

גי אלול, תשע"ט
 03 ספטמבר 2019

פרוטוקול דיון ועדת מכרזים

מס' ישיבה: 1002	מס' פרוטוקול: 33375
מתאריך: 3 בספטמבר 2019	מס' פניה: 71-6
סוג שלב: בקשה להתקשרות בפטור ממכרז- כללי	יחידה: המזכירות הפדגוגית

נושא הפניה: מכרז 9/7.2013 בנושא: הקמה והפעלה של מרכזי מורים ארציים בתחומים שונים - מו"ט (מדע וטכנולוגיה) חטי"ב ומוטי"ל (מדע וטכנולוגיה ליסודי)
 תוכן הפניה: מכרז 9/7.2013 בנושא: הקמה ופעלה של מרכזי מורים ארציים - מו"ט חטי"ב ומוטי"ל - תש"ף.

מבקשים לאשר הארכת התקשרות לשנה שביעית, עם מכון ויצמן למדע, בפטור ממכרז, לצורך הפעלת מרכזי מורים ארצי במו"ט חטי"ב ומוטי"ל, מעבר למימוש זכות ברירה, כפי שהוגדרה במכרז בסעיף 18, ל-5 שנים.

בימים אלה, מגובש נוסח סופי לאישור ופרסום של מכרז חדש להפעלת מרכזי המורים הארציים, ל-5 שנים נוספות. יש חשיבות גדולה מאוד בשמירה על הדצף ולכן לא ניתן להמתין כעת לפרסום המכרז ולבחירת ספק חדש.

הסיבות לעיכוב בפרסום המכרז נובעות לא מעט מחוסר ההסכמה של האוניברסיטאות, בנוגע לסעיף זכויות היוצרים, כך עולה ממכרז אחר של אגף מדעים שהתפרסם ו התברר כי האוניברסיטאות לא יגישו הצעות למכרזי המשרד הקשורים לפיתוח תוכן וזאת בשל חוסר הסכמה לגבי סעיף זכויות היוצרים. מצ"ב מסמך המפרט את הסיבות לעיכוב פרסום המכרז. חשוב לציין, כי הצמיחה חסרת התקדים במספר הבוגרים במדעים בכלל ובמתמטיקה 5 יח, בפיזיקה ובכימיה בפרט, הגיעה במידה רבה בזכות מערך התמיכה במורים המתקיים במרכזי המורים הארציים למתמטיקה ומדעים. מערך זה של תמיכה אקדמית ברמה בינלאומית בהוראת המדעים הוא חיוני בכל רמות התפעול של לימודי מתמטיקה ומדעים. ישנם 10 מרכזי מורים ארציים ואקדמיים בכל אחד ממקצועות המדעים (מתמטיקה. הם פועלים באוניברסיטאות המקיימות מחקר במקצועות המדעים ומחקר בהוראת המדעים. אי אפשר ללמוד וללמד בלי מרכזי המורים למתמטיקה ומדעים. מרכזי המורים נותנים מענה מידי לצורכי המשרד וברמה אקדמית בינלאומית הן מבחינה מדעית ומתמטית והן מבחינת חזית המחקר בהוראת מדעים. יתרה מזאת, מרכזי המורים מהווים חממה לחדשנות פדגוגית והפיתוחים שלהם מתפשטים אחר כך לכלל המערכת.

המטרות העיקריות בהפעלת מרכזי המורים למדעים:

1. קידום החינוך המתמטי והמדעי ברמה בינלאומית
 - א. פיתוח מקצועי המבוסס על מחקר בהוראת המדעים
 - ב. שיתוף פעולה בין מורים, מדענים וחוקרי הוראת מדעים
2. מקור לחדשנות פדגוגית ולמענה מידי לצרכים של מערכת החינוך.

לדוגמה: מענה לפיתוח מקצועי הממוקד בדיסציפלינות לבתי ספר אדומים ושיפור למידת

החקר במעבדה.

הפעולות המרכזיות המתבצעות במרכזי המורים:

1. השתלמויות ופיתוח אבטיפוס של קורסים מבוססי מחקר בעברית ובערבית.
2. פיתוח חומרי הוראה בעברית ובערבית. לדוגמה: פעילויות במעבדה, הערכה חלופית, חקר מחוץ לכיתה ויחידות הוראה.

