

**משרד החינוך**

מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע

**הפעלת תוכנית שדרוג ציוד בבתי ספר המשולבים בתכנית תקשוב בגישת ה"ענן החינוכי", בשנת הלימודים תשע"ח**

**לפי קול קורא 8684**

**תקציב 2017**

הנחיות למימוש ההקצבותלהצטיידות

**ינואר**  **2018**

תוכן עניינים

[1. כללי 3](#_Toc472246905)

[2. תיאור "חבילות התמיכה" להצטיידות: הרכב וגובה תקציב והמפרט הטכני הנדרש: 4](#_Toc472246906)

[3. שלבים בביצוע ומימוש ההקצבה 5](#_Toc472246907)

[4. נהלים ודגשים : מכרזים לביצוע הרכש, מיגון וביטוח ציוד, תוכנות וחיבור לאינטרנט 6](#_Toc472246908)

[5. תרשים תהליך העבודה 10](#_Toc472246909)

[נספח א' - רשימת אנשי קשר 11](#_Toc472246910)

[נספח ב' - רשימת אנשי קשר בחברה למשק וכלכלה ובמפעל הפיס 11](#_Toc472246911)

[נספח ג' - טופס הזמנה לרכישת ציוד: תקציב 2017-8 12](#_Toc472246912)

[נספח ד' - שיעור מימון רשויות /בעלויות על פי המדד החברתי כלכלי 13](#_Toc472246913)

[נספח ה' - דוח ביצוע לרשות/בעלות לשנת 2017-2018 14](#_Toc472246914)

## כללי

בתי הספר הבאים שבתוכנית הצטיידות ציוד תקשוב לשנת הלימודים תשע"ח נבחרו על בסיס עמידה בקריטריונים ובתנאים של ["קול קורא" 8684](http://meyda.education.gov.il/files/MadaTech/takanot/46_06_01/8684.pdf) אשר הופנה בתי ספר יסודיים וחטיבות ביניים, במוסדות חינוך רשמיים ומוכרים שאינם רשמיים אשר שולבו בתכנית התקשוב בשנת תשע"ז ( כ- 1,800 במספר ) בלבד ובמגבלות ובסייגים אשר צוינו בקריטריונים [בקישור זה](http://meyda.education.gov.il/files/MadaTech/takanot/46_06_01/460601-.pdf).

התוכנית נועדה לשפר את רמת התפקוד של אלו מבתי הספר שבתכנית התקשוב כך שיוכלו לפעול ולהפעיל את התכנים ותכניות הלימודים המתוקשבות בצורה יעילה טובה ואפקטיבית יותר לרווחת התלמידים והמורים.

דגש מיוחד יינתן להשלמות ועדכון תשתיות תקשורת אשר תאפשרנה שיפור וניצול מרבי ומיטבי של קו האינטרנט המהיר אשר הותקן וסופק לבתי ספר אלו כמו גם לאפשר חידוש וריענון ציוד מחשבים עם העדפה ודגש על מחשבים ניידים למורים , מקרנים בכיתות וציוד הנדרש להפעלת כיתה מתוקשבת.

**יובהר כי התקצוב על פי קריטריונים אלה יתווסף לתקצוב על פי הקריטריונים לתקצוב תוכנית התקשוב לשנה"ל תשע"ה ואילך ,**כולל תקציבי ההוצאות השוטפות אשר מועבר ישירות לבתי הספר באמצעות ספקים חיצוניים : מדובר בתשתית גלישה וגלישה באינטרנט וכן שרותי הטמעה, תחזוקה והשתלמויות.

**כפי שכתבנו קודם, אנו מבקשים לשים דגש מיוחד ולהעדיף** **ביצוע השלמות ועדכון תשתיות תקשורת ואינטרנט המהיר**, אחר כך השלמת ציוד של כיתות מתוקשבות ורק לאחר השלמת אלו, תגבור אמצעי הוראה מתוקשבים מסוגים שונים ועל פי צרכי בית הספר והכל כמפורט בקריטריונים [בקישור זה](http://meyda.education.gov.il/files/MadaTech/takanot/46_06_01/460601-.pdf).

**כל זאת, על מנת להבטיח את פעילה תקינה של רשת התקשורת הבית ספרית וניצול מרבי ומיטבי של קו האינטרנט המותקן בבית ספרכם.**

**בהתאם לכל אלו, תנוכה מכל בית ספר השתתפות הרשות/בעלות הנדרשת באמצעות סעיף הניכויים של התכנית במערכת התשלומים המאוחדת (סעיף 607) במהלך שנת 2018** .

