

**מדינת ישראל**  
**משרד האוצר – מנהל התכנון**  
**ועדת מכרזים**

סימוכין : 20794

**פרוטוקול ועדת מכרזים מיום 19 ביוני 2016**

**חברי הוועדה:**

גב' אדית בר - ממלאת מקום יו"ר ועדת המכרזים  
עו"ד ספי בירומי - יועצת משפטית  
רו"ח שולי צבי בבייב – חשבת מינהל התכנון  
גב' יפית כרפסי - מרכזת ועדת מכרזים

**החלטה לפני מס' : 9 / 551 - פניה להארכת והרחבת התקשרות האגודה  
הבריטית להערכה ובקרת נדל"ן RICS לשנת 2016 - 2019**

**מציגים :**

איריס בודקוב – אגף רגולציה  
מספר מרכבה : 4501091022

**רקע לבקשה והצורך:**

במהלך השנים 2012 – 2015 התקשר מנהל התכנון עם חברת RICS לצורך הכשרת בקרים בתחום תכן וביצוע הבניה על מנת לעמוד בדרישות תיקון מס' 101 לחוק התכנון והבנייה התשע"ד-2014, ובו פרק חדש וייעודי (ה'3) בדבר **מכונני בקרה** שאמורים להיכנס לתוקף בתאריך 1.11.2016.

התקשרות זו נעשתה על פי תקנה 3(31) לתקנות חובת המכרזים תשנ"ג – 1993 – ספק חוץ.

עד כה התבצעו 7 קורסים כאשר האישור האחרון ניתן במסגרת ועדת המכרזים מיום 8/11/2015 ואישור ועדת הפטור בחשכ"ל מיום 8/11/2015.

ועדת הפטור אישרה את קיום הקורס ה-7 ובנוסף אופציה להרחבה ב – 2 קורסים נוספים בעלות של 156,850 ליש"ט עבור כל קורס.

לאחר בחינה שנעשתה באגף התברר כי עד כה הוכשרו כ-200 בקרים ויש צורך בסך של כ-1000 בקרים על כן ישנו צורך חיוני וחשוב לפתיחת 6 קורסים נוספים שיכשירו עוד כ – 300 בקרים חדשים.

מינהל התכנון פועל במקביל מול הטכניון לצורך הכשרת בקרים נוספים באמצעותו וליישום החוק בהקדם האפשרי.

**מדינת ישראל**  
**משרד האוצר – מנהל התכנון**  
**ועדת מכרזים**

**להלן היסטוריית ההתקשרות:**

- א. בתאריך 31.1.2012 – נחתם הסכם עם ה RICS לביצוע הדרכת בקרים בישראל בסכום של 136,000 ליש"ט, בהתאם לסעיף 22 לחוזה, בעמוד 5, המפנה לתכולת העבודה בעמוד 10 לחוזה, ולעלות שעה בעמוד 11 לחוזה (חלוקת השעות מופיעה בנספח לחוזה זה) עד 31.12.2012.
- ב. בתאריך 12.9.2012 – נחתמה הרחבת התקשרות עם ה- RICS בגין השלמת הכשרה באנגליה בסכום של 36,000 ליש"ט. (העלות מתבססת על מחיר שעתי בהתאם לעלות שעתית בעמוד 11 לחוזה).
- ג. בתאריך 10.3.2013 – נחתמה הרחבת התקשרות עם ה- RICS לצורך ביצוע קורס נוסף במתכונת הקודמת לרבות עדכון הסילבוס בעלות של 63,050 ליש"ט. (העלות מתבססת על מחיר שעתי בהתאם לעלות שעתית בעמוד 11 לחוזה).
- ד. בתאריך 17.2.14 – נחתמה הרחבת והארכת ההתקשרות עם ה- RICS לצורך קיום קורס בקרים קצר ל-60 משתתפים בעלי ניסיון בענף הבנייה שיעבדו כמנהלי תיקים במכון הבקרה. ולצורך קיום קורס בקרים ארוך ל-50 משתתפים בעלי השכלה בסיסית מתאימה שימשו כעובדי מכון הבקרה בסכום של 225,850 ליש"ט (העלות מתבססת על מחיר שעתי בהתאם לעלות שעתית בעמוד 11 בחוזה).
- ה. בתאריך 23.7.14 – נחתמה הרחבת והארכת ההתקשרות עם ה- RICS לצורך קיום קורס בקרים להכשרת בקרים ל – 50 משתתפים הנדסאים בתחום הבניה אשר יוכלו לעבוד במקצוע בקרה על הבנייה לפי ייחוד הפעולות (מבנים פשוטים) המותר להם על פי חוק המהנדסים והאדריכלים בסכום של 162,350 ליש"ט. (העלות מתבססת על מחיר שעתי בהתאם לעלות שעתית בעמוד 11 בחוזה).
- ו. בתאריך 14.6.15 – נחתמה הרחבת והארכת ההתקשרות עם ה- RICS לצורך קיום קורס בקרים להכשרת בקרים ל- 50 משתתפים מהנדסים ואדריכלים רשויים בתחום הבניה בסכום של 151,350 ליש"ט. (העלות מתבססת על מחיר שעתי בהתאם לעלות שעתית בעמוד 11 בחוזה). והרחבה נוספת לצורך קיום תקופת חונכות באנגליה לקורס מסי' 4 ל-15 משתתפים בסכום של 18,000 ליש"ט. סה"כ לתוספת זאת 169,350 ליש"ט.
- ז. בתאריך 25.11.15 - נחתמה הרחבת והארכת ההתקשרות עם ה- RICS לצורך קיום קורס בקרים להכשרת בקרים ל- 50 משתתפים מהנדסים ואדריכלים רשויים בתחום הבניה בסכום של 156,850 ליש"ט. (העלות מתבססת על מחיר שעתי בהתאם לעלות שעתית בעמוד 11 בחוזה).

