



ל' תשרי תשע"ו
13 אוקטובר 2015

לכבוד
וועדה לזכויות הילד
כנסת ישראל

שלום רב,

הנדון : זמן מסך וקרינה - דרישת הורים לעצור את פרויקט הטאבלטים בבי"ס

ביום שלישי ה-28 יולי 2015 התקיים בוועדה לזכויות הילד דיון בנושא "זמן מסך וקרינה - דרישת הורים לעצור את פרויקט הטאבלטים בבי"ס". במסגרת הדיון התבקשתי להעביר לוועדה נתונים עבור ספי הקרינה המומלצים ע"י המשרד להגנת הסביבה ונתוני מדידות קרינה שבוצעו במוסדות החינוך. להלן הנתונים:

ספי הקרינה המומלצים :

יש להבדיל בין סוגים שונים של מקורות קרינה בלתי מייננת:

1. מתקני חשמל כגון שנאים, מכשור חשמלי, קווי חשמל וכדומה.
בהתאם להמלצות ועדת המומחים לעניין שדות מגנטיים מרשת החשמל (2005) - כי יש ליישם את עיקרון הזהירות המונעת, סף החשיפה המומלץ ע"י המשרד להגנת הסביבה ומשרד הבריאות לקרינה שמקורה במתקנים אלו הינו 4 מיליגאוס לממוצע ביום עם צריכת שיא. עם זאת יש לציין, כי החשיפה לקרינה ממכשור חשמלי ומלוחות חשמל **בתוך בית הספר** אינה תחת פיקוח של המשרד להגנת הסביבה, בשונה ממקורות כגון תחנות כח, קווי חשמל ושנאים הנדרשים בהיתר קרינה.
2. מוקדי שידור כגון תחנות לשידורי טלוויזיה, רדיו, מוקדי שידור סלולאריים, נתבי WiFi וכדומה.
סף החשיפה המרבי המומלץ ע"י המשרד להגנת הסביבה לקרינה ממקורות אלו, הינו עשירית בלבד ביחס לסף שנקבע על ידי ארגון הבריאות העולמי כבלתי מזיק לכלל האוכלוסייה. לדוגמה עבור תדרי ה-WiFi, סף החשיפה המרבי המומלץ ע"י המשרד עומד על 100 מיקרו וואט לסנטימטר מרובע, כאשר סף החשיפה לאותם תדרים שקבע ארגון הבריאות העולמי כבלתי מזיק לכלל האוכלוסייה הוא 1000 מיקרו וואט לסנטימטר מרובע.

מעבר לכך, דוגל המשרד להגנת הסביבה בעקרון הזהירות המונעת, ולכן ממליץ לפעול להורדת החשיפה לקרינה למינימום הנחוץ. על פי עקרון זה יש להעדיף התקנה של רשתות חוטיות





אגף מניעת רעש וקרינה

בטכנולוגיות לא מקרינות על פני הכנסת טכנולוגיית תקשורת מחשבים אלחוטיות, ובכל מיקום שבו ניתן להתקין רשתות תקשורת קווית אין להתקין משדרים לצורך רשתות תקשורת אלחוטיות. עקרון זה אומץ בחוזר מנכ"ל משרד החינוך בנושא [שילוב ציוד תקשורת והתקני קצה בבתי הספר מיום 8.7.2013](#).

עם זאת, נציין כי נתבי ה-WiFi המותקנים במוסדות החינוך משדרים בהספק שידור שאינו עולה על 0.1 וואט (הספקי שידור נמוכים פי 20 מטלפון סלולארי מהדור השני) ולכן, לפי סעיף 4 לחוק הקרינה הבלתי מייננת, תסש"ו – 2006, אינם מחויבים בהיתר מהמשרד להגנת הסביבה ואינם תחת פיקוחו.