דרכי הקיזוז ואופן ביצועו יפורטו בהרחבה, יוצבו באתר הענן החינוכי וישלחו במיילים.

חוברת הנחיות זו נועדה להנחות את הבעלויות /רשויות מקומיות/ בתי הספר המתוקצבים בשנת תשע"ח בכל הנוגע לאופן מימוש התקציבים להצטיידות במהלך שנה זו והוא כולל את תיאור השלבים, הנהלים, הטפסים ולוחות הזמנים לביצוע.

כולנו תקווה שהתקציבים ימומשו וינוצלו כראוי לרווחת הילדים והמורים וליצירת סביבה ותהליכי חינוך עשירים ומגוונים יותר.

**מאחר ותוכנית שדרוג הציוד מיועדת לפעול מיד ולאורך שנת הלימודים תשע"ח, לוח הזמנים נבנה כך שכל תהליך ההצטיידות יושלם עד לפתיחת שנת הלימודים תשע"ט .**

## תיאור "חבילות התמיכה": הרכב וגובה תקציב:

חבילות התמיכה לבית הספר נקבעה על פי הקריטריונים בשני גדלים :

**לבית ספר אשר יש בו עד 400 תלמידים (כולל) כולל תוקצבה חבילת תמיכה בסך של עד 70 אלף ₪.**

**לבית ספר אשר בו מעל 400 תלמידים תוקצבה חבילת תמיכה בסך של עד 90 אלף ₪.**

הנתונים חושבו על פי נתוני משרד החינוך, אומתו על יד הפיקוח המקצועי של האגף ובהתאם תוקצבו לכל בעלות.

שתי חבילות התמיכה יתייחסו למרכיבי ציוד המופיעים מטה ואשר על פיהם ירכיב כל בית ספר לעצמו תוכנית פרטנית מוטעמת לצרכיו.

יובהר כי כל בית הספר אינו חייב להגיש בקשה עבור כל המרכיבים, והכל בהתאם לצרכי בית הספר הספציפיים כמפורט להלן:

1. **ציוד תקשורת בית ספרי (**נתבים, ארונות תקשורת וציוד תקשורת אחר פנים בית ספרי).
2. **ציוד תקשוב לכיתות מתוקשבות** (מקרנים, רמקולים, עמדת מחשב נייד/נייח למורה, אמצעי החשכה )**.**
3. **ציוד מחשבים לבית ספר (**מחשבים ניידים או עמדות מחשב נייחות בכיתות או מעבדות).
4. **עגלת הטענה** ( כולל מחשבים ניידים / טאבלטים )
5. **ציוד הקפי אחר** ( מדפסות ו/או ציוד עזר אחר) המיועד להוראה.
6. רישיונות שימוש לתוכנות ייעודיות למגמות / מקצועות לימוד ייחודיים.

**נחזור ונציין כי יש לתת עדיפות לתקצוב ציוד תקשורת פנים בית הספרי ולציוד תקשוב לכיתות מתוקשבות על פני הרכיבים האחרים על מנת להבטיח תקינות רשת הבית ספרית ויכולת פעולה אל מול רשת האינטרנט.**

לפרוט ותאור ציוד רכיבי התקשורת הבית ספרית יוקדש פרק שלם : פרק 5 בהמשך.

## שלבים בביצוע ומימוש ההקצבה

בהודעה התקציבית אשר נשלחה על ידי ד"ר עופר רימון, מנהל המינהל לתקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע, אליכם ואל הרשויות / בעלויות, עודכנתם באשר לגובה ההרשאה, העומדת לרשותכם עבור כל בית ספר.

**להלן פירוט הפעולות הנדרשות לביצוע מיום קבלת ההודעה התקציבית :**

**שלב א' – שלב היערכות**

גיבוש הזמנה – גיבוש ההזמנה הוא שלב הפיכת ההודעה התקציבית לרשימת רכיבי ציוד.