יתרה תקציבית	סמכות	היקף התקשרות	סיום תוקף	תחילת תוקף	
1,511,157 ליש"ט	ועדת פטור משרדית	136,000 ליש"ט		31.1.2012	הסכם ראשון
	ועדת מכרזים	36,000 ליש"ט		12.9.2012	תוספת מסי' 1
	ועדת מכרזים	63,050 ליש"ט	31.12.14	10.3.2013	תוספת מסי' 2
	ועדת מכרזים	225,850 ליש"ט	2016 אין תאריך מדויק מאחר	17.2.14	תוספת מסי' 3

**מדינת ישראל**  
**משרד האוצר – מנהל התכנון**  
**ועדת מכרזים**

			ובהסכם לא צוין תאריך		
תוספת מס' 4	23.7.14	31.12.16	162,350 ליש"ט	ועדת מכרזים	
תוספת מס' 5	14.6.15	31.12.17	169,350 ליש"ט	ועדת מכרזים	
תוספת מס' 6	25.11.15	31.12.17	156,850 ליש"ט	פטור חשכ"ל	

**סה"כ כל ההתקשרות עד כה : 949,450 ליש"ט**

**התוספת הנדרשת :**

בשל המחסור המסתמן בבקרים פעילים לשלב הקמת המכונים, נדרש מיידית: קיום 6 קורסים נוספים להכשרת בקרים על הבנייה, עבור 50 משתתפים בכל אחד מהם: 4 קורסים עבור מהנדסים ואדריכלים רשויים בתחום הבניה ו- 2 קורסים נוספים עבור הנדסאים רשומים בתחום הבניה, אשר יוכלו לעבוד במקצוע בקרה על הבנייה במכוני הבקרה הראשוניים שיוקמו.

**מצורף נספח המפרט את השינויים שנעשו לעומת מתכונת הקורסים הקודמים כולל הסבר מפורט לכל סעיף.**

**מהות התוספת מס' 1:**

נדרשת תוספת עבור קיום 4 קורסים להכשרת מהנדסים ואדריכלים עבור 50 איש בסך 186,100 ליש"ט לכל קורס, סה"כ 744,400 ליש"ט לכל ארבעת הקורסים + תשלום חד פעמי לצורך פיתוח סדנאות הסימולציה באנגליה בסך 4,950 ליש"ט.

**סה"כ לתוספת מס' 1 - 749,350 ליש"ט - הסכומים מבוססים על עלות שעתית (עמוד 11 למטה בהסכם) לפי החלוקה הבאה :**

א. **הוראת הקורס - סה"כ 92,000 ליש"ט**

ב. **סדנאות סימולציה באנגליה: 70,550 ליש"ט**

ג. **הבחינה וניהול הקורס: 23,550 ליש"ט**

ד. **סכום חד פעמי לפיתוח סדנאות הסימולציה באנגליה 4,950 ליש"ט**

הסכום אינו כולל נסיעות מישראל ואליה, תחבורה מקומית, אירוח, מזון או הוצאות אחרות כלשהן בהן עשויות המשלחות לשאת במהלך ההדרכה.

## מדינת ישראל

### משרד האוצר – מנהל התכנון

#### ועדת מכרזים

#### מהות התוספת מס' 2 :

נדרשת תוספת עבור קיום 2 קורסים להכשרת הנדסאים רשומים עבור 50 איש בסך של 125,450 ליש"ט לכל קורס סה"כ 250,900 ליש"ט לשני הקורסים. הסכומים מבוססים על עלות שעתית (עמוד 11 למטה בהסכם) לפי החלוקה הבאה :

א. הוראת הקורס 92,000 ליש"ט

ב. הבחינה וניהול הקורס 23,550 ליש"ט

ג. תמיכה בקורס הנדסאים 9,900 ליש"ט

#### מהות התוספת מס' 3 : (אופציונלי)

נדרשת תוספת עבור הוצאות חריגות לקיום מבחנים חוזרים בסך של 3,000 ליש"ט לכלל הקורסים.  
בחינה סופית חוזרת לנכשלים 3,000 ליש"ט

סה"כ תוספת מס' 1 749,350 ליש"ט + סה"כ תוספת מס' 2 250,900 ליש"ט + סה"כ תוספת מס' 3 3,000 ליש"ט = סה"כ לכלל התוספות 1,003,250 ליש"ט.