נתוני מדידות קרינה שבוצעו במוסדות החינוך

בשנת 2014 המשרד ערך מדידות קרינה בתיאום ושיתוף עם משרד החינוך בכ - 135 מוסדות חינוך. מטרת המדידות הייתה לוודא שהילדים אינם חשופים לקרינה ברמות בלתי סבירות שמקורה במתקנים שלצורך הפעלתם נדרש היתר קרינה (בד"כ חיצוניים) תוצאות המדידות העלו כי:

- ב-60 אחוז ממוסדות החינוך שנבדקו נמצאה חשיפה חריגה מהסף המומלץ ע"י המשרד להגנת הסביבה לגבי מתקני חשמל, כאשר מקור הקרינה העיקרי הינו מתקני חשמל פנימיים של בית הספר (ארונות חשמל קומתיים, תאורה, מכשירים חשמליים), שאינם בפיקוח המשרד להגנת הסביבה.
- לא נמצאו חריגות מן הספים המומלצים לחשיפה לקרינה ממקורות קרינה מסוג מוקדי שידור (מוקדי שידור סלולאריים, נתבי WiFi וכדומה).

כל התוצאות וההמלצות לטיפול הועברו לרשויות המקומיות הרלוונטיות לצורך המשך טיפול (לפירוט ראה נספח א').

כתוצאה ממדידות אלו, הורחב פרויקט מדידות הקרינה בבתי הספר, ובשנת 2015 משרד החינוך ביצע עד כה מדידות קרינה במעל 1600 בתי ספר, ועד סוף שנת 2017 מתוכננות מדידות בכל בתי הספר בארץ.

דוחות של כל המדידות מפורסמים באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה. כל הדוחות וההמלצות לתיקון הליקויים הועברו לרשויות המקומיות הרלוונטיות לצורך המשך טיפול.

אשמח לעמוד לרשותך במידת הצורך.

בכבוד רב,

גיל כהן

ראש תחום קרינה בלתי מייננת





בנספח א' : תוצאות מדידות קרינה בבתי הספר :

שם מוסד	כתובת	המלצות
בית ספר יסודי ממלכתי ברטעה	ברטעה, מ.מ. בסמ"ה	יש להזמין מומחה למערכות חשמל ושדות מגנטיים לצורך הערכת הפתרונות האפשריים לצורך הורדת שדות מגנטיים בבית הספר
יד שבתאי	אשדוד שלמה בן יוסף 16 רובע ו	במשרדי ההנהלה קיים שדה מגנטי לא מזוהה בחלל החדרים : במשרד מנהלת, בחדר מאמנת שילוב, בחדר אחות, בחדר אב הבית וחדר מורים בכיתה א 2- בפינה מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 1.7 מטר מהקיר המשותף לארון החשמל . בכיתה ה 2- בפינה מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 1.3 מטר מהקיר המשותף לארון החשמל בכיתה ה 1- מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 0.4 מטר מארון החשמל
הראל	אשדוד שפירא אברהם 10 רובע ו'	בתקרת המועדונים וברצפת הכיתות מעל (כיתה ד' וכיתה ב') קיים שדה מגנטי הנובע מתעלות החשמל שבתקרת המועדונים. בכיתת מחשבים מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 0.5 מטר מלוח החשמל וכן מהאל פסק.
שילה	אשדוד מיכאשילי 17 רובע ו	במזכירות מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 1 מטר מארון חשמל/מונים, בכיתת שלוה מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 0.4 מטר מהקיר שבגב ארון החשמל.
רעים	אשדוד רובע ד' ליד רחוב זלמן ארן	תקין
מקיף ה' כללי	אשדוד הרום 31 31	בחדר היועצת מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 1.1 מטר מהקיר המשותף לארון החשמל. בחדר פרטני שמעל חדר חשמל מומלץ להפחית את הקרינה. בכיתה 31 קיים שדה מגנטי הנובע מהתאורה שבקומה מתחת, עם כיבוי התאורה בכיתה 5 שבקומה מתחת-השדה המגנטי בכיתה 31 פוחת משמעותית, מומלץ לבדוק מעי התאורה. בכיתה 24 מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 0.6 מטר מהקיר המשותף לארון החשמל. בכיתה 54 מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 1.4 מטר מהקיר המשותף לארון החשמל. בכיתה 63 מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 0.6 מטר מהקיר המשותף לארון החשמל.
ממ' גנים	גני תקווה רחוב הגליל 22	ברחבת כניסה לכיתת מחשבים קיים שדה מגנטי לא מזוהה (הנובע מתקרת הצהרון ליד הדלת שמתחת לכיתת מחשבים)
שחר	אשדוד המפרש 15 רובע ד'	בחדר המזכירות מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 0.4 מטר מארונות החשמל הראשיים, בחדר היועצת מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 2 מטר מקיר המשותף לארונות החשמל הראשיים, בחדר טיפולים מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 1.4 מטר מקיר המשותף לארון החשמל
רותם	אשקלון שדרות שפירא 7 א'	תקין
רמב"ם	אשקלון שיבת ציון 5	תקין





