

## שלבי בניה

### פרק 02 – עבודות בטון ובניה

- 02.01 עבודות בטון (עובי כיסוי)
- 02.02 עבודות בטון (מטות זיון)
- 02.03 עבודות בטון (איכות)
- 02.04 טפסות אטומות
- 02.05 קיצוץ חוטי קשירה
- 02.06 מילוי צלעות
- 02.07 בלוקי בטון – ת"י
- 02.08 בלוקי בטון – שלמות
- 02.09 איטונג – שלמות
- 02.10 שלד – מישוריות, אופקיטות, ניצבות
- 02.11 קירות ומחיצות – מישקים.
- 02.12 חגורות בקשחה
- 02.13 שלד – איכות
- 02.14 שניני קשר (שטרבות)
- 02.15 מעקה בנוי
- 02.16 נקיון לאחר בניה
- 02.17 בניה ושלד – התאמה לתקן
- 02.18 ביטון מערכת
- 02.19 חציבה באלמנט שלד

### פרק 04 – בניה (תכנון)

- 04.01 רוחב כניסה
- 04.02 רוחב פרוזדור
- 04.03 העמדת קירות
- 04.04 גובה בדירה
- 04.05 חלונות אוורור (שטח)
- 04.06 שטח מינימלי (חדרים)
- 04.07 אוורור ללא חלון
- 04.08 רוחב פתח חדר שירות
- 04.09 רוחב מדרגות (פנים)
- 04.10 גובה מזקף ראש
- 04.11 רוחב פודסט
- 04.12 הפרש גובה בין מפלסים
- 04.13 משטח המדרגות לפני הדלת
- 04.14 עובי קיר בין דירות
- 04.15 מעקות בגגות

פרק 05 – עבודות איטום

- 05.01 תשתית לאיטום
- 05.02 איטום יסודות וקירות מרתף
- 05.03 איטום קירות חוץ

פרק 06 – מסגרות פלדה

- 06.01 מלבן פלדה (רגיל)
- 06.02 פתחי אוורור (ממ"ד)
- 06.03 התקנת מלבן פלדה (רגיל)
- 06.04 התקנת מלבן פלדה (ממ"ד)
- 06.05 תליון פלדה (ממ"ד)
- 06.06 התקנת מלבן חלון (ממ"ד)

פרק 07 – מתקני תברואה וכיבוי

- 07.01 דלוחין למכונות כביסה
- 07.02 מתקני תברואה (שינויים)
- 07.03 תמיכה צנרת למים
- 07.04 מעבר צנרת בשרוולים (צנרת ביוב)
- 07.05 מרחק בין צנרת לביוב
- 07.06 התקנה בהתאם לתוכנית (צנרת מים)
- 07.07 מתאים למי שתייה
- 07.08 צנרת פלדה ללא כיפופים
- 07.09 צנרת נחושת
- 07.10 צנרת עוברת בפרט א' ולא בפרט ב'
- 07.11 כני"ל (גלויה/חשופה)
- 07.12 התקנת צנרת מים
- 07.13 מגע בסוגי צנרת
- 07.14 צנרת בקרקע (הגנה)
- 07.15 התפשטות תרמית בצנרת
- 07.16 שסתום דירתי
- 07.17 התקנת תואם תכנון (נקזים)
- 07.18 מעבר צנרת בשרוולים (נקזים)
- 07.19 תליית צנרת נקזים
- 07.20 אביזרים לחיזוק
- 07.21 נגישות לתחזוקה
- 07.22 מידות תיקניים
- 07.23 מיקום ואופן התקנה
- 07.24 אמצעי מניעה תברואתיים

פרק 07 – מתקני תברואה וכיבוי (המשך)