* הרשות/בעלות תכין בשלב ראשון טיוטת טופס הזמנה אשר תאושר ע"י מינהל תקשוב , טכנולוגיה ומערכות מידע באמצעות חברת הבקרה אשר תוודא כי כל הרכיבים עומדים בסדרי העדיפות אשר נקבעו לתכנית ושהם עומדים בדרישות ובתנאים למפרטי המחשוב והציוד, תוך הקפדה שסכום הקצבה אשר אושר לכל בית ספר ולכל רשות/בעלות, אינו חורג מהתקציב הכולל אשר אושר.
* ההזמנה תכלול את המרכיבים המתאימים לצרכי כל בית ספר כפי שפורט קודם בדגש על שיפור תשתית התקשורת הפנים בית ספרית הקיימת בבית הספר.
* יש לשלוח את טיוטת טופס הזמנה **סרוק** **בדוא"ל** לאישור במוקד הבקרה אל הרפרנט מנחם אהרונוב בדוא"ל [**menachema@taldor.co.il**](mailto:menachema@taldor.co.il).
* בדיקת תקינות ההזמנה על ידי מוקד הבקרה - עמידה בדרישות המינימום וכן היקף ניצול התקציב שהוקצב. טופס הזמנה שיימצא לא תקין, **יוחזר** לצורך תיקון לרשות/בעלות .
* מוקד הבקרה יאשר הטופס ויחזירו להשלמת הליכי החתמתו באופן מלא ע"י הרשות /בעלות.
* טופס ההזמנה צריך להיות חתום כנדרש ותואם לגובה התקציב שהוקצה לרשות/בעלות על ידי משרד החינוך (ראה נספח ג').
* **את טופסי ההזמנה החתומים יש להעביר למוקד הבקרה לא יאוחר מיום חמישי 31 במרץ 2018.**
* העברת אישור לביצוע ההתקנה לזכיין ולרשות/בעלות (אם ההזמנה נמצאה תקינה).

**הודעה בדבר השלמת שלב א' ומעבר לשלב ב' - התקנת הציוד, תישלח לרשויות / בעלויות באמצעות טופס הזמנה חתום ומאושר להתקנה ומכתב רשמי מצורף ע"י מוקד הבקרה.**

**שלב ב'– שלב ההצטיידות**

* התקנת ציוד הנרכש תבוצע על ידי הזכיין אותו בחרה הרשות/ בעלות.
* הרשות/בעלות תודיע למוקד הבקרה באמצעות דוא"ל במכתב רשמי בו יציינו כי התקנת הציוד הושלמה ונדרשת בקרת שטח.
* מוקד הבקרה ישיב לפניות אלו באמצעות המייל תוך 5 ימי עבודה ויקבע אל מול נציג הרשות/בעלות מועד לביצוע בקרת שטח.
* בקרת שטח אשר תבוצע על ידי מוקד הבקרה, נועדה לבדוק ולוודא כי הציוד שסופק עומד בתנאי מינימום שקבע המשרד ולוודא תקינות המערכות, תאימות בין הציוד למפרט ההזמנה המאושר.
* בבקרת השטח ייקחו חלק נציגי מוקד הבקרה, הרשות/ בעלות , נציגי בית הספר ( רכז תקשוב ו/או מנהל בית ספר) ונציגי הזכיין אשר התקין את הציוד.
* לאחר ביצוע הבקרה ישלח מוקד הבקרה אישור במייל תקינות או לחילופין דיווח על ליקויים אשר נמצאו.
* רק לאחר קבלת אישור על תקינות בקרת השטח על ידי מוקד הבקרה במייל רשמי ניתן יהיה להגיש דוח ביצוע וחשבונית מס (על ידי הרשות/בעלות)
* את כל אלו ( שלב א' בתרשים בהמשך) יש להשלים עד לתאריך ה-31 מרץ 2018 .
* העברת דוח הביצוע תעשה במבנה ובמתכונת הנדרשים (ראה נספח ה'). לדוחות הביצוע יש לצרף חשבונית מס המעידה על רכישת כלל רכיבי הציוד כפי שפורט בהזמנות.
* יש להגיש דוח ביצוע על מלוא הסכום אשר תוקצב על ידי המשרד בלבד.
* **שימו לב : יתקבלו אסמכתאות תקציב ( חשבוניות מס / תעודות רכש ) הנושאות את התאריכים 27 דצמבר 2017 עד 31 אוגוסט 2018 בלבד.**
* דוחות ביצוע מבתי ספר אשר לא יבוצעו בהם בקרות שטח לא יתקבלו ולא יועברו לתשלום אלא לאחר שתבוצע הבקרה הנדרשת.
* עם קבלת הטפסים מוקד הבקרה יבדוק ויאשר את העברת הדוחות לתשלום במשרד החינוך. הרשות / בעלות תקבל את ההקצבה על פי ההוצאות שדווחו בדוח הביצוע בלבד. אם תוקצב **סכום גבוה יותר, לא תאושר תמיכה מעבר לתקציב שאושר בוועדת ההקצבות של המשרד.** כאמור טפסים , דוחות וחשבוניות שלא יימצאו תקינים יוחזרו לרשויות/בעלויות לתיקון בהתאם.
* על הרשות/בעלות להסדיר העברת **טופס מאגד בתוקף למערכת המרכבה**. בלעדיו לא נוכל להעביר בשנת 2018 כל תשלום לרשות/בעלות.

