



משרד הבטחון

תעריפים ונהלים לעבודות תכנון במערכת הביטחון  
חלק 2 – תעריפים

## פרק 2.29 מפרטים וכתבי כמויות



מדינת ישראל

### 1. תכולת הפרק

**פרק מס' 2.29 – מפרטים וכתבי כמויות** – נועד לקבוע את תכולת השירותים של עורך המפרטים וכתבי הכמויות ואת התמורה עבור ביצועם, בנוסף להוראות הכלולות בחלק 1 של קובץ התעריפים והנהלים – נהלים.

### 2. תכולת שירותי עורך המפרטים וכתבי הכמויות

**שירותי עריכת המפרטים וכתבי הכמויות שעל העורך לבצע במסגרת עבודתו כוללים:**

- א. בקרה ואישור של האומדנים המשוערים אשר הוכנו ע"י האדריכל, מהנדס הקונסטרוקציה / המהנדס האזרחי ומהנדס עבודות העפר.
- ב. בירורים עם מנהל הפרויקט לגבי דרישות מיוחדות בתנאי המכרז (כגון: העסקת עובדים, תנאי רווחה, גידור אתר הביצוע, מניעת הפרעות, אספקת מים וחשמל, ביצוע בשלבים וכיו"ב).
- ג. למידה ובדיקה של תכניות המתכננים, לרבות גילוי אי התאמות בתכנון ופרטים חסרים.
- ד. ביקורים באתר המבנה והשתתפות בדיונים אצל מנהל הפרויקט.
- ה. בירורים עם מתכנני המבנה וסיכומם עם מנהל הפרויקט.
- ו. ריכוז ועריכת מפרטי המכרז (ג' 1 ו-ג' 2) וכתבי-הכמויות של האדריכלות ומקצועות אחרים על פי דרישת מנהל הפרויקט, תוך שילוב המפרט הכללי לעבודות בניין של הוועדה הבין-משרדית במפרט מיוחד, המהדורה המעודכנת, המתחייב מהמבנה ועל יסוד ספריית הסעיפים (קטלוג סעיפי בינוי) של אגף ההנדסה והבינוי, הכל כדרוש לעריכת מכרז לביצוע המבנה ובתאום עם צוות המתכננים והיועצים.
- ז. בדיקת המפרטים וכתבי הכמויות של הקונסטרוקציה ושל מתכננים ויועצים אחרים (מפרטים וכתבי כמויות שנערכו ע"י אחרים) ושילובם במפרטים וכתבי-הכמויות הכלליים, תוך הקפדה מיוחדת למניעת אי-התאמות וכפילויות במסמכי המכרז ובפרקים השונים של כתבי-הכמויות. בסיום הבדיקה יגיש העורך דו"ח מסכם.
- ח. הכנת אומדן ערך המבנה המבוסס על המפרטים וכתבי-הכמויות, תוך ציון המדד התקף במועד הכנת האומדן.
- ט. כל שירות או פעולה נוספים שיידרשו לצורך הכנת מפרטים וכתבי כמויות מדויקים ומושלמים.
- י. תחילת כל אחד משלבי העבודה מותנה באישור בכתב של מנהל הפרויקט.

### 3. התמורה לשירותי עורך המפרטים וכתבי הכמויות

ההנחיות הישימות לסעיף זה הינן ההנחיות המפורטות בפרק 2.2 – אדריכלות סעיף 4 התמורה לשירותי האדריכל.

#### א. מכסות שכר יסוד (Sy)

להלן מכסות שכר היסוד באחוזים למאה מערך המבנה, לפי סוג המבנה, שטחו ועלותו למ"ר.





טבלה 4.2 - מבנים פשוטים

מכסת שכר היסוד	ערך המבנה (בש"ח)
0.1854%	50,000,000
0.1770%	60,000,000
0.1770%	70,000,000
0.1770%	80,000,000
0.1770%	90,000,000
0.1770%	100,000,000

מכסת שכר היסוד	ערך המבנה (בש"ח)
0.2383%	1,000,000
0.2253%	2,000,000
0.2141%	5,000,000
0.2105%	10,000,000
0.2060%	20,000,000
0.2002%	30,000,000
0.1930%	40,000,000

טבלה 4.3 - מבנים רגילים

מכסת שכר היסוד	ערך המבנה (בש"ח)
0.246%	80,000,000
0.241%	90,000,000
0.238%	100,000,000
0.223%	120,000,000
0.220%	140,000,000
0.218%	160,000,000
0.217%	180,000,000
0.215%	200,000,000

מכסת שכר היסוד	ערך המבנה (בש"ח)
0.332%	2,000,000
0.309%	5,000,000
0.295%	10,000,000
0.288%	20,000,000
0.277%	30,000,000
0.271%	40,000,000
0.266%	50,000,000
0.258%	60,000,000
0.251%	70,000,000