אגף מניעת רעש וקרינה

שם מוסד	כתובת	המלצות
אריאל	אשדוד קק"ל 9 רובע י	בכיתה א 2- בפינה מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 1.7 מטר מהקיר, כיתה ה 2- בפינה מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 1.3 מטר מהקיר המשותף לארון החשמל
המגינים	אשדוד חטיבת הנגב 45 רובע ג	נדרש לתקן את הדוח - נשלח ליוסי אביב.
אשכול	אשדוד פתח תקווה 12 רובע ט	בכיתה מוסיקה קיים שדה מגנטי מלוח החשמל דרך התעלה ועד ממיר הכבלים-עם ניתוק הממיר מהחשמל או משקע האנטנה נעלם השדה המגנטי. בכיתה מחשבים ישן מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 0.7 מטר מארון החשמל, בכיתה ו 1- מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 0.6 מטר מהקיר המשותף לארון החשמל בכיתה ה 1- מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 0.7 מטר מהקיר המשותף לארון החשמל. בכיתה ב 1- מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 0.45 מטר מהקיר המשותף לארון החשמל. בכיתה ב 2- מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 0.4 מטר מארון החשמל.
גני אביב	לוד	בניין שכבה א-ב קיים שדה מגנטי/מקור לא מזוהה במרחב למידה שליד כיתה ב' כלנית. בניין מעבדות קיים שדה מגנטי/מקור לא מזוהה בלובי, בכיתה אומנות ובכיתה מדעים בניין שכבה קיים שדה מגנטי/מקור לא מזוהה במרחב למידה שבגב ארון החשמל, בכיתה ח' כלנית ובמרחב למידה שליד כיתה ח' רקפת
אלאמל	רמלה	בחדר הסגנית מומלץ למנוע חשיפה ממושכת לשדות מגנטיים במרחק הקטן מ 0.6 מ' מקיר דופן לוח החשמל שבמסדרון. במזכירות מומלץ למנוע חשיפה ממושכת לשדות גנטיים במרחק הקטן מ 1.2 מ' מקיר גב לוחות החשמל.
ניר	אשדוד הנרייטה סאלד 3 רובע ב	לדברי המנהלת בוילה הלימודית הפעילות היא קצרה -שעה בשבוע יחד עם זאת מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 1.5 מטר מהקיר המשותף לחדר החשמל. בחדר האוכל - שולחן הגשה מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 1 מטר מהקיר שבגב ארון החשמל.
בר אילן	הדרים 54 כפר יונה	בכיתה ו' מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 1 מטר מהקיר המשותף לחדר החשמל וארון חשמל פנימי
ניצן	ניצנים קיבוץ ניצנים	בבניין כיתות ראשי מנהלה קומת כניסה : בחדר חשמל ראשי חדר אב הבית מומלץ למנוע חשיפה ממושכת לשדות מגנטיים במרחק הקטן מ 0.7 מ' מלוח חשמל ראשי - 7 בקומה השנייה חדר יועצת : מומלץ למנוע חשיפה ממושכת לשדות מגנטיים במרחק הקטן ממטר אחד, הן מול לוח החשמל והן לצדו 7 לציין כי באזור הר"מ מתקיימת שהייה רצופה. בבניין הספרייה קומה שנייה : בכיתה ה' מומלץ למנוע חשיפה ממושכת לשדות מגנטיים במרחק הקטן מ 1.2 מ' מקיר גב לוח החשמל המוצב בכניסה לחדרי השירותים 7 לציין כי במקום נצפתה שהייה ממושכת.
מקיף שקמה	יד מרדכי יד מרדכי	במבנה מס' 7 : בכיתה יב' 1 מומלץ למנוע חשיפה ממושכת לשדות מגנטיים במרחק הקטן מחצי מטר מקיר דופן לוח החשמל ועד למרחק 1.2 מ' מדלת הכניסה לכיתה.
ספיר	לוד- חיים שפירא 13	בכיתה מחשבים מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 0.7 מטר מהקיר המשותף לארון החשמל בכיתה ב' מס' 112 מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת באזור שמעל חדר החשמל.
ממ"ד רמב"ם	לוד	במבואת הכניסה לבי"ס מול לוח מונה ראשי, מומלץ למנוע חשיפה ממושכת לשדות מגנטיים במרחק הקטן מ 1.2 מ' מלוח המונה, נמסר שישנה שהיית תלמידים במקום.