**מנחם אהרונוב, רכז הפרויקט מטעם מוקד הבקרה, יעמוד לרשותכם בכל שאלה והבהרה בדוא"ל** [**menachema@taldor.co.il**](mailto:menachema@taldor.co.il) ובטלפון 7762935 03.

צוות מוקד בקרה מופיעים ברשימת אנשי קשר שבנספח א' לעיל.

**ביצוע כל תהליך ההצטיידות אמור להסתיים לא יאוחר מה-31 ביולי 2018 על מנת להבטיח גמר ההתקנות עוד בשנה"ל תשע"ח ובהתאם, ניצול נאות של המשאבים והפעלתם כראוי השנה.**

## נהלים ודגשים : מכרזים לביצוע הרכש, מיגון וביטוח ציוד, תוכנות וחיבור לאינטרנט

**מכרזים לביצוע הרכש**

את רכש הציוד יש לבצע באחד מהאופנים הבאים:

1. מזכייני מכרז מפעל הפיס לאספקת מחשבים למוסדות חינוך [בקישור זה](http://sites.education.gov.il/cloud/home/tikshuv/Pages/hiztaydut_batey_sefer.aspx)  (קובץ PDF ) בשם "מפרטי ציוד תקשוב – מפעל הפיס." **נציין כי מכרז זה מתעדכן בימים אלו ממש** ועם עדכונו נמקם אותו בקישור זה.
2. מזכייני מכרז לאספקה, התקנה ותחזוקה של מחשבים וציוד היקפי אשר פרסמה החברה למשק וכלכלה שבמרכז השלטון המקומי (משכ"ל) [בקישור זה](http://sites.education.gov.il/cloud/home/tikshuv/Pages/hiztaydut_batey_sefer.aspx)  (קובץ אקסל) בשם "[מפרטי ציוד תקשוב - מכרז החברה למשק וכלכלה - מכרז מעודכן מס' 12/2017](http://sites.education.gov.il/cloud/home/tikshuv/Documents/mifrat_micraz.xls)" . נציין כי מכרז זה יתעדכן במהלך החודשים הקרובים.
3. מכרז "חוות הדעת" של משרד החינוך [בקישור זה](http://sites.education.gov.il/cloud/home/meyda_le_sapakim/Pages/havat_hadaat.aspx).
4. מכרזים קיימים אשר אושרו ברשויות/ בעלויות על פי חוק חובת המכרזים ומאפשרים לרשויות/בעלויות רכישת הציוד הנדרש באותה רמה טכנולוגית.

**המכרזים של החברה למשק וכלכלה ומפעל הפיס כמו גם מכרז חוות הדעת של משרד החינוך הינם מכרזים ייעודים למחשוב מוסדות חינוך וניתן להם אישור "פטור ממכרז" ממשרד הפנים.**

**אישורי פטור אלו נמצאים בצמוד לקישורי המכרזים שהוצגו קודם.**

שלושת המכרזים הראשונים המוזכרים לעיל, עודכנו ותואמו עם דרישות וצרכי מערכת החינוך, ונותנים מענה מקיף לתכנית. נציין כי כל המחירים המופיעים במפרטים ששלחנו הם מחירים מרביים (מחירי מקסימום) .

**מיגון וביטוח ציוד**

על הרשות/בעלות לדאוג למיגון ולביטוח הציוד.

**תוכנות וחיבור לרשת האינטרנט**

* הסכם מייקרוסופט לחינוך (School Agreement) - מאפשר לכל בתי הספר המתמחשבים לרכוש תוכנות שונות במחירים מיוחדים ובתשלום מוזל וכן שימוש בתוכנות שונות הכלולות בהסכם.