#### מבוקש מועדת המכרזים :

1. הרחבת ההתקשרות בסך של 1,003,250 ליש"ט לפי הפירוט של שלושת התוספות המופיעות לעיל.

2. הארכת ההתקשרות עד לתאריך 31.12.2019.

#### החלטה :

הועדה דנה בבקשה כפי שהוצגה בפניה ולאור הנימוקים שהוצגו על ידי היחידה המקצועית מחליטה כדלקמן :

1. הועדת מאשרת את הארכת והרחבת ההתקשרות עם RICS בהתאם לתקנה 3(31) ו- 3(4)(ב) לתקנות חובת המכרזים – תשנ"ג – 1993 לשם קיום של 6 קורסים נוספים עד 300 משתתפים.

2. להלן פירוט הקורסים :

א. קיום 4 קורסים להכשרת מהנדסים ואדריכלים עבור 50 איש בסך של 186,100 ליש"ט לכל קורס סה"כ 744,400 ליש"ט לכל ארבעת הקורסים + תשלום חד פעמי לצורך פיתוח סדנאות הסימולציה באנגליה בסך של 4,950 ליש"ט – סה"כ לתוספת מס' 1 749,350 ליש"ט .

**מדינת ישראל**  
**משרד האוצר – מנהל התכנון**  
**ועדת מכרזים**

ב. קיום 2 קורסים להכשרת הנדסאים ושומים עבור 50 איש בסך של 125,450 ליש"ט לכל קורס סה"כ 250,900 ליש"ט לשני הקורסים .

3. בנוסף מאשרת הועדה תוספת עבור הוצאות חריגות לקיום מבחנים חוזרים בסך של 3,000 ליש"ט לכלל הקורסים. סעיף זה הינו אופציונלי במידה ויעלה הצורך.

4. סה"כ כל התוספת עומדת על 1,003,250 ליש"ט

הסכום אינו כולל נסיעות מישראל ואליה, תחבורה מקומית, אירוח, מזון או הוצאות אחרות כלשהן בהן עשויות המשלחות לשאת במהלך ההדרכה.

5. מאחר וסכום ההתקשרות הראשונה כולל כל האופציות עולה על 2.5 מלש"ח, הועדה פונה לחשבת הכללית לקבלת אישורה להחלטות המפורטות בסעיפים 1,2,3 לעיל, זאת בהתאם לתקנה 3(4)(ב)3 + (3)31 לתקנות חובת המכרזים תשנ"ג – 1993.

**יצוין כי הכוונה לבצע הרחבה זו פורסם במנוף ולא התקבלו השגות.**

מספר פריט התחייבות : 54330201

רו"ח שולי צבי בביב  
חשבת מינהל התכנון

עו"ד ספי בירומי  
יועץ משפטי

גב' אדית בר  
ממלאת מקום יו"ר  
ועדת המכרזים

רשמה : יפית כרפסי

**מדינת ישראל**  
**משרד האוצר – מנהל התכנון**  
**ועדת מכרזים**

סימוכין : 20794

**נספח לפרוטוקול ועדת מכרזים מיום 19 ביוני 2016**  
**בנושא: פניה להארכת והרחבת התקשרות האגודה הבריטית**  
**להערכה ובקרת נדל"ן RICS לשנת 2016 - 2019**

נספח זה מפרט את השינויים שנעשו לעומת מתכונת הקורסים הקודמים עם הסבר מפורט לכל סעיף וסעיף

**מהות התוספת מס' 1:**

נדרשת תוספת עבור קיום 4 קורסים להכשרת מהנדסים ואדריכלים עבור 50 איש בסך של 186,100 ליש"ט לכל קורס ( לעומת 156,850 ליש"ט) סה"כ 744,400 ליש"ט לכל ארבעת הקורסים + תשלום חד פעמי לצורך פיתוח סדנאות הסימולציה באנגליה בסך של 4,950 ליש"ט. ( תוספת בשל שינוי שיטת הליווי וההתמחות המעשית באנגליה).

**סה"כ לתוספת מס' 1 749,350 ליש"ט** - הסכומים מבוססים על עלות שעתית (עמוד 11 למטה בהסכם) לפי החלוקה הבאה :

**א. הוראת הקורס - סה"כ 92,000 ליש"ט**

- 1 מומחה אשר יועסק במשך 11 ימי עבודה בעלות של 900 ליש"ט ליום (עפ"י עמוד 11 להסכם) סה"כ : 9,900 ליש"ט (לעומת 10 ימי עבודה) יום למודול 1-8 סה"כ 8 ימים, 1 יום למודול אתיקה ויומיים לניהול ועדכון לקראת המבחן הסופי = סה"כ 11 ימים  
**הסבר לצורך:**

היות ומדובר במקצוע בהתהוות, ישנה השפעה מתמדת של השינויים בחוק ובתקנות על תכני הלימוד ולפיכך ישנה דרישה לעדכן אותם כל הזמן בהתאם לשינויים הללו.