- 07.25 צנרת פלסטיק גלוייה (קרינה)
- 07.26 צנרת פלסטיק גלוייה (פגיעה מכנית)
- 07.27 שיפועי צנרת ניקוז
- 07.28 נגישות לפתחי בקרה 0
- 07.29 ברדס בקצה עליון
- 07.30 קולטן חשוף
- 07.31 ניקוז מזגן אוויר ואדניות פרחים
- 07.32 ניקוז קבועות במרתף
- 07.33 נקזי גשם
- 07.34 לחץ הידרוסטטי
- 07.35 מפלס פני החצר (גבוה)
- 07.36 מפלס פני החצר (נמוך)
- 07.37 ניקוז חדר (שטח)
- 07.38 ניקוז גג
- 07.39 ניקוז מרפסות (בתים גבוהים)
- 07.40 ניקוז מרפסות (בתים רגילים)
- 07.41 התקנת נקזי גשם (ורטיקליים)
- 04.42 גגות משופעים
- 04.43 מזחלות (חומר)
- 04.44 התקנת נקזי גשם (אופקיים)
- 04.45 תאי בקרה (חומר)
- 04.46 מכסים לתאי בקרה (חומר)

פרק 08 – מתקני חשמל

- 08.01 שקעים, הדלקות, אינטרקום
- 08.02 לחצן פעמון ופעמון
- 08.03 תאורה
- 08.04 לוח חשמל דירתי
- 08.05 הכנות (חשמל)
- 08.06 ונטה

פרק 09 – עבודות טיח

- 09.01 טיח – פני השטח
- 09.02 הגנת רכיבים מלכלוך
- 09.03 הושלמו עבודות טרם טיח
- 09.04 הכנת רקע
- 09.05 גימור כללי
- 09.06 עובי שחור ולבן (חוץ)
- 09.07 טיח חוץ עובי הרבצה
- 09.08 גימור עליון לצבע
- 09.09 שכבה מיישרת (עובי) בקירות
- 09.10 שכבה מיישרת (עובי) בתקרות
- 09.11 שליכט (עובי)
- 09.12 אנכיות (פנים/חוץ)
- 09.13 מישוריות (פנים/חוץ) וגליות
- 09.14 שכבה מיישרת (חוץ)
- 09.15 עובי שכבה מיישרת (חוץ)
- 09.16 טיח טרמי (עובי)
- 09.17 טיח טרמי (חומר)

פרק 10 – ריצוף וחיפוי

- 10.01 סף מודרג
- 10.02 שיש (אבן)
- 10.03 משטחי טראצו
- 10.04 ריצוף (כללי)
- 10.05 ריצוף קרמיקה (כללי)
- 10.06 מדרגות חוץ (רוחב)
- 10.07 מדרגות טרפזיות
- 10.08 מדרגות לוליניות

פרק 12 – עבודות אלומיניום

- 12.01 מלבנים סמויים

### פרק 20 – גגות רעפים

- 20.01 גגות רעפים (סיכוך, הכנה לביצוע)
- 20.02 גגות רעפים (קוטר נקזים)
- 20.03 גגות רעפים (קוטר מזחלות)
- 20.04 אגדים (ייצור, הקמה, בדיקה)

### פרק 22 – רכיבים מתועשים (עבודות גבס)

- 22.01 לוחות גבס (התקנה וגימור)

### פרק 40 – פתוח

- 40.04 אדניות פרחים

## שלבי גמר

### פרק 04 – בניה (תכנון)

- 04.01 רוחב כניסה
- 04.02 רוחב פרוזדור
- 04.03 העמדת קירות
- 04.04 גובה בדירה
- 04.05 חלונות אוורור (שטח)
- 04.06 שטח מינימלי (חדרים)
- 04.07 אוורור ללא חלון
- 04.08 רוחב פתח חדר שירות
- 04.09 רוחב מדרגות (פנים)
- 04.10 גובה מזקף ראש
- 04.11 רוחב פודסט
- 04.12 הפרש גובה בין מפלסים
- 04.13 משטח המדרגות לפני דלת
- 04.14 מיקום אצירת אפשה
- 04.15 אשפה, מרתף כללי

