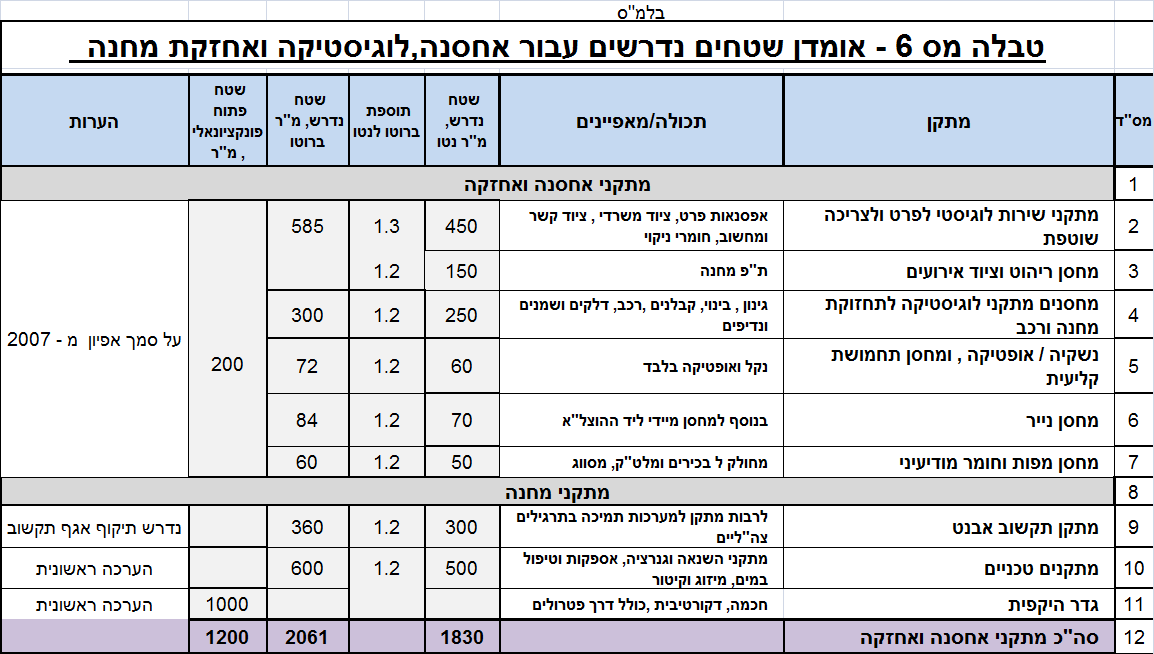
**נספח א' – טבלאות אומדן שטחים, לפי מתחמים**