עדכון הפיתוח ושעות ההכנה לכל מפגש, על ידי המורה האחראי על המודול, לוקחים יום ורבע לכל מודול, שזה לבדו בערך 11 ימי עבודה לכל 9 המודולים קורס. (זה כולל את הניהול לקראת הבחינה הסופית).

- 1 מומחה אשר יועסק במשך 35 ימי עבודה בעלות של 900 ליש"ט ליום (על פי עמוד 11 להסכם). סה"כ 31,500 ליש"ט (לעומת 25 ימי עבודה) 4 ימים למודולים 1-8 = 32 יום + 2 ימים לנושא אתיקה+1 יום למודול 0 = סה"כ 35 ימים.  
**הסבר לצורך:**

לאור הפקת לקחים משותפת שלנו עם RICS, נדרש שהמורים יעבדו בזוגות. [הכיתה בת 50 משתתפים, ומושתתת על סדנאות המשולבות בהרצאות, סביב שולחנות עגולים].

# מדינת ישראל

## משרד האוצר – מנהל התכנון

### ועדת מכרזים

בקורסים יש 9 מודולים, בני 2 ימים כל אחד, ובסה"כ 18 ימי לימוד פנים אל פנים. זה אומר בסך הכול 36 ימי עבודה של מורים.  
**יום הפתיחה, שהוא חצי מודול, מועבר על ידי מנהל התכנון (אסנת) + מורה של RICS (עודד או עופר).** לכן, מתוך 36 יום, יורד הצורך ביום עבודה של מורה מהעלות של RICS ← 35 יום.  
**בקורסים הראשונים היו 30 תלמידים ועל כן חשבו שניתן יהיה להסתפק במורה אחד בכיתה ל-18 הימים ולצרף אליו מורה שני לחלק מיום הסיום של המודול, אבל בפועל זה לא קורה ולא יכול להיות.**

- 1 עובד בדרג ביניים אשר יועסק במשך 44 ימי עבודה בעלות של 550 ליש"ט ליום (עפ"י עמוד 11 להסכם). **סה"כ: 24,200 ליש"ט (לעומת 40 ימי עבודה)**  
4 ימים למודולים 1-8 = 32 יום + 4 ימים למודול אתיקה + 5 ימים לעדכון בחינת אמצע ומתן ציונים לבחינת אמצע + 3 ימים לכתיבת הבחינה הסופית = סה"כ 44 ימים.

#### הסבר לצורך:

#### **4 ימים למודול-**

כל מודול כולל 2 עד 3 עבודות + 1 מבחן (quiz). דהיינו בין 3 ל-4 מטלות. בדיקה של כל מטלה כזו אורכת **לפחות 12 דקות** (לרוב גם - 20 או 30 דקות!), לא ניתן לבדוק יותר מ-5 עבודות בשעה. כלומר ל-50 עבודות נדרשות לפחות 10 שעות עבודה. עבור 3 מטלות במודול נדרשות **לפחות 30 שעות, שהן כ-4 ימי עבודה למודול, סה"כ 9 מודולים \* 4 ימים למודול = 36 ימים.**

#### **5 ימים לעדכון בחינת אמצע ומתן ציונים-**

בעבר נלקחו בחשבון רק יומיים להכנת בחינת האמצע ומתן הציונים ויומיים להכנת הבחינה הסופית. בפועל, מבדיקה: הכנת המבחן לוקחת 2 ימים. מתן הציונים לבחינת האמצע לוקח למורה בדרג ביניים 30 דקות למבחן סה"כ 1500 דקות ל-50 איש שהן כ- **25 שעות, שהם 3 ימי עבודה.** נדרשים סה"כ 5 ימים לעדכון בחינת אמצע ומתן ציונים.

#### **3 ימים להכנת הבחינה הסופית-**

ההערכה הסופית (מספר מקרי בוחן, הכנת הפתרון לפאנל המורים) מבחנים ובדיקתם – עד כה המשתתפים לא קיבלו משוב על עבודותיהם דבר שהינו חיוני ומקובל בכל גוף אקדמי ועל כן נדרש כעת כחלק מהפקות הלקחים של האגף.

הכנת המבחן הסופי **לוקחת כשלושה ימים**: איסוף תכניות מתוך פרויקטים סופיים שהוגשו בקורס.

- מקום מפגש מזון ומשקאות ל- 22 יום בעלות של 1,200 ליש"ט ליום. **סה"כ: 26,400 ליש"ט (לעומת 20 יום)**

# מדינת ישראל

## משרד האוצר – מנהל התכנון

### ועדת מכרזים

נוספת (מקדמית) בסדנא. הוא ידריך ויפקח על דו"ח הבקרה שייערך על ידי כל אחד מן החניכים (מוגדר 'עובד דרג ביניים' בסעיף 11.1 להסכם)

הסכום אינו כולל נסיעות לרבות טיסות מישראל ובחזרה, העברות, תחבורה מקומית (בין-עירונית ועירונית), הוצאות לינה, מזון או הוצאות אחרות כלשהן בהן עשויות הקבוצות להידרש לשאת במהלך האימון בסדנא.