פרק 05 – עבודות איטום

- 05.01 תשתית לאיטום
- 05.02 שיפועים (באחוזים)
- 05.03 שיפועים (עובי שכבה)
- 05.04 רולקות
- 05.05 סף מוגבה
- 05.06 צנרת חודרת לאיטום
- 05.07 דרישות תפקוד טרם איטום
- 05.08 דרישות תפקוד לאחר איטום
- 05.09 יריעות איטום (תפקוד)
- 05.10 יריעות איטום (ביצוע)
- 05.11 משטח בטון תחת מתלה כביסה
- 05.12 איטום יסודות ומרתף
- 05.13 איטום קירות חוץ
- 05.14 איטום (חומרים)
- 05.15 נדבך ראש

פרק 06 – נגרות ומסגרות

- 06.01 ארונות מטבח/רחצה
- 06.02 מכלולי דלתות עץ (כללי)
- 06.03 מלבן (משקוף) עץ
- 06.04 כנף דלת עץ
- 06.05 התקנת כנף דלת עץ
- 06.06 מלבן פלדה (רגיל)
- 06.07 פתחי אוורור (ממ"ד)
- 06.08 התקנת מלבן פלדה (רגיל)
- 06.09 כנף דלת פלדה (בטחון רגיל)
- 06.10 דלת פלדה (ממ"ד)
- 06.11 התקנת מלבן דלת (ממ"ד)
- 06.12 חלון פלדה ממ"ד (מוצר)
- 06.13 התקנת מלבן חלון הדף (ממ"ד)
- 06.14 מתלה כביסה

פרק 07 – מתקני תברואה וכיבוי

- 07.01 מתז כיבוי (ספרינקלרים)
- 07.02 ברזים וסוללות
- 07.03 הכנה למדיח
- 07.04 כיור
- 07.05 דוד מים חמים (בדירה)
- 07.06 קולטי שמש
- 07.07 מערכת סולרית (התקנה)
- 07.08 דלוחין למכונת כביסה
- 07.09 אמבטיה
- 07.10 אסלה
- 07.11 מיכל הדחה
- 07.12 מושב לאסלה
- 07.13 מחזיק נייר/סבונה
- 07.14 מקלחת תא/אגנית
- 07.15 נקודת גז
- 07.16 מתקני תברואה – שינויים
- 07.17 מערכת סולארית (גישה)
- 07.18 מערכת סולארית (הנחה)
- 07.19 מערכת סולארית (חיבורי חשמל)
- 07.20 גז (מכלים מטלטלים, מיקום)
- 07.21 גז (מיכלים מטלטלים, מיקום)
- 07.22 ניקוז גשם (גג שיפועי)
- 07.23 מערכות מים חמים וקרים
- 07.24 צנרת מים עוברת בשרוולים

פרק 07 – מתקני תברואה וכיבוי (המשך)

- 07.25 מרחק בין קו מים לביוב
- 07.26 התקנה בהתאם לתכנון (צנרת מים)
- 07.27 צנרת מים ואביזרים מתאימים למי שתייה
- 07.28 צנרת פלדה ללא כיפופים
- 07.29 צנרת נחושת
- 07.30 צנרת סמויה פרט א' לא פרט ב'
- 07.31 צנרת גלויה פרט א' לא פרט ב'
- 07.32 צנרת פלסטיק גלויה – קרינה/חימום
- 07.33 נמנע מגע בסוגי צינורות פלדה
- 07.34 צנרת בקרקע בידוד
- 07.35 התפשטות טרמית
- 07.36 שסתום דירתי
- 07.37 התקנה בהתאם לתכנון (צנרת מים)
- 07.38 מעבר צנרת בשלד

- 07.39 אביזרי תליה
- 07.40 אביזרי חיזוק
- 07.41 צנרת נגישה
- 07.42 מוצרים עם ת"י
- 07.43 מיקום ואופן התקנה
- 07.44 אמצעי מניעה בחללים
- 07.45 צנרת פלסטיק גלויה (נקזים)
- 07.46 צנרת פלסטיק חשופה (נקזים)
- 07.47 שיפועי נקזים
- 07.48 פתחי ניקוז נגישים וגובה אוויר
- 07.49 ברדס בקצה צנרת אוויר
- 07.50 קולטן חשוף
- 07.51 ניקוז מזגן אוויר ואדניות פרחים
- 07.52 ניקוז קבועות מרתף
- 07.53 נקזי מי גשם
- 07.54 לחץ הידרוסטטי
- 07.55 מפלס פני חצר (גבוה)
- 07.56 מפלדס פני חצר (נמוך)
- 07.57 ניקוז חצר (שטח)
- 07.58 ניקוז גג
- 07.59 ניקוז מרפסות (בתים גבוהים)
- 07.60 ניקוז מרפסות (בתים רגילים)
- 07.61 התקנת נקזי גשם (ורטיקלים)
- 07.62 גגות משופעים