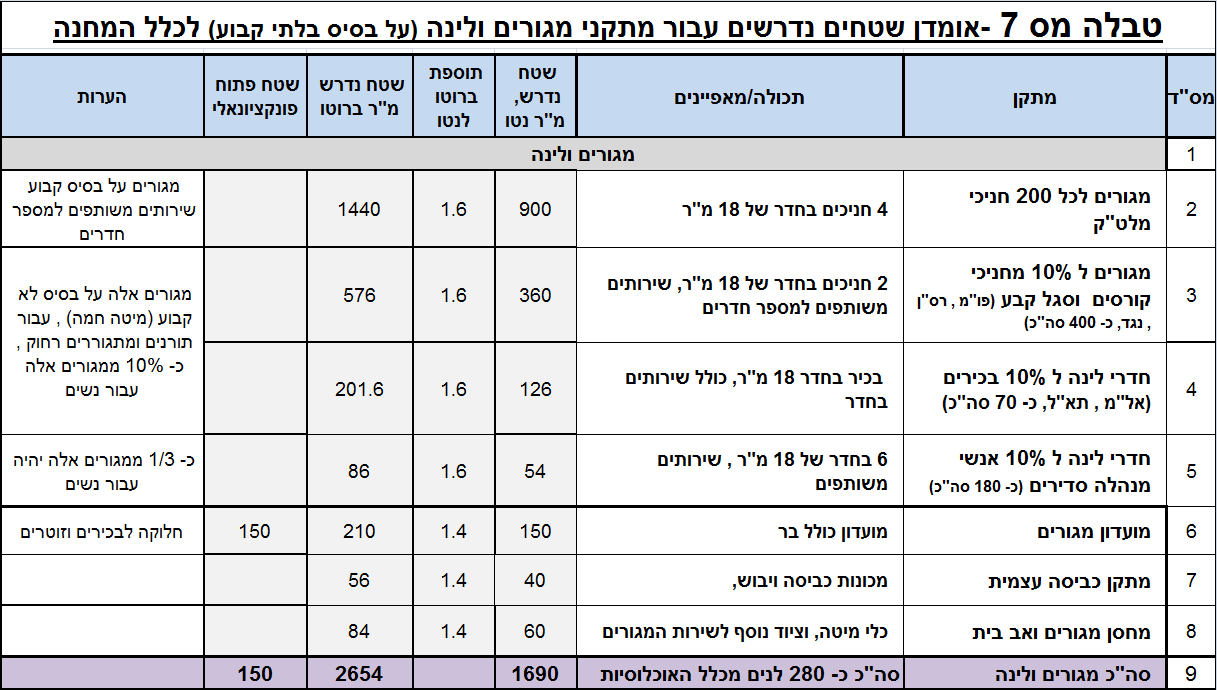


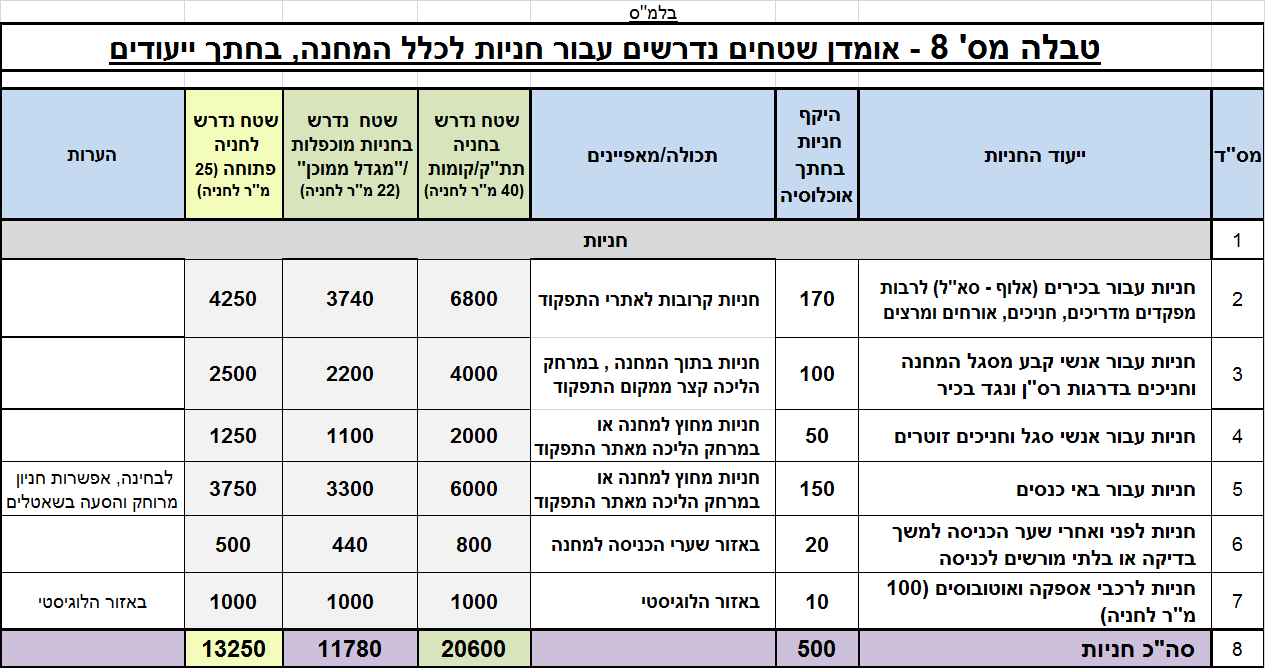