### ג. הבחינה וניהול הקורס: 23,550 ליש"ט

- 2 מומחים למשך זמן של 4 ימים, עבור הבחינה/ההערכה הסופית לצורך ההסמכה בעלות של 900 ליש"ט ליום\_סה"כ: 7,200 ליש"ט (בדומה לתוספת האחרונה)
- ניהול הקורס ולוגיסטיקה: 1 עובד בדרג ביניים למשך זמן של 15 ימים בעלות של 550 ליש"ט ליום (על פי עמוד 11 להסכם)\_סה"כ: 8250 ליש"ט\_ (בדומה לתוספת האחרונה)
- 1 מומחה למשך זמן של 9 ימים בעלות של 900 ליש"ט ליום (עפ"י עמוד 11 להסכם)\_סה"כ: 8,100 ליש"ט (לעומת 3 ימי עבודה)

הסבר:

עבור כל אחד מהמודולים נדרשת עבודת ניהול צמוד של מומחה לפחות במשך 1/3 יום עבודה בשבוע (כשעתים וחצי-שלוש בשבוע), דהיינו, 1 יום למודול (מודל אורך כ-3 שבועות).

עד כה הוקצה מומחה רק ל-1/3 יום עבודה לכל מודול. לכן, מדובר בתוספת נדרשת של לפחות עוד 2/3 יום עבודת מומחה פר מודול. והיות ויש 9 מודולים (כולל אתיקה ופתיחה)- לכן נדרשים 9 ימים בסה"כ.

חסר בעבודת מומחה עולה בעליל מהפקת לקחים מהקורסים הקודמים. ניהול של מומחה נדרש בעניינים שוטפים שיש לתת להם מענה ופתרון מיידית, כגון: פניות של משתתפים בשאלות/בעיות אישיות עם השלכה אקדמית (שהן מעבר לעניין ניהולי לוגיסטי רגיל), תיאום וליווי הליכי קבלת החלטות על מצב אקדמי של משתתפים (תיאום בין מספר מורים שמלמדים במודולים נפרדים, לרבות מול מנהל התכנון), טיפול בסוגיות שבין הצוות האקדמי לבין המשתתפים.

### ד. סכום חד פעמי לפיתוח סדנאות הסימולציה באנגליה 4,950 ליש"ט

1 מומחה למשך זמן של 5.5 ימים בעלות של 900 ליש"ט ליום (עפ"י עמוד 11 להסכם) (צורך חדש)

הסבר: ראו בסעיף ב לעיל.

מהות התוספת מס' 2:

## מדינת ישראל

### משרד האוצר – מנהל התכנון

#### ועדת מכרזים

מודול 8-1 \* 2 ימים למודול=16 ימים, מודול אתיקה 1 יום, מודול פתיחה 1 יום + 4 ימים מבחן סופי = סה"כ 22 ימים בקורסים הראשונים השתתפו 30 איש ועל כן נדרש רק 20 ימים היות והספיקו יומיים לבחינות הסופיות במקרה זה, RICS נשאו בעלות זו בטעות על חשבונם עד כה. לחילופין: אם יידרשו פחות ימי מפגש (במקרה הגרוע - שלא יהיו די משתתפים), אז ממילא לא ישולם על ימים שלא נוצלו (אנחנו שם, מלווים את הקורס והבחינות ועוקבים אחר מה שנעשה בפועל).

#### ב. סדנאות סימולציה באנגליה: 70,550 ליש"ט

- 17 מומחים למשך זמן של 4 ימים בעלות של 900 ליש"ט ליום (בהתאם לסעיף 11.1 להסכם) סה"כ: **61,200 ליש"ט** (בדומה לתוספת האחרונה)
- 17 עובדים דרג ביניים למשך זמן של יום אחד בעלות של 550 ליש"ט (בהתאם לסעיף 11.1 להסכם) סה"כ: **9,350 ליש"ט** (צורך חדש)

#### הסבר:

בשנתיים האחרונות נערמים קשיים לערוך את אימון ההצללה (אימון וליווי מעשי) לישראלים באכסניה של משרדי הבקרה הפרטיים בבריטניה. גם משרדים שעבדו עם ישראל בעבר מסרבים להירתם לעבודה באימון, מסיבות שלא פורטו (סברה שחלקן נובעות מ"בעיית" יחסים בינ"ל מול לקוחות שלהם, ולוא דווקא מחרם אקדמי). היות ומדובר בעניין עסקי של מכונים פרטיים - אפילו שגרירות בריטניה לא יכלה בעבר להתערב בעניינים כאלה (גדעון סער ניסה בשעתו).