#### פרק 07 – מתקני תברואה וכיבוי (המשך)

- 07.63 מזחלות (חומר)
- 07.64 התקנת נקזי גשם (אופקיים)
- 07.65 התקנת אביזרים לקבועות
- 07.66 תאי בקרה (חומר)
- 07.67 מכסים לתאי בקרה (חומר)
- 07.68 בניה והתקנה של תאי בקרה

#### פרק 08 – מתקני חשמל

- 08.01 שקעים, הדלקות, אינטרקום
- 08.02 לחצן פעמון ופעמון
- 08.03 תאורה
- 08.04 לוח חשמל דירתי
- 08.05 הכנות (חשמל)
- 08.06 אוויר מאולץ (ונטה)



פרק 09 – עבודות טיח

- 09.01 גימור ואיכות כללית
- 09.02 עובי שתי שכבות (חוץ)
- 09.03 עובי כולל (חוץ)
- 09.04 טיח חוץ לאחר טיח פנים
- 09.05 שכבה שנייה מיישרת (חוץ)
- 09.06 טיח טרמי (שכבה לאחר ייבוש)
- 09.07 גימור לצבע (סדקים)
- 09.08 עובי שכבה מיישרת (קירות)
- 09.09 עובי שכבה מיישרת (תקרות)
- 09.10 עובי שכבה מיישרת (חוץ)
- 09.11 שכבת גמר (שליכט)
- 09.12 אנכיות (חוץ/פנים)
- 09.13 מישוריות, גליות (חוץ, פנים)

פרק 10 – ריצוף וחיפוי

- 10.01 סף מודרג
- 10.02 ריצוף ושיפולים (מה בוצע)
- 10.03 שיפולים (ביצוע)
- 10.04 ייצור טראצו (הנחה)
- 10.05 ריצוף קרמיקה (כללי)
- 10.06 ריצוף פולימרי (הנחה)
- 10.07 שיש (אבן)
- 10.08 משטח טראצו
- 10.09 מישוריות ריצוף
- 10.10 שיפועי ניקוז ברצפות
- 10.11 חיפוי אבן (כללי)
- 10.12 ציפוי קירות חוץ באבן טבעית
- 10.13 לוחות אבן למדרגות
- 10.14 מדרגות חוץ (רוחב)
- 10.15 מדרגות חוץ (מעקה נוסף)
- 10.16 מדרגות חוץ (מאחז יד)
- 10.17 מדרגות חוץ (גימור)
- 10.18 סוג מדרגות (חומר)
- 10.19 אחידות מהלך מדרגות
- 10.20 מס' מדרגות במהלך
- 10.21 מדרגות טרפזיות
- 10.22 מדרגות לוליניות
- 10.23 מעקות בגגות
- 10.24 אבן משתלבת

פרק 11 – עבודות צביעה וסיוד

11.01 סיוד/צבע (קירות, תקרה)

11.02 צביעת מוצרים מפלדה

טרום מסירהפרק 04 – בניה (תכנון)

04.01 מקבילות קירות

04.02 מרחק לדרך יציאה

04.03 שטח חדר מדרגות

04.04 רוחב חדר מדרגות

04.05 רוחב מדרגות (פנים)

04.06 רוחב מדרגות (חוץ)

04.07 גובה מזקף ראש

04.08 רוחב פודסט

04.09 הפרש גובה בין מפלסים

04.10 משטח המדרגות לפני דלת

04.11 פתח יציאה מהבנין

04.12 פתח אוורור חדר מדרגות

04.13 מיקום אצירת אשפה

04.14 אשפה, מרחק כלל

04.15 אשפה (משטח)