טבלה 4.4 - מבנים מורכבים

מכסת שכר היסוד	ערך המבנה (בש"ח)
0.275%	80,000,000
0.270%	90,000,000
0.266%	100,000,000
0.259%	120,000,000
0.240%	140,000,000
0.238%	160,000,000
0.236%	180,000,000
0.233%	200,000,000

מכסת שכר היסוד	ערך המבנה (בש"ח)
0.368%	2,000,000
0.350%	5,000,000
0.333%	10,000,000
0.312%	20,000,000
0.306%	30,000,000
0.299%	40,000,000
0.293%	50,000,000
0.287%	60,000,000
0.281%	70,000,000





טבלה 4.5 - מבנים יעודיים

מכסת שכר היסוד	ערך המבנה (בש"ח)
0.298%	80,000,000
0.294%	90,000,000
0.290%	100,000,000
0.282%	120,000,000
0.275%	140,000,000
0.270%	160,000,000
0.263%	180,000,000
0.250%	200,000,000

מכסת שכר היסוד	ערך המבנה (בש"ח)
0.386%	3,000,000
0.376%	5,000,000
0.353%	10,000,000
0.331%	20,000,000
0.323%	30,000,000
0.317%	40,000,000
0.311%	50,000,000
0.305%	60,000,000
0.301%	70,000,000

טבלה 4.6 – מבני ציבור

מכסת שכר היסוד	ערך המבנה (בש"ח)
0.287%	70,000,000
0.284%	80,000,000
0.280%	90,000,000
0.268%	100,000,000
0.268%	120,000,000
0.268%	140,000,000
0.268%	160,000,000
0.268%	180,000,000

מכסת שכר היסוד	ערך המבנה (בש"ח)
0.347%	2,000,000
0.321%	5,000,000
0.312%	10,000,000
0.308%	20,000,000
0.305%	30,000,000
0.301%	40,000,000
0.297%	50,000,000
0.291%	60,000,000





**ב. השירותים החלקיים**

שיעורי השירותים החלקיים יהיו כמפורט להלן:

**(1) שירותים בסיסיים**

5%	1. ביקור בשטח הפרויקט, בירורים עם המזמין והנחיית המתכננים והיועצים לגבי אופן פורמט מסמכי המכרז, הגשת כתבי כמויות, המפרטים והאומדנים
5%	2. איסוף ריכוז, בקרה ואישור תכניות, כתבי כמויות, מפרטים ואומדנים משוערים של מתכנני ויועצי המבנה
10%	3. הכנת טיוטה למכרז הכולל
50%	4. הכנת מפרטים וכתב כמויות
15%	5. הכנת אומדן סופי למכרז
15%	6. עריכה חוברת המכרז (לרבות שילוב מפרטים, כתבי כמויות ואומדנים של כל צוות התכנון) וליווי תהליך המכרז
100%	סה"כ

**ג. שירותים מיוחדים**

- 1) הכנת הסכמי מחירים – מחיר סופי וקבוע ייקבע בתחילת העבודה. המחיר יתבסס על כמות שעות משוערת ועל משך העבודה.
- 2) מבנים חוזרים - תעריף מבנים חוזרים אינו חל על תעריף זה. התמורה בגין הכנת מפרטים וכתבי כמויות של מספר מבנים זהים, תחושב על בסיס ערך מבנה אחד בלבד ובתוספת ערכם של הפריטים הבלתי זהים במבנים האחרים.
- 3) במקרה ויוחלט ע"י מנהל הפרויקט למסור לעורך המכרז את הכנת המפרט, כתב הכמויות והאומדן לנושאים אחרים ישולם בהתאם להגדרות ולשכר בתעריף הרלוונטי (ערך העבודה כפי שמחושב בפרק, מכסות שכר היסוד, אחוז השירותים החלקיים לעריכת מפרטים, כתבי כמויות ואומדנים) בהפחתה של 5% מהשכר.
- 4) המקדמים המפורטים בחלק 1 – נהלים פרק 1.5 מקדמים, סעיף 5 מקדמי שינוי תצורת המבנה/המתקן, אינם חלים על פרק זה

**ד. מקדם לעריכת מכרז נוסף במסגרת אותה התקשרות(פרויקט) (הוספת עבודה/פרויקט להזמנה קיימת)**

- 1) אם הזמנו אצל אותו עורך המפרטים וכתבי הכמויות, לערוך מכרז נוסף, יופחת שכר הטרחה לכל מכרז נוסף בשיעור של 10%.
- 2) ערך המבנה לצורך חישוב השכ"ט להתקשרות, הינו היקף העבודה לכל מכרז הנפרד, וכפי שיוגדר בתחשיב שכר טרחה ו/או בהזמנה.