****

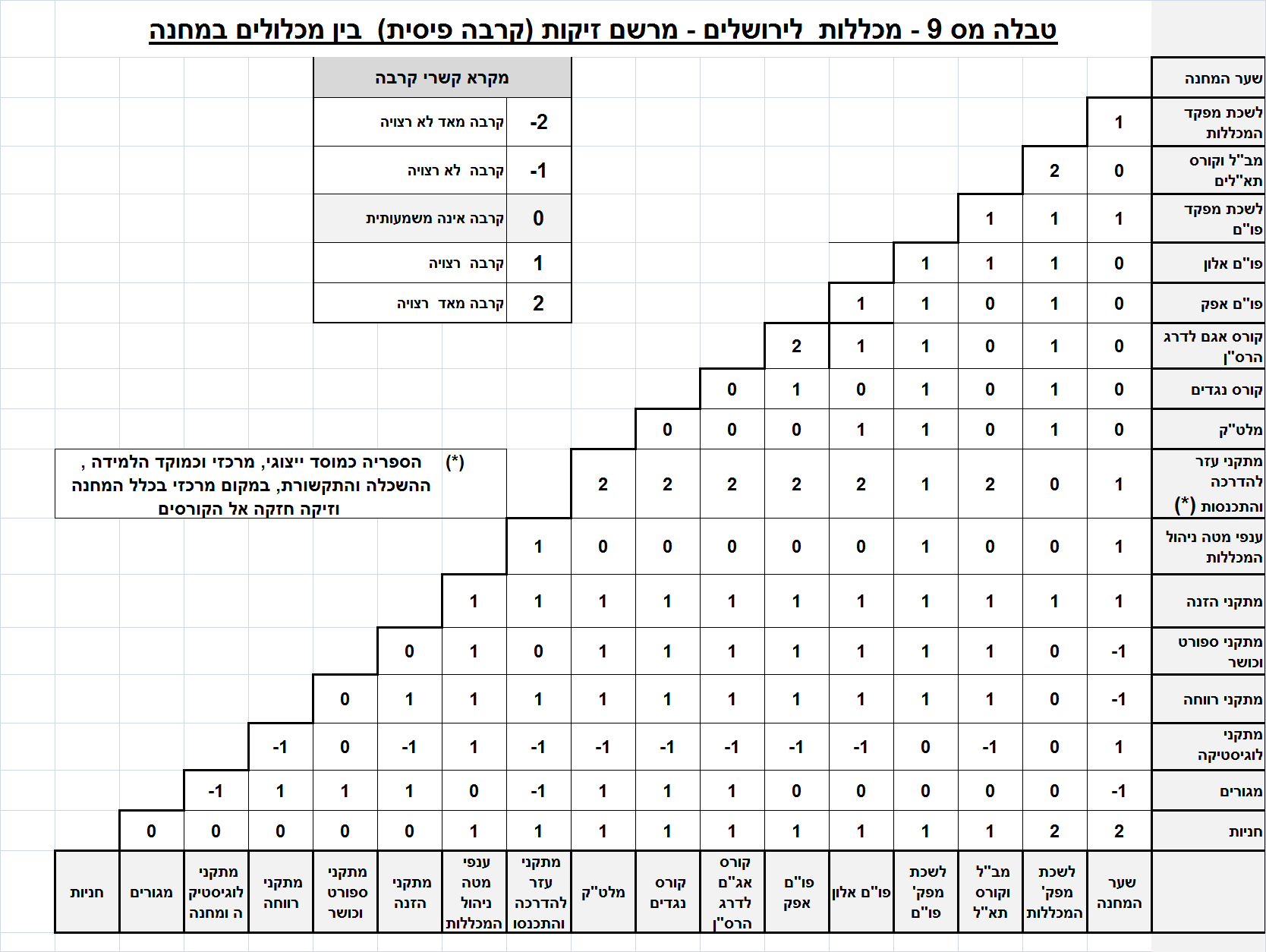


****







**נספח ב'**