04.16 אשפה (תא)

04.17 אשפה (ביתן)

04.18 אשפה (תא נוסף)

04.19 חדר מדרגות מוגן

04.20 רוחב חדר מדרגות מוגן

04.21 חלל חדר מדרגות מוגן

04.22 כנ"ל חלל ופרוזדורים

פרק 05 – עבודות איטום

- 05.01 שיפועים (באחוזים)
- 05.02 אף מים
- 05.03 רולקות
- 05.04 מעבר בקורות
- 05.05 סף מוגבה
- 05.06 צנרת חודרת לאיטום
- 05.07 תעלות מזוג אוויר בגז
- 05.08 הגבהות למיתקנים
- 05.09 דרישות תפקוד טרם איטום
- 05.10 דרישות תפקוד לאחר איטום
- 05.11 יריעות איטום (תפקוד)
- 05.12 איטום מסדים ומרתף
- 05.13 איטום קירות חוץ
- 05.14 איטום (חומרים)
- 05.15 נדבך ראש

פרק 06- נגרות ומסגרות

- 06.01 מכלולי דלתות עץ (כללי)
- 06.02 מלבן (משקוף)עץ
- 06.03 כנף דלת עץ
- 06.04 התקנת כנף דלת עץ
- 06.05 מלבן פלדה (רגיל)
- 06.06 פתחי אוורור (ממ"ק)
- 06.07 התקנת מלבן פלדה (רגיל)
- 06.08 כנף דלת פלדה (בטחון, רגיל)
- 06.09 דלת פלדה (ממ"ק)
- 06.10 התקנת מלבן דלת (ממ"ק)
- 06.11 חלון פלדה ממ"ק (מוצר)
- 06.12 התקנת מלבן חלון הדף (ממ"ק)

פרק 07 – מתקני תברואה וכיבוי

- 07.01 מתז כיבוי (ספרינקלרים)
- 07.02 ברזים וסוללות
- 07.03 כיוור
- 07.04 דוד מים חמים (אוגר)
- 07.05 קולטי שמש
- 07.06 מערכת סולרית (התקנה)
- 07.07 מעבר צנרת בגג
- 07.08 בידוד תרמי
- 07.09 מיכלים לאגירת מים
- 07.10 שיפועים בנקזים
- 07.11 עין ביקורת
- 07.12 מיגון קולטן
- 07.13 ניקוז מזגנים ואדניות
- 07.14 ניקוז חצרות
- 07.15 ניקוז גגות
- 07.16 ניקוז מי גשם (אביזרים)
- 07.17 מערכת סולארית (חיבורי חשמל)
- 07.18 גז (מיקום)
- 07.19 גז מבנה
- 07.20 ניקוז גשם (גג שיפועי)
- 07.21 תמיכה לצנרת מים
- 07.22 מעבר צנרת בשרוול
- 07.23 מרחק בין קומות לביוב
- 07.24 צנרת גמישה

פרק 07 – מתקני תברואה וכיבוי (המשך)

- 07.25 שסתום דירתי
- 07.26 מיכל מים
- 07.27 כיבוי אש
- 07.28 מעבר צנרת בשלד
- 07.29 צנרת נגישה
- 07.30 מוצרים עם ת"י
- 07.31 פלסטיק גלוייה מוגנת מחימום
- 07.32 פלסטיק גלוייה מוגנת מפגיעה
- 07.33 שיפועים בצנרת נקזים
- 07.34 נגישות לפתחי בקרה
- 07.35 קולטנים
- 07.36 גובה אוורור קולטן
- 07.37 ברדס בפתח אוויר
- 07.38 ניקוז מזגן

- 07.39 ניקוז קבועות במרתף
- 07.40 אופן התקנה נקזי גשם
- 07.41 לחץ הידרוסטטי
- 07.42 מפלס פני חצר, גבוה
- 07.43 מפלס פני חצר, נמוך
- 07.44 שטח החצר
- 07.45 ניקוז גגות
- 07.46 גשמה (חומר)
- 07.47 נגישות לגשמה
- 07.48 גשמה (התקנה)
- 07.49 גגות משופעים (מזחלות)
- 07.50 נקזי גשם אופקיים