מנגד, אין עדיין מכוני בקרה בישראל, שיערכו אימון למתמחים.

ממילא, בשנים הראשונות להקמתם של מכוני הבקרה בישראל יהיה על המכונים להתבסס בעבודה ולהוכיח את עצמם, ועל כן לא יהיה מצב בו מתלמדים "ישבו להם על הראש", אפילו תמורת תשלום!

מניסיוננו – הן בפילוט הרישוי והן בשלושת הקורסים הראשונים - לא ניתן לערוך בקרת ביצוע באתרי בנייה בישראל (בטח לא לקבוצות גדולות). לא ניתן "לחייב" קבלנים להכניס מתלמדים לערוך אצלם בקרה או את היזמים "לנדב" תכניות. אי לכך, אין מנוס שהאימון והלימוד המעשי בשטח יהיה היכן שניתן – במקום שקבלנים מקבלים בקרים בברכה, והיכן שיש מכוני בקרה – רק בחו"ל.

לכן, כתחליף לאימון במכוני הבקרה עצמם, נבנתה תכנית התנסות של 5 ימים בבריטניה, באכסניה חלופית - מדמה מכון בקרה, ועל פרויקטים אמיתיים בבריטניה:

4 ימים אימון בסדנא + 1 יום של בקרת ביצוע באתרי בנייה מרובים.

ההכשרה בסדנא תועבר ל-50 משתתפי הקורס, שיתחלקו ל-17 צוותי עבודה בני 3 איש כ"א.

כל צוות ילווה ע"י **בקר מבנים בכיר** בבריטניה (מוגדר 'מומחה לנושא' בסעיף 11.1 להסכם) ולפחות **איש סגל אקדמי אחד** (יתכן ישראלי), שיהיה אחראי על יום הכשרת הביצוע באתר, בטיחות המשתתפים באתרי הבנייה, כמו גם הכשרה

## מדינת ישראל

### משרד האוצר – מנהל התכנון

#### ועדת מכרזים

בדיקה של כל מטלה כזו אורכת **לפחות 12 דקות** (לרוב גם - 20 או 30 דקות!), לא ניתן לבדוק יותר מ-5 עבודות בשעה. כלומר ל-50 עבודות נדרשות לפחות 10 שעות עבודה. עבור 3 מטלות במודול נדרשות **לפחות 30 שעות, שהן כ-4 ימי עבודה למודול, סה"כ 9 מודולים\*4 ימים למודול = 36 ימים.**

#### 5 ימים לעדכון בחינת אמצע ומתן ציונים-

בעבר נלקחו בחשבון רק יומיים להכנת בחינת האמצע ומתן הציונים ויומיים להכנת הבחינה הסופית. בפועל, מבדיקה: הכנת המבחן לוקחת 2 ימים. מתן הציונים לבחינת האמצע לוקח למורה בדרג ביניים 30 דקות למבחן סה"כ 1500 דקות ל- 50 איש שהן כ- 25 שעות, שהם 3 ימי עבודה. נדרשים סה"כ 5 ימים לעדכון בחינת אמצע ומתן ציונים.

#### 3 ימים להכנת הבחינה הסופית-

ההערכה הסופית (מספר מקרי בוחן, הכנת הפתרון לפאנל המורים) מבחנים ובדיקתם – עד כה המשתתפים לא קיבלו משוב על עבודותיהם דבר שהינו חיוני ומקובל בכל גוף אקדמי ועל כן נדרש כעת כחלק מהפקות הלקחים של האגף.

הכנת המבחן הסופי **לוקחת כשלושה ימים**: איסוף תכניות מתוך פרויקטים סופיים שהוגשו בקורס.

- מקום מפגש מזון ומשקאות ל- 22 יום בעלות של 1,200 ליש"ט ליום. **סה"כ: 26,400 ליש"ט**  
(לעומת 20 יום) מודול 8-1 \* 2 ימים למודול=16 ימים, מודול אתיקה 1 יום, מודול פתיחה 1 יום + 4 ימים מבחן סופי = סה"כ 22 ימים  
בקורסים הראשונים השתתפו 30 איש ועל כן נדרש רק 20 ימים היות והספיקו יומיים לבחינות הסופיות במקרה זה, RICS נשאו בטעות בעלות זו על חשבונם עד כה.  
לחילופין: אם יידרשו פחות ימי מפגש (במקרה הגרוע - שלא יהיו די משתתפים), אז ממילא לא ישולם על ימים שלא נוצלו (אנחנו שם, מלווים את הקורס והבחינות ועוקבים אחר מה שנעשה בפועל).

