

מדינת ישראל
משרד החינוך
המינהל לפיתוח מערכות חינוך
אגף א' בינוי ותקצוב

נספח 2: פרמטרים עיקריים לשימוש בתנאי אי –ודאות

ע"פי התפתחות הבנייה בישראל (מתוך מחקר לתואר מגיסטר –על עמידות מבני המגורים בישראל לרעידות אדמה–ירון אופיר 2006) ותוצאות בדיקות מוטות זיון קיימים שנעשו בשנים 2017–2008 בפרויקטי שדרוג.

יש צורך בהגדרת ערכים סבירים בהיעדר מידע טוב יותר (ברירות מחדל) המסתמכים על הנתונים שנאספו ממקורות שונים כמו התקנים הישראליים: 26, 118, 893, 739, 580 (כיום 4466), 412, 109 ואחרים (שלא יפורטו במסגרת זו מפאת קוצר היריעה), להגדרת תכונות וחוזקי חומרים, עומסים ומשקלים. *טבלה 1* מרכזת את עיקרי הפרמטרים על סמך התפתחות הבניה והתקנים בישראל כפי שנסקרו במסגרת עבודת התיזה.

טבלה 1: ריכוז מדגמי של פרמטרים והנחות ברירות מחדל לשימוש בתנאי אי ודאות, על סמך התפתחות הבניה והתקנים בישראל.

תכונות חוזק של חומרי השלד ערכים נתונים במגפ"ס			
	ב-15	עד 1961	חוזק לחיצה אופייני של f_{ck}^* בטון
	ב-20	1961–1979	
	ב-30	1980 ואילך	
	$f_{y-\chi} = 400$ כניעה	עד שנת 1980 לזיון אורכי בקורות	תכונות פלדת זיון – מוטות מפותלים
	$f_{su-\chi} = 480$ שבר		
	$\varepsilon_{su-\chi}$ 6% עיבור שבר		
	$f_{y-\phi} = 220$ כניעה	עד שנת 1980 לזיון אורכי בעמודים. עד 1990 זיון חישוקים	תכונות פלדת זיון – פלדה מעורגלת עגולה
	$f_{su-\phi} = 370$ שבר		
	$\varepsilon_{su-\phi}$ 18% עיבור שבר		
	$f_{y-\phi} = 400$ כניעה	משנת 1981 לזיון אורכי בעמודים, ומ 1991 ועד היום לזיון חישוקים	תכונות פלדת זיון מצולעת
	$f_{su-\phi} = 500$ שבר		
	$\varepsilon_{su-\phi}$ 12% עיבור שבר		

הערות לטבלה:

* חוזק אופייני בלחיצה של קובייה ישראלית תקנית 10/10/10 ס"מ