אגף מניעת רעש וקרינה

שם מוסד	כתובת	המלצות
		במקלט/בית הכנסת: במרחק הקטן מ-1 מטר מלוח החשמל במקום יש לציין כי לא נצפתה ישיבה ממושכת במקום יש לשמר מצב זה.
מיוחד לוטם	רחובות	באולם הספורט מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ-0.4 מטר מהקיר המשותף לארון החשמל, במטבח לימודי מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ-1.9 מטר מהקיר המשותף לארון החשמל, בכיתת אלה מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ-1.4 מטר מהקיר המשותף לארון החשמל.
רעות	הוד השרון- הדרים 12	בכיתת שילוב מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ-0.5 מטר מארון החשמל, במשרד המנהלת מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ-0.5 מטר מהאקווריום במרחב למידה/ שכבת כיתות א' קיים שדה מגנטי מקור לא מזוהה.
תל"י	הוד השרון- גולומב 4	בכיתה ח 1- מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ-0.4 מטר מקיר גב ארון החשמל בכיתה ד 2- מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ-0.7 מטר מקיר גב ארון החשמל. במרחב לימוד כיתות א-ב מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ-0.4 מטר מקיר גב ארון החשמל. בחצר הספרייה מומלץ להרחיק ככל האפשר את שולחן "פסק זמן" מקיר גב ארון חשמל ראשי.
דמוקרטי הוד השרון	הוד השרון - הבנים 53	בכיתה ג- 2 מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ-0.8 מטר מהקיר המשותף לארון החשמל
גדרות-עשרת	עשרת	במבנה כיתות ז' ח' בחדר צוות ז' ח': מומלץ למנוע חשיפה ממושכת לשדות מגנטיים באזור ציר פתיחת דלת הכניסה לחדר, במרחק הקטן מ-176 מ' מקיר גב לוח חשמל 7 לציין כי אזור זה לא-מיושב ברציפות. במבנה כיתות א' ב' ג' חדר שילוב: מומלץ למנוע חשיפה ממושכת לשדות מגנטיים במרחק הקטן מ-170 מ' מקיר גב לוח החשמל 7 לציין כי במקום מוצבת ארונית אך לא מכסה את כל קיר גב לוח החשמל.
ממ"ד בר אילן	רמלה	בחדר היועצת, הצמוד לחדר החשמל מומלץ למנוע חשיפה ממושכת לשדות מגנטיים, במרחק הקטן מ-0.9 מ' מקיר דופן חדר החשמל ועד למרחק 2 מ' מדלת הכניסה. בבית הכנסת, ממ"ד בקומת הכניסה אגף מערבי: מומלץ למנוע חשיפה ממושכת לשדות מגנטיים במרחק הקטן מ-0.7 מ' מלוח החשמל. בכיתה א' בנים מעל חדר החשמל מומלץ למנוע חשיפה ממושכת לשדות מגנטיים בחלקה האחורי של הכיתה, האזור נצפה כאזור עם שהייה ממושכת בעת המדידה.
בן גוריון	רמלה	מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת לשדות מגנטיים במקומות המודגשים בטבלת המדידות
בן צבי	רמלה	תקין
יהלום	אשדוד גדושי בלון 32 רובע א'	בכיתה ו 1- קיים שדה מגנטי על שולחנות תלמיד שליד קיר המסדרון הנובע מהתאורה בתקרת כיתה ג 2- שבקומה מתחת, בכיתת אופק מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת בפניה שלצד ארון חשמל ראשי במרחק הקטן מ-0.4 מטר מהקיר
ממ"ד הרי"ן	רמלה	בבניין ב' מבואת הכניסה לבניין: מומלץ למנוע חשיפה ממושכת לשדות מגנטיים במרחק הקטן מ-1.1 מ' מלוח החשמל לציין כי במקום מוצבת פינת ישיבה.
חופית	אשדוד הרי גולן 4	ליד הקיר המשותף לכיתות ב 1- וכיתה ג 2- קיים שדה מגנטי הנובע ממערכת התאורה. בחדר פנימי של אחראי מחשוב: מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ-0.9 מטר מהקיר המשותף לארון החשמל, כמו כן בחדר ראשי של אחראי מחשוב מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת מרחק הקטן מ-0.7 מטר מהקיר המשותף לארון החשמל. בכיבוי התאורה בכיתה ב 1- השדה בשני הכיתות נעלם