פירוט בנושא ניתן למצוא באתר משרד החינוך בכתובת: [www.education.gov.il/hotam](http://www.education.gov.il/hotam)

* אם נרכשים תוכנות, לומדות ו/או חיבורי אינטרנט, על הרשות/בעלות לתאם התקנתם עם ספק הציוד.

## ציוד תקשורת ומחשבים

1. **תקשורת אקטיבית / פאסיבית**
2. נקודות התקשורת בכיתות הלימוד עבור עמדת מורה יהיו ב- Cat5 לפחות.
3. נקודות תקשורת ליחידות אלחוט מומלץ לבצע ב- 7 Cat.
4. כבלי התקשורת יועברו מעל תקרות אקוסטיות ו/או בתעלות ייעודיות. נקודות התקשורת יושלטו וימוספרו.
5. ארונית התקשורת תהיה בעלת אפשרות נעילה והגישה אליה תתאפשר למורשים בלבד. הארונית תכלול פס חיבורים ופס חשמל
6. כבילה במרחקים העולים על 100 מטר אורך כבל תיעשה בעזרת סיב אופטי אשר יחובר לפס חיבורים אופטי בארון ובעזרת סיים אופטי למבואה ברכזת התקשורת
7. **ציוד מיתוג וניתוב**

רכזות התקשורת יותקנו בארונית התקשורת ויהיו בעלות המפרט הבא:

1. 12-48 פורטים SFP or 10/100/1000Base T
2. **כל הפורטים או חלקם יתמכו ב POE**
3. UPLINK PORT
4. אפשרות ניהול והגדרת רשתות מבודדות V-Lan's
5. **תקשורת אלחוטית**
6. רכישה של יחידות אלחוט תתבצע עם מפרט הדרישות הטכניות המינימליות הבאות:

* 1. מומלץ להטמיע יחידות בעלות מינימום2:2X2.
  2. יחידות האלחוט חייבות להיות בתקן 802.11ac או 802.11n dual band concurrent

בהתאם למיקום היחידה.

* 1. יש להתקין יחידת אלחוט עם יכולת ותמיכה בכמות משתמשים גדולה (50+).
  2. יינתן יתרון לדגם אלחוט שתומך ב- AIR CLEAN או תכונה דומה שמאפשרת תווך רדיו שקט מרעשים
  3. יחידות האלחוט התומכות ב CRM DP (קליטה טובה יותר של יחידות האלחוט) מהוות יתרון.
  4. יחידות האלחוט תומכות בחיבור PoE

1. יחידות האלחוט יותקנו בצורה המתאימה לקוטביות (אופקית או האנכית) של המוצר המוצע. הערה: שימו לב - מרבית יחידות האלחוט תומכות בהתקנה אופקית (תקרה) ורק חלק מהדגמים מתאימים להתקנה על גבי הקיר (אנכית).
2. יש להתקין את יחידות הקצה למתגי POE או במקרים קיצוניים של יחידה בודדת מרוחקת ע"י חיבור חשמל נפרד

**חשוב:** בשום פנים ואופן אין למקם את יחידות האלחוט מעל תקרת מתכת (פח) כלשהי בשל התופעות הפיזיקליות אשר עלולות להיגרם כגון הפרעות, החזרים ופיזור הגל.