#### ב. הבחינה וניהול הקורס 23,550 ליש"ט

- 2 מומחים למשך זמן של 4 ימים, עבור הבחינה/ההערכה הסופית לצורך ההסמכה בעלות של 900 ליש"ט ליום (עפ"י עמוד 11 להסכם). **סה"כ: 7,200 ליש"ט** (בדומה לתוספת האחרונה)
- ניהול הקורס ולוגיסטיקה – 1 עובד בדרג ביניים למשך 15 ימים בעלות של 550 ליש"ט ליום (על פי עמוד 11 להסכם). **סה"כ: 8250 ליש"ט** (בדומה לתוספת האחרונה)

# מדינת ישראל

## משרד האוצר – מנהל התכנון

### ועדת מכרזים

נדרשת תוספת עבור קיום 2 קורסים להכשרת הנדסאים רשומים עבור 50 איש בסך של 125,450 ליש"ט לכל קורס סה"כ 250,900 ליש"ט לשני הקורסים. הסכומים מבוססים על עלות שעתית (עמוד 11 למטה בהסכם) לפי החלוקה הבאה:

#### א. הוראת הקורס 92,000 ליש"ט

- 1 מומחה אשר יועסק במשך 11 ימי עבודה בעלות של 900 ליש"ט ליום (עפ"י עמוד 11 להסכם). סה"כ: 9,900 ליש"ט (לעומת 10 ימי עבודה) יום למודול 8-1 סה"כ 8 ימים, יום למודול אתיקה ויומיים לניהול ועדכון לקראת המבחן הסופי סה"כ 11 ימים

#### הסבר לצורך:

היות ומדובר במקצוע בהתהוות, ישנה השפעה מתמדת של השינויים בחוק ובתקנות על תכני הלימוד ולפיכך ישנה דרישה לעדכן אותם כל הזמן בהתאם לשינויים הללו.

עדכון הפיתוח ושעות ההכנה לכל מפגש, על ידי המורה האחראי על המודול, לוקחים יום ורבע לכל מודול, שזה לבדו בערך 11 ימי עבודה לכל 9 המודולים בקורס. (זה כולל את הניהול לקראת הבחינה הסופית).

- 1 מומחה אשר יועסק במשך 35 ימי עבודה בעלות של 900 ליש"ט ליום (על פי עמוד 11 להסכם). סה"כ 31,500 ליש"ט (לעומת 25 ימי עבודה) 4 ימים למודולים 8-1 = 32 יום + 2 ימים לנושא אתיקה + יום למודול 0 = 35 ימים סה"כ

#### הסבר לצורך:

לאור הפקת לקחים משותפת שלנו עם RICS, נדרש שהמורים יעבדו בזוגות. [הכיתה בת 50 משתתפים, ומושתתת על סדנאות המשולבות בהרצאות, סביב שולחנות עגולים].

בקורסים יש 9 מודולים, בני 2 ימים כל אחד, ובסה"כ 18 ימי לימוד פנים אל פנים. זה אומר בסך הכול 36 ימי עבודה של מורים.

יום הפתיחה, שהוא חצי מודול, מועבר על ידי מנהל התכנון (אסנת) + מורה של RICS (עודד או עופר). לכן, מתוך 36 יום, יורד הצורך ביום עבודה של מורה מהעלות של RICS ← 35 יום.

בקורסים הראשונים היו 30 תלמידים ועל כן חשבו שניתן יהיה להסתפק במורה אחד בכיתה ל-18 הימים ולצרף אליו מורה שני לחלק מיום הסיום של המודול, אבל בפועל זה לא קורה ולא יכול להיות.

- 1 עובד בדרג ביניים אשר יועסק במשך 44 ימי עבודה בעלות של 550 ליש"ט ליום (עפ"י עמוד 11 להסכם). סה"כ: 24,200 ליש"ט (לעומת 40 ימי עבודה) 4 ימים למודולים 8-1 = 32 יום + 4 ימים למודול אתיקה + 3 ימים לעדכון בחינת אמצע ומתן ציונים לבחינת אמצע + 5 ימים לכתיבת הבחינה הסופית = סה"כ 44 ימים

#### הסבר לצורך:

4 ימים למודול-

כל מודול כולל 2 עד 3 עבודות + 1 מבחן (quiz). דהיינו בין 3 ל-4 מטלות.

**מדינת ישראל**  
**משרד האוצר – מנהל התכנון**  
**ועדת מכרזים**

- 1 מומחה למשך זמן של 9 ימים בעלות של 900 ליש"ט ליום (עפ"י עמוד 11 להסכם) **סה"כ: 8,100 ליש"ט** (לעומת 3 ימי עבודה)

**הסבר:**

**עבור כל אחד מהמודולים נדרשת עבודת ניהול צמוד של מומחה לפחות במשך 1/3 יום עבודה בשבוע** (כשעתים וחצי-שלוש בשבוע), דהיינו, **1 יום למודול** (מודל אורך כ-3 שבועות).

עד כה הוקצה מומחה רק ל-1/3 יום עבודה לכל מודול. לכן, מדובר בתוספת נדרשת של לפחות עוד 2/3 יום עבודת מומחה פר מודול. והיות ויש 9 מודולים (כולל אתיקה ופתיחה) – לכן נדרשים 9 ימים בסה"כ.