אגף מניעת רעש וקרינה

שם מוסד	כתובת	המלצות
רעות (גני דן)	רמלה-פעמונית 1 גני דן	תקין
אילנות	אשדוד יאיר 3 רובע א	בחדר מדעים מומלץ להימנע מחשיפה ממושכת במרחק הקטן מ- 0.4 מטר מארון החשמל.
ממ"ד סיני	רמלה	ברחבת כיתות שכבה צעירה, בקומת הכניסה: מומלץ למנוע חשיפה ממושכת לשדות מגנטיים במרחק הקטן מ 0.65 מ' מלוח החשמל יש לציין כי במקום נצפתה פינת ישיבה. בכיתת מחשבים קומה שנייה: מומלץ למנוע חשיפה ממושכת לשדות מגנטיים במרחק הקטן מ- 0.6 מ' מלוח החשמל, בנגריה קומה שנייה: מומלץ למנוע חשיפה ממושכת לשדות מגנטיים במרחק הקטן מ- 0.3 מ' מלוח החשמל.
שרת	רמלה	בבניין הנהלה קומת כניסה: בחדר סגנית מומלץ למנוע חשיפה ממושכת לשדות מגנטיים במרחק הקטן מ 1.4 מ' מלוחות החשמל 6 לציין כי בעת המדידה נמצא כי מוצבים במקום כסאות ושולחנות
ממ"ד אריאל	רמלה	תקין
מענית	רמלה	תקין
בי"ס חלמיש ערד	ערד	הרחקה או מיגון כיתה ב 2.
גן חרוב ערד	ערד	תקין
בי"ס אחדות אשדוד	אשדוד	תקין
בי"ס רבין אשדוד	אשדוד	תקין
מקיף ז' באר שבע	באר שבע	תיקון המיגון שנעשה, הרחקת התלמידים מאזורי הקרינה כיתות 205, 313, 304, 305, 314, 315, 303, 407
מקיף ז' באר שבע	באר שבע	תיקון המיגון שנעשה, הרחקת התלמידים מאזורי הקרינה וביטול איפוסים במספר רב של כיתות.
גן נגבה ימני	באר שבע	להימנע מישיבה בסמוך לארון החשמל
תפוח פיס אופקים	אופקים	תקין
רב תחומי אופקים (מקיף כללי)	אופקים	הרחקה או מיגון בחדר אב בית
אביר יעקב	אופקים	תקין
בן גוריון	אופקים	הרחקה או מיגון בחדר מורים
מקיף דתי אופקים	אופקים	הרחקה או מיגון כיתה אס בית
אולפנת איילת השחר	אופקים	הרחקה או מיגון בכיתה 115 ובספריה
נעם מורשת ישורון	אופקים	תקין
אפיק ארץ	אופקים	תקין
הגבעה	אופקים	תקין
מקיף ז' באר שבע	באר שבע	ביצוע מיגון והרחקת התלמידים מאזורי הקרינה. בכיתה 115.
מקיף ז' באר שבע	באר שבע	תקין
רמות	באר שבע	הרחקה או מיגון בכיתות ב' 1 ו' 1
אמית" אפיקים בנגב	באר שבע	הרחקת עמדת מחשב בגן מארון חשמל
גן יפה נוף ימין אשקלון	אשקלון	תקין
גן יפה נוף שמאל אשקלון	אשקלון	תקין