1. יש להתקין את יחידות האלחוט בקרבה המקסימלית האפשרית (עם עדיפות לקו ראיה) לכיתות הלימודים בפריסה המתאימה לכיסוי מיטבי ע"פ סקר אתר שיבוצע. בעת ביצוע סקר האתר, יש לוודא שעוצמת קליטת האות המתקבלת בכיתת לימוד (דלת סגורה) תהיה - dbm65 - ומעלה. יש לקחת בחשבון שקיר בטון מהווה מכשול למתן שרותי WI FI איכותי ויש להימנע מהתקנה יחידת אלחוט מעבר לקיר בטון. במידת האפשר יש להתקין יחידת אלחוט בכל כיתה כאשר יחידת האלחוט תהיה מסוגלת לעבוד לפחות עם 50 משתמשים במקביל על מנת שניתן יהיה להגדיר את העוצמה למינימום לקבלת קרינה נמוכה ביותר.
2. יש להתחבר לספק אשר מציע ״שרותי ניהול אלחוט בענן" ושדרכו ניתן לקבל חלק או כל החלופות הבאות:
   1. ניהול עצמאי של מערך האלחוט בבית ספר (מומלץ במקרה שיש טכנאי בביה”ס).
   2. ניהול מערך האלחוט יבוצע ע"י הספק (מומלץ כאשר אין גורם טכנאי).
   3. לנהל את יחידות האלחוט בצורה היררכית מנהל IT מועצה=>מנהל IT ביה”ס=>טכנאי.
   4. Tenancy Multi – מתן הרשאות וגישה לבעלי תפקידים שונים.
   5. דוחות וסטטיסטיקות עם מידע הכולל לפחות את ניצולת השימוש, עומסים ועוד.
   6. הערה: בהגדרת ספק תיכלל גם בעלות אשר רכשה בקר מרכזי לשליטה על כלל התקני האלחוט בבתי הספר אר בבעלותה
3. **דגשים כללים נוספים לרכיבי תקשורת:**
4. ישנו יתרון לספק\יצרן אשר מנהל מספר רב יחידות אלחוט בבקר הווירטואלי בתצורה היררכית.
5. כאשר יחידות האלחוט נרכשות כשירות מוגבל בתקופה, יש לוודא כי הספק\יצרן יאפשר שחרור קובץ הרישוי של יחידות האלחוט בבקר בגמר חוזה השרות של הלקוח.
6. ישנו יתרון לספק שיאפשר Breakout מקומי או Tunneled Data של התעבורה.

## דגשים ותכונות מינימום לציוד רשת ומתגי תקשורת, מחשבים, מקרנים ואמצעי קצה לתלמידים.

תצורת המינימום של מחשב נייח / עמדת מורה היא מחשב בעל מעבד מסוג אינטל I5 או המקביל לו (רצוי מעבד דור 4) וזיכרון RAM בנפח של 8 GB לפחות.

מחשבים "דלים" ( או "מיני מחשבים" ) יכולים להיות בעלי מעבד I3 או המקביל לו (רצוי דור 4 ) ובתנאי שיאפשרו הרצת יישומי אופיס או תוכנות מקבילות.

מאפייני מכשירים ניידים – השוואת יכולות וביצועים ניתן למצוא [בקישור זה](http://sites.education.gov.il/cloud/home/tikshuv/Pages/hiztaydut_batey_sefer.aspx) (קובץ וורד) בעל שם דומה.

מפרטים ותכונות מינימליות לציוד מחשבים ניידים כמו גם מקרנים, מתגי תקשורת ציוד תשתית ורשת תקשורת, ניתן למצוא במפרטי מכרזי מפעל הפיס והחברה למשק וכלכלה [בקישור זה](http://sites.education.gov.il/cloud/home/tikshuv/Pages/hiztaydut_batey_sefer.aspx).

פרוט לגבי תכונות וסטנדרטים נדרשים לטאבלטים ניתן למצוא [בקישור זה](http://sites.education.gov.il/cloud/home/tikshuv/Pages/hiztaydut_batey_sefer.aspx) ובנספח שצמוד אליו.

**בכל הנוגע לרכישת אמצעי קצה לתלמידים :**

נפנה ונכוון אל חוזר המנהלת הכללית מס 3.6-12 "שימוש תלמידים באמצעי קצה לצורכי למידה" [בקישור זה](http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Applications/Mankal/EtsMedorim/3/3-6/HoraotKeva/K-2016-1-1-3-6-12.htm) . החוזר מנחה את בתי הספר כמו גם את הרשויות והבעלויות כיצד לפעול בנושא.

## שמירה על הבטיחות והבריאות

משרד החינוך רואה חיוניות וחשיבות רבה בשמירה על בריאותם ובטיחותם של התלמידים. המשרד פועל במטרה לאפשר שימוש בטוח בטכנולוגיות מתקדמות, ולצורך כך יזם המשרד הקמת ועדה בין משרדית בשיתוף המשרד להגנת הסביבה, משרד הבריאות וגופים רלוונטיים נוספים, אשר מייעצת ומסייעת למשרד בנושא זה. בהתאם להמלצות הועדה פורסמו נהלים והנחיות, הנמצאים בחוזר המנהלת הכללית 3.6-11 "שילוב ציוד תקשורת והתקני קצה בבתי הספר- השלכות בריאותיות ובטיחותיות", ובנספח לו. יש להקפיד ולפעול על פי ההנחיות המפורטות בחוזר המופיע [בקישור זה](http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Applications/Mankal/EtsMedorim/3/3-6/HoraotKeva/K-2013-3-3-6-11.htm).