#### פרק 08 – מתקני חשמל

- 08.01 אביזרי חשמל
- 08.02 תאורה
- 08.03 חשמל (הכנות)

#### פרק 09 – עבודות טיח

- 09.01 טיח
- 09.02 גימור ללא סדקים
- 09.03 אנכיות (חוץ, פנים)
- 09.04 מישוריות (חוץ, פנים)

#### פרק 10 – ריצוף וחיפוי

- 10.01 סף מודרג
- 10.02 ריצוף ושיפולים (מה בוצע)
- 10.03 שיפולים (כללי)
- 10.04 ריצוף טראצו (הנחה)
- 10.05 ריצוף קרמיקה (כללי)
- 10.06 שיש (כללי)
- 10.07 משטחי טראצו
- 10.08 מישוריות, ריצוף
- 10.09 שיפועי ניקוז
- 10.10 ריצוף (כללי)
- 10.11 ריצוף קרמיקה (כללי)
- 10.12 ריצוף קרמיקה (הכנה)
- 10.13 חיפוי אבן (כללי)

- 10.14 חיפוי אבן (חוץ)
- 10.15 לוחות אבן למדרגות
- 10.16 מדרגות חוץ (רוחב)
- 10.17 מדרגות חוץ (מעקה נוסף)
- 10.18 מדרגות חוץ (בית אחיזה)
- 10.19 מדרגות חוץ (גימור)
- 10.20 כבש
- 10.21 סוג מדרגות (חומר)
- 10.22 אחידות מהלך מדרגות
- 10.23 חדרי מדרגות, עמידות אש
- 10.24 מידות רום ושלח
- 10.25 מס' מדרגות במהלך
- 10.26 מדרגות טרפזיות
- 10.27 מדרגות לוליניות
- 10.28 מעקה – בגנות
- 10.29 גגות במבנים גבוהים
- 10.30 דלתות אש (פתיחה)
- 10.31 שילוט, "יציאה"
- 10.32 אבן משתלבת

#### פרק 11 – עבודות צביעה וסיוד

- 11.01 סיוד/צבע (קירות, תקרה)
- 11.02 צביעת מוצרים מפלדה

#### פרק 12 – עבודות אלומיניום

- 12.01 חלון אלומיניום (מוצר)
- 12.02 תריסי רפפה
- 12.03 דלת אלומיניום או ויטרינה
- 12.04 מסתור כביסה
- 12.05 ניקוי חלונות (כללי)
- 12.06 חלונות אלומיניום (התקנה)
- 12.07 שטח זיגוג חלון בחדר מדרגות
- 12.08 תיבות דואר

#### פרק 17 – מעלית

- 17.01 הפעלת מעלית

פרק 18 – מתקני תקשורת

18.01 לוח תקשורת

פרק 20 – גגות רעפים

- 20.01 גגות רעפים (סיכוך, הכנה לביצוע)
- 20.02 גגות רעפים (זיהוי מוצרים וקיבוע)
- 20.03 גגות רעפים (חפייה, שיפוע)
- 20.04 מחברי מתכת
- 20.05 אוויר, איטום
- 20.06 סכוך שקוף
- 20.07 אגדים, התאמה לתוכנות, מחיצות אש
- 20.08 גמר ביצוע
- 20.09 קוטר נקזים
- 20.10 קוטר מזחלות

פרק 22 – רכיבים מתועשים (עבודות גבס)

- 22.01 לוחות גבס
- 20.02 מעקה (כללי)
- 20.03 מעקה במדרגות חוץ
- 20.04 מסעד, מאחז יד (גובה)
- 20.05 בית אחיזה (מבנה)

פרק 40 – פיתוח

- 40.01 הפרשי גובה בשטחי חוץ
- 40.02 שטחי חוץ (מעקה)
- 40.03 שטחי חוץ (מבנה המעקה)
- 40.04 אדניות פרחים (איטום וניקוז)