אגף מניעת רעש וקרינה

שם מוסד	כתובת	המלצות
בית ספר הדסים בתפרח	תפרח	תקין
גן שפתי תפרח	תפרח	תקין
גן בנים 4 תפרח	תפרח	תקין
גן תאנה נתיבות	נתיבות	תקין
ניצני הנגב	בית קמה	להרחיק מקומות ישיבה או למגן כיתה ה-2
מרחב עתיד	שדה צבי	תקין
אשלים	אופקים	להרחיק מקומות ישיבה או למגן כיתה לימוד אולפן.
גליל 1	אופקים	תקין
גליל 2	באר שבע	תקין
גן נגבה שמאלי	באר שבע	תקין
גן כרמל ימני	באר שבע	לחסום גישה לאזור ארון החשמל
גן כרמל שמאלי	באר שבע	להימנע מישיבה בסמוך לארון החשמל
גן גולן ימני	באר שבע	להימנע מישיבה בסמוך לארון החשמל
גן גולן שמאלי	באר שבע	להימנע מישיבה בסמוך לארון החשמל
בן גוריון	באר שבע	להזיז את עמדות הישיבה מארונות החשמל שבמסדרונות.
בית ספר טללים	ערד	תקין
בית ספר יעלים עופרים	ערד	להרחיק מקומות ישיבה או למגן כיתה ד 1. יש המלצות לגבי חדר מורים
לבאות	ערד	להרחיק מקומות ישיבה או למגן חדר מחשבים. המלצות נוספות לגבי חדרי אב בית ומזכירה
גן אגוז	ערד	תקין
גן דקל	ערד	תקין
גן יאיר	ערד	תקין
גן ערבה	ערד	תקין אחרי מיגון ארון חשמל, בעקבות דו"ח משנה שעברה
גן רותם	ערד	תקין
גן רימון	ערד	למדוד גם בתוך הגן, המדידה הייתה בחוץ ליד קו מתח גבוה.
אורט ספיר	ירוחם	לבדוק חיווטים ואיפוסים כפולים בכלל בית הספר
מאוחד	ירוחם	להרחיק מקומות ישיבה או למגן אשכולות חשיבה, ו' 2
קול יעקב	ירוחם	להרחיק מקומות ישיבה או למגן במספר כיתות.
אלון	ירוחם	תקין
סביון	ירוחם	תקין
רימון	ירוחם	תקין
שקד	ירוחם	תקין
תאנה	ירוחם	תקין
תמר	ירוחם	תקין
גני יפה נוף ימין	אשקלון	תקין
גני יפה נוף שמאל	אשקלון	תקין