## 8. תרשים תהליך העבודה

**הפצת חוברת הנחיות משרד החינוך והודעה על גובה הקצבה**

**שלב א'**

**מוקד הבקרה**

**רשות /בעלות**

**גיבוש טיוטת ההזמנה**

**בדיקת טיוטת הזמנה ואישורה**

**בחירת זכיין לצורך רכישה והתקנת הציוד**

**עד לתאריך 31 במרץ 2018**

**בדיקת טופסי ההזמנה ואישורם**

**הגשת טופסי הזמנה חתומים**

**שליחת הודעה בדבר השלמת שלב א' ומעבר לשלב ב' באמצעות טופס הזמנה חתום ומאושר להתקנה ומכתב רשמי.**

**שלב ב'**

**זכיין - התקנת ציוד**

**רשות/בעלות - דיווח במכתב רשמי למוקד הבקרה על סיום התקנה ותיאום בקרת שטח**

**מוקד הבקרה - ביצוע בקרת שטח לבדיקת תקינות הציוד**

**רשות מקומית/בעלות - קבלת אישור בקרת שטח והגשת דוח ביצוע וחשבונית מס למוקד הבקרה**

**עד ל-31 ביולי 2018**

**מוקד הבקרה - בדיקת תקינות הטפסים ואישורם**

**העברת תשלום ממשרד החינוך לחשבון הרשות/בעלות**

**העברת התשלום מהרשות לספקים**

**גמר כל התהליך : 31 אוגוסט 2018**

## נספחים

## נספח א' - רשימת אנשי קשר

**1. אגף תשתיות, בקרה ותקציבים.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **שם איש הקשר** | **תפקיד** | **טלפון** | **פקס** | **E-mail** | **טלפון נייד** |
| סם קפלן | מנהל אגף תשתיות מינהל מדע וטכנולוגיה | 02-5603811/10 | 02-5603870 | sammyca@education.gov.il | 050-6282248 |
| מנחם אהרונוב | רפרנט תקשוב, תוכן ותחזוקה במוקד הבקרה טלדור | 03-7762925 | 03-6161934 | menachema@taldor.co.il | 03-77-62-935  054-4220-183 |
| ענבר דוידוביץ' | מנהלת מוקד הבקרה טלדור | 03-7762921 | 03-6161934 | [inbard@taldor.co.il](mailto:inbard@taldor.co.il) |  |
| נחמי לוין | מנהלת תפעול מוקד הבקרה טלדור | 03-7762923 | 03-6161934 | [nechamil@taldor.co.il](mailto:nechamil@taldor.co.il) |  |
| זאב גרינברג | מינהל תקשוב ומערכות מידע : רפרנט לנושאי אינטרנט ותקשורת | 02-5602540 |  | zeevgr@education.gov.il |  |
| שלומית ירמובסקי-לוין | מנהלת גף תקציבים מינהל מדע וטכנולוגיה | 02-5602914/5 | 02-5603870 | shlomitya@education.gov.il |  |

1. **אגף טכנולוגיות מידע :**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **שם איש הקשר** | **תפקיד** | **טלפון** | **פקס** | **E-mail** | **טלפון נייד** |
| רוני דיין | מנהל אגף טכנולוגיה מידע | 03-6896818 | 03-6896152 | Ronida@educatiaon.gov.il | 050-6282076 |

**פרוט רשימת מפקחי ומדריכי תכנית התקשוב, בעלי תפקידים באגף טכנולוגיות מידע** [**בקישור זה**](http://sites.education.gov.il/cloud/home/tikshuv/Pages/anshey_kesher.aspx)**.**

## נספח ב' - רשימת אנשי קשר בחברה למשק וכלכלה ובמפעל הפיס

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **E-mail** | **טלפון נייד** | **פקס** | **טלפון** | **שם איש הקשר** | **שם הזכיין** |
| sharonh@mashcal.co.il | 052-3416643 | 03-6790340 | 03-5769301 | שרון היימן | החברה למשק וכלכלה במרכז השלטון המקומי – רפרנט למכרז התקשוב |
| irit.ben-menacem@pais.co.il |  | 03-6939425 | 03-6940324 | עירית בן מנחם | מפעל הפיס – מנהלת מח' מבני פיס ומחשוב |