ספקים זוכים: 520016858 מכון ויצמן למדע

תקופה: 01/09/2019 עד 31/08/2020

סכום ההתקשרות לא כולל מע"מ: 1,001,948.00 ₪

תקנה תקציבית: 20460622

הערת החשב: מועבר לדיון בוועדה. שם חשב: ריאן גאנם

פרוט התקשרויות קודמות:

מתאריך: 02/02/2014 עד תאריך: 31/08/2014	סכום: 746,554.0
מתאריך: 10/09/2014 עד תאריך: 31/08/2015	סכום: 382,980.0
מתאריך: 01/09/2015 עד תאריך: 31/08/2016	סכום: 817,360.0
מתאריך: 20/09/2016 עד תאריך: 31/08/2017	סכום: 830,064.0
מתאריך: 21/09/2016 עד תאריך: 31/08/2017	סכום: 830,064.0

החלטת הוועדה:

ממליצים לוועדת הפטור בחשכ"ל לאשר התקשרות עם הספק מכון ויצמן למדע, לתקופה של חלק מהשנה השישית וחלק מהשנה השביעית, מעבר למימוש אופציה שהוגדרה במכרז מס' 9/7.2013 בנושא: הקמה והפעלה של מרכזי מורים ארציים בתחומים שונים - מוי"ט (מדע וטכנולוגיה) חטי"ב ומוטי"ל (מדע וטכנולוגיה ליסודי).

מאתר ומגובש נוסח סופי לאישור ופרסום של מכרז חדש להפעלת מרכזי המורים הארציים, ל-5 שנים נוספות, יש חשיבות גדולה מאוד בשמירה על הרצף ולכן לא ניתן להמתין עד לבחירת ספק חדש.

הסיבות לעיכוב בפרסום המכרז נובעות לא מעט מחוסר ההסכמה של האוניברסיטאות, בנוגע לסעיף זכויות היוצרים, כך עולה ממכרז אחר של אגף מדעים שהתפרסם והתברר כי האוניברסיטאות לא יגישו הצעות למכרזי המשרד הקשורים לפיתוח תוכן וזאת בשל חוסר הסכמה לגבי סעיף זכויות היוצרים. **מצ"ב מסמך המפרט את הסיבות לעיכוב פרסום המכרז.**

חשוב לציין, כי הצמיחה חסרת התקדים במספר הבוגרים במדעים בכלל ובמתמטיקה 5 יח, בפיזיקה ובכימיה בפרט, הגיעה במידה רבה בזכות מערך התמיכה במורים המתקיים במרכזי המורים הארציים למתמטיקה ומדעים. מערך זה של תמיכה אקדמית ברמה בינלאומית בהוראת המדעים הוא חיוני בכל רמות התפעול של לימודי מתמטיקה ומדעים. ישנם 10 מרכזי מורים ארציים ואקדמיים בכל אחד ממקצועות המדעים ומתמטיקה. הם פועלים באוניברסיטאות המקיימות מחקר במקצועות המדעים ומחקר בהוראת המדעים. אי אפשר ללמוד וללמד בלי מרכזי המורים למתמטיקה ומדעים. מרכזי המורים נותנים מענה מיידי לצורכי המשרד וברמה

מדינת ישראל
משרד החינוך

המקיימות מחקר במקצועות המדעים ומחקר בהוראת המדעים. אי אפשר ללמוד וללמד בלי מרכזי המורים למתמטיקה ומדעים. מרכזי המורים נותנים מענה מיידי לצורכי המשרד וברמה אקדמית בינלאומית הן מבחינה מדעית ומתמטית והן מבחינת חזית המחקר בהוראת מדעים יתרה מזאת, מרכזי המורים מהווים תממה לחדשנות פדגוגית והפיתוחים שלהם מתפשטים אחר כך לכלל המערכת.

מפנים את תשומת לב וועדת הפטור בחשכ"ל כי נכון ליום זה אין תקציב בתקנה והתקציב נמצא בפנייה תקציבית.

ספקים זוכים: 520016858 מכון ויצמן למדע

תקופת ההתקשרות: מיום אישור וועדת חשכ"ל עד: 31/08/2020

סכום ההתקשרות לא כולל מע"מ: 1,001,948.00 ₪

תקנה תקציבית: 20460622

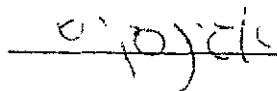
ממליצים לוועדת הפטור בחשכ"ל לאשר לפי תקנה:

תקנה 3(4)(ב)(3)-התקשרות המשך בתנאים זהים לתנאי ההתקשרות הראשונה או מיטיבים עם המזמין, בנסיבות שבהן השמירה על האחידות נדרשת מטעמי חסכון ויעילות: (3) באישור החשב הכללי או מי שהוא הסמיכו לכך, בנסיבות מיוחדות ומטעמים מיוחדים שירשמו, אם אינה התקשרות כאמור בפסקת משנה (1) או שלא התקיימו בה התנאים הנוספים לפי פסקת משנה (2):

כפוף לאישור וועדת הפטור בחשכ"ל

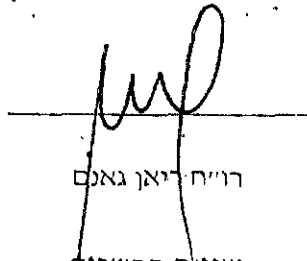
תוכנית העבודה אושרה ע"י סגן חשב רפרנט והיא נספח להחלטה זו.

ההתקשרות מותנית בקיום תקציב מתאים בתקנה



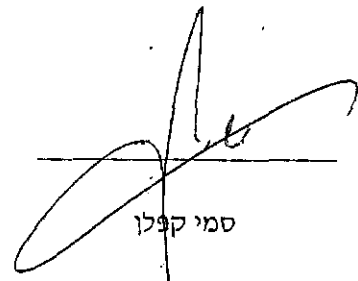
עו"ד סימה אגינסקי

נציג/ת היועצת המשפטית



רו"ח ריאת גאנס

נציג/ת החשבונות



סמי קפלן

יו"ר הוועדה

בקשת פטור ממכר לשנה"ל תש"פ -
פירוט הגופים שזכו במכר 9/7.2013 להקמה והפעלת מרכזי מורים ארציים בתחומים שונים
תקנה תקציבית 20460622

מספר	הספק	מרכז מורים	מספר מכר	תקופת התקשרות מבוקשת	עלות כוללת לשנה"ל תש"פ בש"ח	התקשרות אחרונה לשנה"ל תשע"ט	מעבר למימוש זכות (שנה שישית), במסגרת ועדת הפטור המשרדית לתקופה: פברואר - אוגוסט 2019	במסגרת מימוש זכות ברירה לתקופה: אוקטובר 2018 - פברואר 2019
1	מכון ייצמן למדע	ביולוגיה ומדעי הסביבה	9/7.2013	31.8.20 - 9.9.19	861,552	565,954	568,838	
2	מכון ייצמן למדע	פיזיקה ומדעי כדור הארץ	9/7.2013	31.8.20 - 9.9.19	791,840	490,015	424,209	
3	מכון ייצמן למדע	מו"ט חט"ב ומוס"ל	9/7.2013	31.8.20 - 9.9.19	1,001,948	533,790	525,138	
4	מכון ייצמן למדע	כימיה	9/7.2013	31.8.20 - 9.9.19	702,240	382,509	401,891	
5	הטכניון	מדעי המחשב	9/7.2013	31.8.20 - 9.9.19	400,180	145,030	303,450	
6	אוניברסיטת ת"א	מרכז למדע וטכנולוגיה	9/7.2013	31.8.20 - 9.9.19	978,786	490,152	471,403	
7	אוניברסיטת בר-אילן	מרכז דע-נגן	9/7.2013	31.8.20 - 9.9.19	902,981	522,420	377,874	
8	אוניברסיטת חיפה	מתמטיקה על-יסודי	9/7.2013	31.8.20 - 9.9.19	700,560	419,706	359,214	
9	אוניברסיטת חיפה	מתמטיקה יסודי	9/7.2013	31.8.20 - 9.9.19	712,700	845,810	344,885	
						לפי תקנה 3 לפי (ב)2	11,448,173	
סה"כ					7,052,787	4,395,386		

אבני דרך לכתיבת מכרז חדש

שם המכרז: הקמה והפעלת מרכזי מורים ארציים במקצועות הבאים:
מדעים, טכנולוגיה ומתמטיקה

היחידה המקצועית: מזכירות פדגוגית, אגף א' מדעים

השלב	תאריך ביצוע (בוצע/צפי לביצוע)
אישור הכנת מכרז בוועדת רכישות	30.11.16 (פניה 249)
דיונים בטינות המכרז בוועדת רכישות	מרץ 2019 אוגוסט 2019 ספטמבר 2019
אישור פרסום המכרז בוועדת רכישות	אוקטובר - נובמבר 2019
תאריך פרסום המכרז	נובמבר - דצמבר 2019
תאריך בדיקת הצעות - ועדת משנה	ינואר 2020
אישור המלצות וועדת המשנה בוועדת רכישות	פברואר 2020
חפיפה עם הספק החדש	מרץ - אפריל 2020
תאריך תחילת עבודה עם הספק החדש	1.9.20

רח' שבטי ישראל 34, ירושלים, 91911 טל' 02-5602670 פקס 02-5602000

شارع شبطي اسرائيل 34, اورشليم-القدس, 91911 هاتف 02-5602670 فاكس 02-5602000 | www.edu.gov.il

נימוק להתקשרות עם מרכזי המורים בפורמט ממכרז

הגורמים לעיכוב פרסום המכרז:

1. המכרז היה מוכן, בעיקרו, בתחילת 2019. אולם, לאחר פרסום מכרז אחר של אגף מדעים, התברר, כי האוניברסיטאות לא יגישו הצעות למכרזי המשרד הקשורים לפיתוח תוכן בשל חוסר הסכמה לסעיף זכויות היוצרים.
2. מכרז "מתן שירותי ריכוז תאום ובקרה על פעילויות במרכזי המורים הארציים ובמרכזים לחינוך מדעי (מל"מ) הפועלים במוסדות האקדמיים". להלן "מכרז מינהלת מל"מ" הוא מכרז התומך במכרזי המורים הארציים ומספק סיוע מינהלי ופדגוגי לפיקוח ולבקרה על פעולותיהם.
3. מכרז מינהלת מל"מ פורסם ב- 10.11.18 ומועד ההגשה האחרון היה 24.12.18. לפני כן הוגשו שאלות שהתמקדו בבקשה לשינויים של סעיף זכויות היוצרים. לאחר-שלא התקבלה הבקשה ובכלל, לא היו מציעים למכרז.
4. בעקבות זאת, התנהלו ישיבות עם הלשכה המשפטית במשרד כדי לשנות את סעיף זכויות היוצרים בשני המכרזים: מכרז מינהלת מל"מ ומכרז מרכזי המורים הארציים במדעים.
5. מכרז מינהלת מל"מ שונה ופורסם שוב לאחרונה. המועד האחרון להגשה - 20.8.19.
6. בהתאם, הוכן גם מכרז מרכזי המורים והוא מוכן לפרסום בקרוב. במכרז מרכזי המורים האתגר לגבי הקניין הרוחני גדול יותר מאשר מכרז מינהלת מל"מ שכן האחרון אינו כולל פיתוח תוכן ולכן למשרד-היה-נוח יותר להכניס-הקלות-בסעיף-זכויות-היוצרים-אולם-במכרז-מרכזי-המורים-יש פיתוח תוכן למורים שאינו מופץ בתשלום, גם לא ספרי לימוד, לכן יש בו אתגר משפטי נוסף מבחינת הקניין הרוחני.
7. רקע על נושא הקניין הרוחני והקשר בין האוניברסיטאות למשרדי הממשלה: במשך זמן רב, לא הייתה הסכמה בין משרדי הממשלה לבין האוניברסיטאות בנושא הקניין הרוחני. מצורפים מסמכי הדיונים בנושא. כתוצאה מחוסר ההסכמה, האוניברסיטאות לא נגשו למכרזים של משרד החינוך בהם הופיע הסעיף הסטנדרטי המגדיר את זכויות היוצרים וזכויות השימוש של כל תוצרי הפעילות הנרכשת כשייכים באופן בלעדי למשרד החינוך. לדוגמה: מכרז חומרי למידה ומכרז מינהלת מל"מ. בתחומי המדעים ומתמטיקה, יש צורך, בקשר הדוק עם האוניברסיטאות והן הספק העיקרי של פיתוח מקצועי, חומרי הוראה ושל חומרי למידה בתחומים אלו. האוניברסיטאות אינן רק ספק של שירותים אלא גם עוסק בפיתוח ידע יישומי לטובת החינוך המדעי והמתמטי. כלומר, בתחומי המדעים הגבול אינו ברור בין ספק שירותים לבין מפתח ידע – מסיבה זו התעכבו מכרזי מינהלת מל"מ ומכרזי המורים למדעים ובשנתיים האחרונות גם אין אפשרות לפיתוח חומרי למידה וספרי לימוד למדעים ומתמטיקה עקב בעיה זו שלא נפתרה.
8. מכרז מרכזי המורים כולל פיתוח של חומרי הוראה והערכנו כי ללא שינוי משמעותי של סעיף זכויות היוצרים לא יהיו מציעים.
9. בינתיים, התקבלה החלטה ראשונית בלשכה המשפטית לשנות את סעיף זכויות היוצרים. השינוי הוצע לראשונה במכרז מינהלת מל"מ בו כאמור אין פיתוח חומרי למידה או הוראה. המכרז פורסם והגיש מציע אחד, מה שלא היה לפני השינוי אודות זכויות היוצרים.
10. הוצע שינוי גם למכרז מרכזי המורים אבל אנחנו עדיין לא יודעים אם הוא יזכה בהסכמה של האוניברסיטאות. בכל זאת אנחנו מעריכים שהוא מתקדם מספיק כדי לאפשר את פרסום המכרז.

תוכנית תקציבית לשנת תש"ף - מ-ספט. 19 עד אוג. 20
 לפי מכרז מס' 9/7.2013 - הקמה והפעלה של מרכזי מורים ארציים בתחומים שונים

תחום המרכז: מו"ט חט"ב ומוט"ל		שם הגוף : מכון ויצמן למדע		תכנית עתידית		
סעיף בתכנית	סה"כ עלות תש"פ ספט. 19 עד אוג. 20	אחוז הנחה בהצעה	עלות ליחידה לפי המכרז*	כמות	שם הפעילות	מס' סדורי
					עלויות קבועות :	1
1	180,000	0%	180,000	1	גרעין קבוע	1.1
3	160,000	0%	160,000	1	אתר אינטרנט מו"ט-נט ומוט"ל	1.2
2	40,000	0%	40,000	1	כתב-עת "יקריאת בנינים", 64 עמודים	1.3
סך הכל			380,000			
עלויות משתנות:						
					מו"ט חט"ב	2
א4	15,000	0%	15,000	1	כנס ארצי למורי מו"ט חט"ב, 8 שעות, סה"כ 350 משתתפים. 100 משתתפים ראשונים	1.א2
ב4	25,000	0%	250	100	כנס ארצי למורי מו"ט חט"ב, 8 שעות, 250 משתתפים נוספים, 100 נה למשתתף	2.א2
5	22,320	0%	372	60	קורס משולב/מתוקשב : עתודת מורים מובילים מו"ט בחט"ב - 60 שעות	3.א2
6	33,480	0%	372	90	שלושה קורסים משולבים/מתוקשבים למדריכים ותיקים, 30 שעות כ"א	4.א2
7	8,928	0%	372	24	3 ימי למידה משותפים, סה"כ 24 שעות	5.א2

8	32,000	0%	4,000	8	8 ימי עיון אזוריים (50 מורים ליום, 4 שעות ב"א)	6.א2
10	21,000	0%	300	70	אוגן חומרי למידה: פיתוח אב טיפוס לחשתלמות למורים המלמדים תלמידים בתוכניות מצוינות שונות בכימיה – 70 עמדים	8.א2
11	11,160	0%	372	30	קורס משולב מתקשב: חקר (קורס המסך) - 30 שעות	9.א2
12	11,160	0%	372	30	קורס מתקשב: כימיה דיסציפלינרית בכיתה ט' – 30 שעות	10.א2
13	21,000	0%	300	70	פיתוח חומרי עזר למורה - אוגן פעילויות בנושא הוראה דיפרנציאלית במדעים חלק ב' - 70 עמדים	11.א2
14	45,000	0%	300	150	אוגן חומרי עזר למורה - הכנת משימות למידה והערכה לשעה הדיסציפלינרית בפיסיקה - 150 עמדים	12.א2
15	29,100	3%	300	100	אוגן חומרי עזר למורה: ניתוח משימות מפמ"ר - 100 עמדים	13.א2
16	15,000	0%	300	50	אוגן בנושא מסוגלות עצמית להנחיית תהליכי חקר ופתרון בעיות - 50 עמדים	14.א2
17	9,000	0%	300	30	אוגן חומרי עזר למורה - משימת הערכה ביתה ז' - 30 עמדים	15.א2
19	11,160	0%	372	30	קורס פנים אל פנים: ידקטיקה ככלי להתפתחות מורים - 30 שעות	17.א2
20	46,500	0%	300	155	אוגן - קביעת מדיניות וכתובת המלצות - פיתוח מאגר משימות מתוקשרות להוראות מדע וטכנולוגיה בחטי"ב - 155 עמדים	18.א2
21	46,500	0%	300	155	אוגן - קביעת מדיניות וכתובת המלצות - פיתוח חומרים לקהילות מורים לתוכניות לתלמידים מצטיינים - 155 עמדים	19.א2
30	51,000	0%	300	170	אוגן: קביעת מדיניות וכתובת המלצות להטמעת הוראת הטכנולוגיה והעשייה - מ"ט בחט"ב	20.א2
31	51000	0%	300	170	אוגן: קביעת מדיניות וכתובת המלצות להטמעת הוראת מ"ט בחט"ב במגזר החרדי	21.א2
מוט"ל - עלויות משתנות						
א22	15,000	0%	15,000	1	כנס שנתו למורי מוט"ל, 8 שעות, סח"כ 120 משתתפים, 100 משתתפים ראשוניים	1.ב2
ב22	2,000	0%	100	20	כנס שנתו למורי מוט"ל, 8 שעות, 20 משתתפים נוספים, 100 נח למשתתף	2.ב2

פירוט התקשרויות קודמות

נושא הפנייה: הקמה והפעלה של מרכז מורים ארצי בתחום מדע וטכנולוגיה (מו"ט-חט"ב)

ומדע וטכנולוגיה לכל (מוט"ל-חט"ע) לקראת תש"ף

התקשרות שישית בפטור ממכרז (תשע"ט)	התקשרות שנייה ראשונה (תשע"ד)	התקשרות לתקופה שנייה (תשע"ה)	התקשרות לתקופה שלישית (תשע"ו)	התקשרות רביעית (תשע"ז)	התקשרות רביעית (תשע"ז)	התקשרות רביעית (תשע"ז)	התקשרות רביעית (תשע"ז)	התקשרות רביעית (תשע"ז)	התקשרות רביעית (תשע"ז)	התקשרות רביעית (תשע"ז)
3.2.19	2.2.14	10.9.14	1.9.15	15.6.2016	20.9.16	1.4.2017	1.9.17	1.12.2017	8.10.18	3.2.19
31.8.19	31.8.14	31.8.15	31.8.16	31.8.2016	31.8.17	31.8.2017	31.8.18	31.8.2018	2.2.19	31.8.19
3(4)(ב)2	ב1	ג3	ג3	ג3	ג3	ג3	ג3	ג3	ג3	3(4)(ב)2
525,138 ₪	746,554 ₪	832,980 ₪	797,860 ₪	19,500 ₪	830,064 ₪	31,200 ₪	994,419 ₪	502,200 ₪	533,790 ₪	525,138 ₪
525,138 ₪	746,554 ₪	832,980 ₪	797,860 ₪	19,500 ₪	830,064 ₪	31,200 ₪	994,419 ₪	502,200 ₪	533,790 ₪	525,138 ₪

• אם אושרו הרחבות, נא להוסיף עמודה במקום המתאים.