חסר בעבודת מומחה עולה בעליל מהפקת לקחים מהקורסים הקודמים. ניהול של מומחה נדרש בעניינים שוטפים שיש לתת להם מענה ופתרון מיידי, כגון: פניות של משתתפים בשאלות/בעיות אישיות עם השלכה אקדמית (שהן מעבר לעניין ניהולי לוגיסטי רגיל), תיאום וליווי הליכי קבלת החלטות על מצב אקדמי של משתתפים (תיאום בין מספר מורים שמלמדים במודולים נפרדים, לרבות מול מנהל התכנון), טיפול בסוגיות שבין הצוות האקדמי לבין המשתתפים.

**ג. תמיכה בקורס הנדסאים 9,900 ליש"ט**

- 1 עובד בדרג ביניים למשך זמן של 18 ימים בעלות של 550 ליש"ט (עפ"י עמוד 11 להסכם) (**צורך חדש**) ליווי ותרגום חומרים לסטודנטים ע"י עוזר הוראה יומיים למודולים 1-8 ויומיים למודול אתיקה סה"כ 18 ימים.

**הסבר:**

תכנית הלימודים של ההנדסאים לא כוללת לימודי אנגלית, ואין הם נדרשים בלימודיהם לחומרי קריאה באנגלית. נדיר שיש בין ההנדסאים בעלי יכולת הבעה בכתב או קריאה באנגלית, עד כדי תקשורת יומיומית במיילים. מהקורס היחיד שהיה עד כה להנדסאים למדנו כי למשתתפים אלה נדרשת תמיכה שוטפת וצמודה של "תיווך מתרגם" מול RICS ומול אתר הקורס (האתר – כחלק מה-online academy של RICS לעולם כולו – מאפשר כותרות באנגלית בלבד. רק הקבצים המשמשים את הקורס על האתר הם בעברית, ב-PDF).

מניסיוננו, היו כבר כמה אי נעימויות ואי הבנות (שגרמו לכעסים מיותרים לגמרי) כאשר סטודנטים או עובדי RICS ניסו להשתמש ולהסתמך על תרגום של Google Translate.

לפי ההערכה (כמויות המיילים השוטפים וההודעות השוטפות), כדי לסייע בתרגום ותקשורת שוטפת של RICS עם תלמידים, נדרש להעסיק עובד אחד במשך שעה ביום, כ-5 שעות בשבוע, ולכן 15 שעות עבודה לכל מודול, שהם 2

**מדינת ישראל**  
**משרד האוצר – מנהל התכנון**  
**ועדת מכרזים**

ימי עבודה לכל מודול (שלושה שבועות), ובסך הכול 18 ימים לקורס עבור 9 מודולים.

**מהות התוספת מס' 3 (אופציונלי):**

**נדרשת תוספת עבור הוצאות חריגות לקיום מבחנים חוזרים בסך של 3,000 ליש"ט לכלל הקורסים. הסכומים מבוססים לפי החלוקה הבאה:**

**בחינה סופית חוזרת לנכשלים**

- מקום מִפְגֵּשׁ מזון ומשקאות ליום אחד בעלות של 1200 ליש"ט. סה"כ : 1200 ליש"ט

( צורך חדש )

הסבר :

רק מי שעוברים בהצלחה את ההערכה הסופית (הבחינה הסופית, במתכונת המקובלת בעולם) מוסמכים כבקרים, ורשומים בפנקס הבקרים.  
מדובר בריאיון של לפחות חצי שעה לאדם בפני פאנל בוחנים מומחים + 10 דקות דיון פנימי וסיכום לפאנל = 40 דקות לכל נבחן.  
במשך יום של בחינות המתמשך מבוקר עד ערב, ניתן לבחון כ-13 איש ועל כן, לקורס של 50 איש, הוסכם על קיום 4 ימי בחינה.  
במוצע היו כשניים-שלושה משתתפים לקורס שנכשלו בהערכה הסופית בפעם הראשונה (בהנדסאים אפילו יותר).  
לפיכך, על פני 6 קורסים יש צפי של כ-  $6 \times 2.5 = 15$  אנשים שיוכלו להיות מוסמכים כבקרים, רק לאחר שיעמדו בהצלחה בבחינה חוזרת.  
במידת הצורך, מתבקש לרכז את כלל הנכשלים ביום בחינות אחד (מבוקר עד ערב), עלות של יום כזה כוללת את מקום המפגש, ושני בוחנים של RICS (בוחן שלישי הוא האגף לפיתוח הליכי רישוי, FRICS = אסנת רוזן קרמר)

- 2 מומחים ליום אחד בעלות של 900 ליש"ט (עפ"י עמוד 11 להסכם) סה"כ : 1800 ליש"ט ( צורך חדש )  
הסבר : ראה לעיל

סה"כ תוספת מס' 1 749,350 ליש"ט + סה"כ תוספת מס' 2 250,900 ליש"ט + סה"כ תוספת מס' 3 3,000 ליש"ט = סה"כ לכלל התוספות 1,003,250 ליש"ט.