## נספח ג' - טופס הזמנה לרכישת ציוד: תקציב 2017

תאריך: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

שם הזכיין: \_\_\_\_\_\_\_\_

שם הרשות/בעלות: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

שם מוסד:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ סמל מוסד: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

שם איש הקשר ברשות/בעלות : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ טלפון איש הקשר:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

פקס איש הקשר:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ דוא"ל: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מס"ד** | **תיאור הפריט** | **דגם הפריט** | **כמות** | **מחיר** | **סה"כ כולל מע"מ** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |
|  | |  | **סה"כ כולל מע"מ** |  |  |
| **תקציב משרד החינוך** |  |  |
| **יתרה (גירעון) מול ההקצבה** |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **חתימת ראש הרשות**  **שם וחתימה** |  | **מנהל מחלקת חינוך**  **שם וחתימה** |  | **גזבר הרשות**  **שם וחתימה** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **תאריך הזמנה** |  | **חתימת הספק** |  | **חותמת מוקד הבקרה** |

## נספח ד' - שיעור מימון רשויות /בעלויות על פי המדד החברתי כלכלי

כל הרשויות/בעלויות ישתתפו במימון לפי המדד חברתי כלכלי ( מדד הלמ"ס ) על פי המדד המעודכן לשנת 2013.

בשיעורים שבין 5% ועד 50% כמפורט בטבלה הבאה:

|  |  |
| --- | --- |
| מדד חברתי כלכלי  (אשכול למ"ס) | שעור השתתפות הרשות/ בעלות באחוזים מחבילת התמיכה לכל בית ספר |
| 1 | 5% |
| 2 | 10% |
| 3 | 15% |
| 4 | 20% |
| 5 | 25% |
| 6 | 30% |
| 7 | 35% |
| 8 | 40% |
| 9 | 45% |
| 10 | 50% |

במידה ומדובר בבתי ספר של בעלויות, יבוצע החיוב עבור כל בית ספר בנפרד על פי המדד חברתי – כלכלי של הישוב אשר בו נמצא כל בית הספר.

## נספח ה' - דוח ביצוע לרשות/בעלות לשנת 2017

**- יש להשתמש בדוח זה : שימו לב - כל ההקצבה משולמת בתשלום אחד -**

* דוח ביצוע חייב להיות מודפס על גבי דף לוגו של הרשות חתום על ידי הגזבר הרשות/ בעלות.
* יש להעביר דוח ביצוע סרוק צבעוני.
* דוח ביצוע צריך להיות עם חתימה וחותמת של הגזבר וחותמת הרשות במקום המסומן.
* חובה לצרף לדוח ביצוע חשבוניות מס חתומות ע"י הספק/זכיין.
* על כל החשבונית חייבים להופיע שם וסמל מוסד של בית הספר.

**דוח ביצוע לרשות לשנת 2017 - הפעלת תוכנית שדרוג ציוד בבתי ספר בתוכנית התקשוב תשע"ח : לפי קול קורא 8684**

## שם הרשות / בעלות :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**הוצאות**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **שם בית ספר** | **סמל בית ספר** | **הצעת תקציב** | **ביצוע בפועל**  **( לפי קבלות )** | **ביצוע לתשלום** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **סה"כ** | | **₪** | **₪** | **₪** |

**הכנסות**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **תקציב מאושר** | **ביצוע בפועל** | **סה"כ לתשלום** |
| משרד החינוך | **₪** |  |  |
| השתתפות הרשות/בעלות |  | **₪** |  |
| מקורות אחרים (לציין אילו) |  |  |  |
| **סה"כ** | **₪** | **₪** | **₪** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **התחייבות משרד החינוך שטרם שולמה:** | **₪ 0.00** |  |
| **סכום לתשלום המשרד:** | **₪ 0.00** |  |
|  |  |  |
| **שם איש הקשר ברשות:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **תפקיד איש הקשר ברשות:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |  |  |
| **מס' טלפון:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |  |  |
| **מס' טלפון נייד:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |  |  |
| **דוח זה הינו דוח סופי. לא יתקבלו דוחות או דרישות תשלום נוספות בגין דוח זה.א אנו מותרים על כל יתרת תקציב אשר נשארה וטרם נוצלה בהקצבה זו.** | | |
|  |  |  |
| שם גזבר הרשות וחתימתו:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ חותמת הרשות \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | |