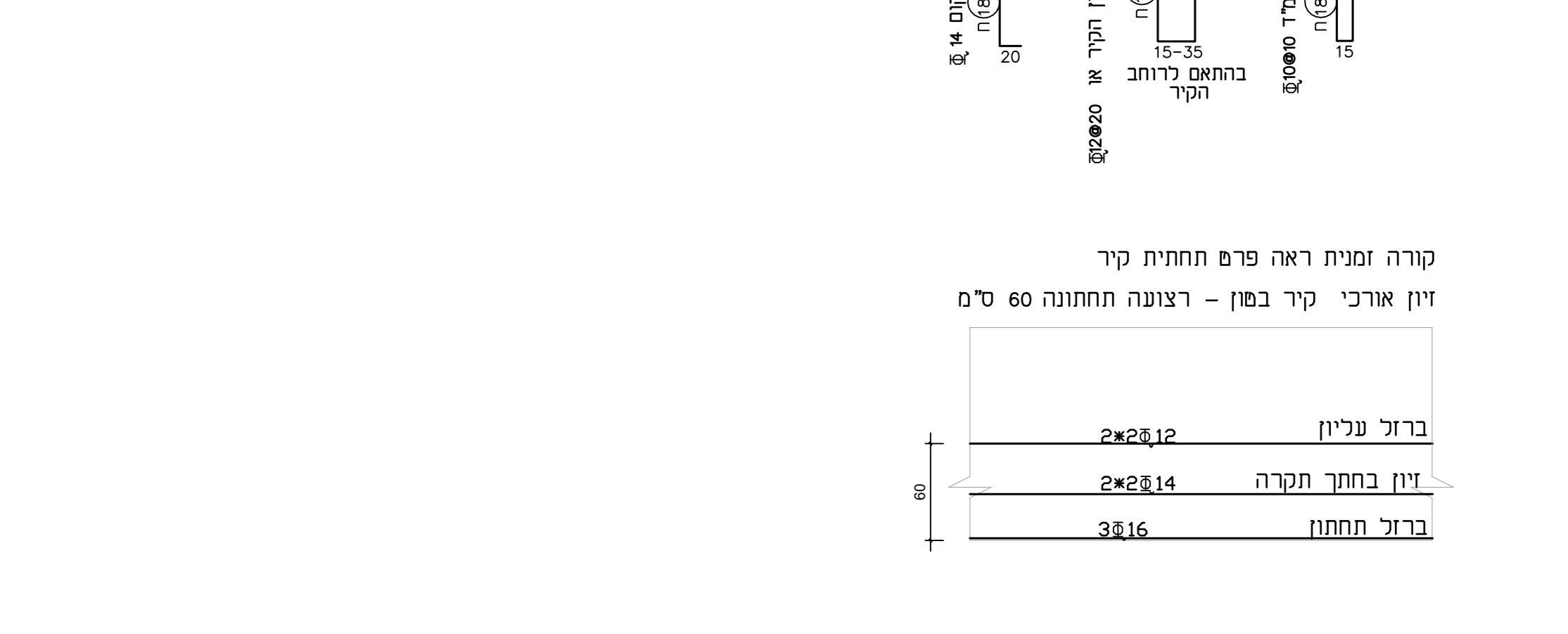
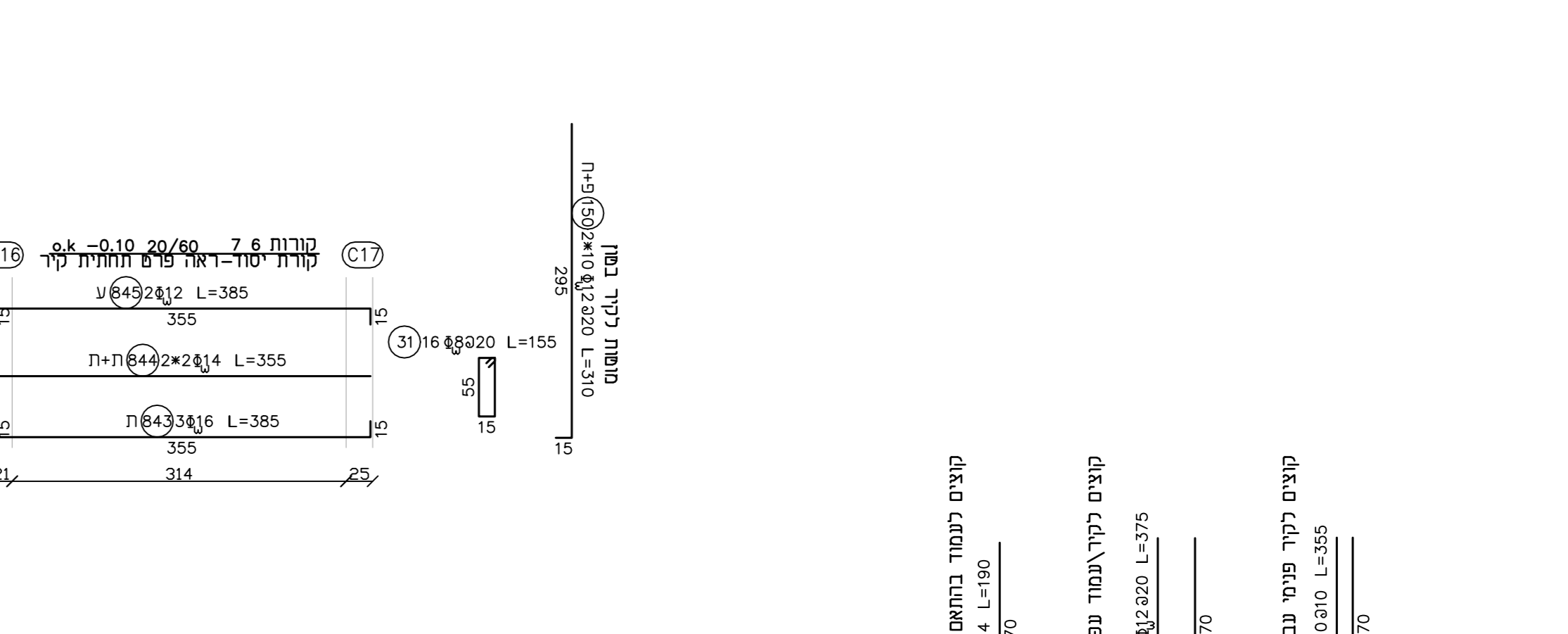
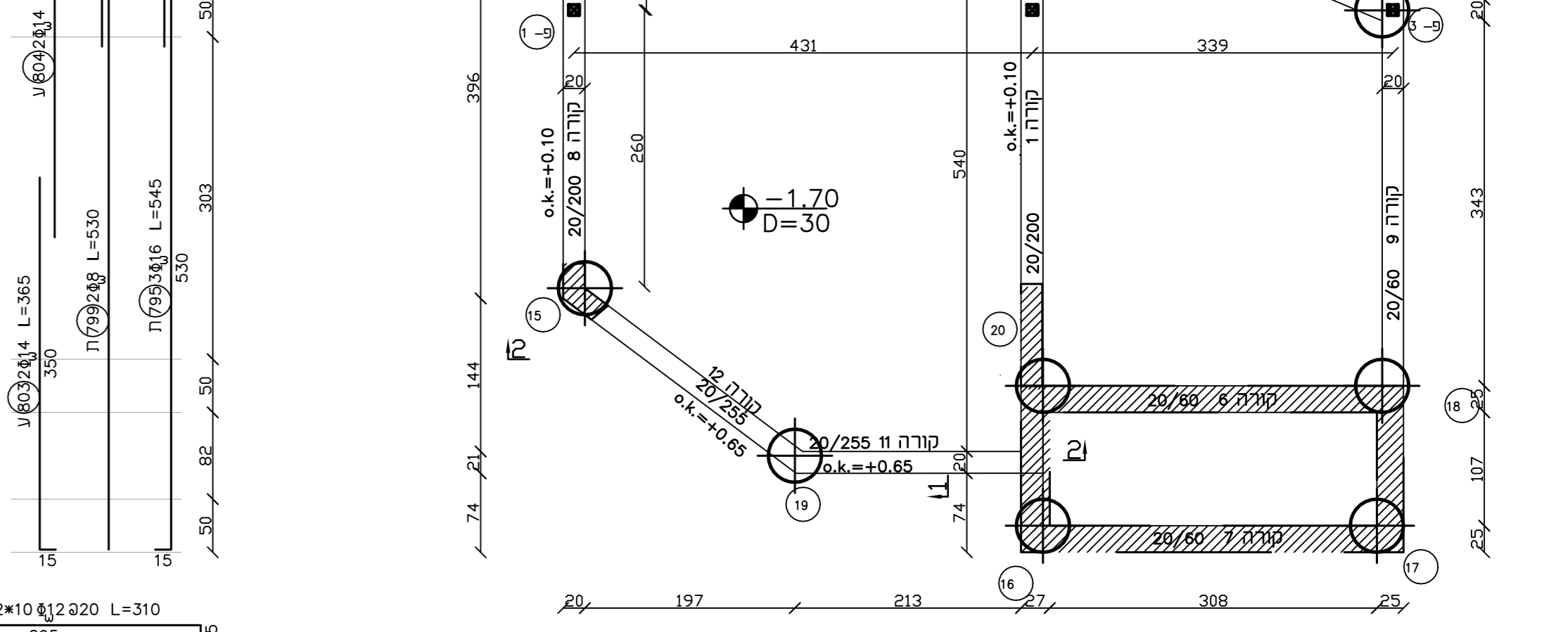
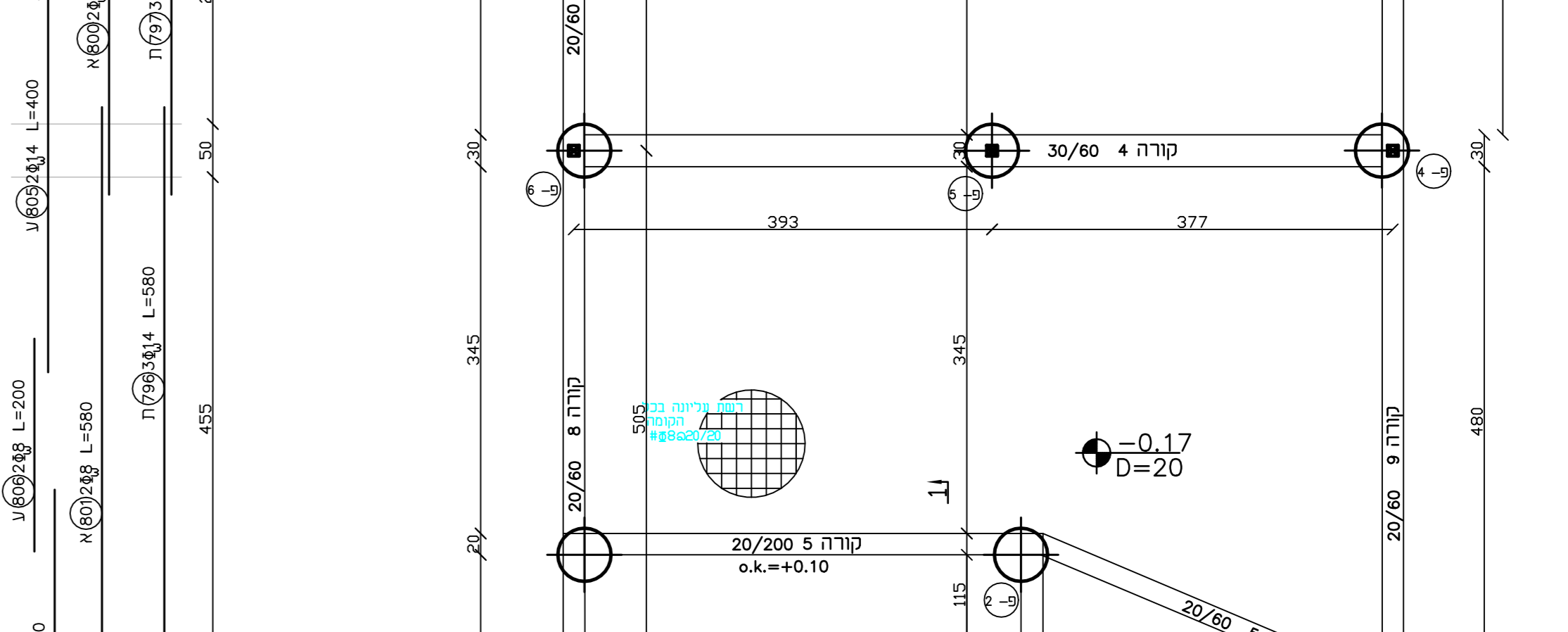
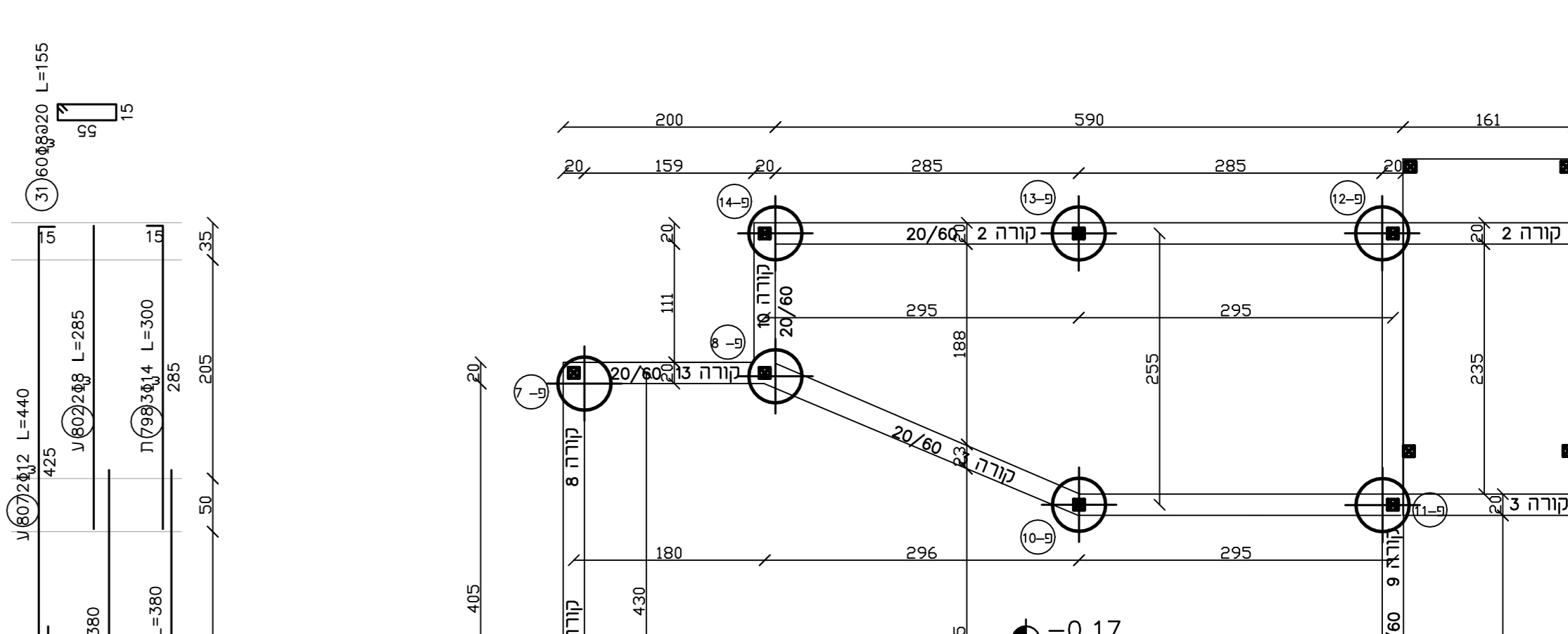
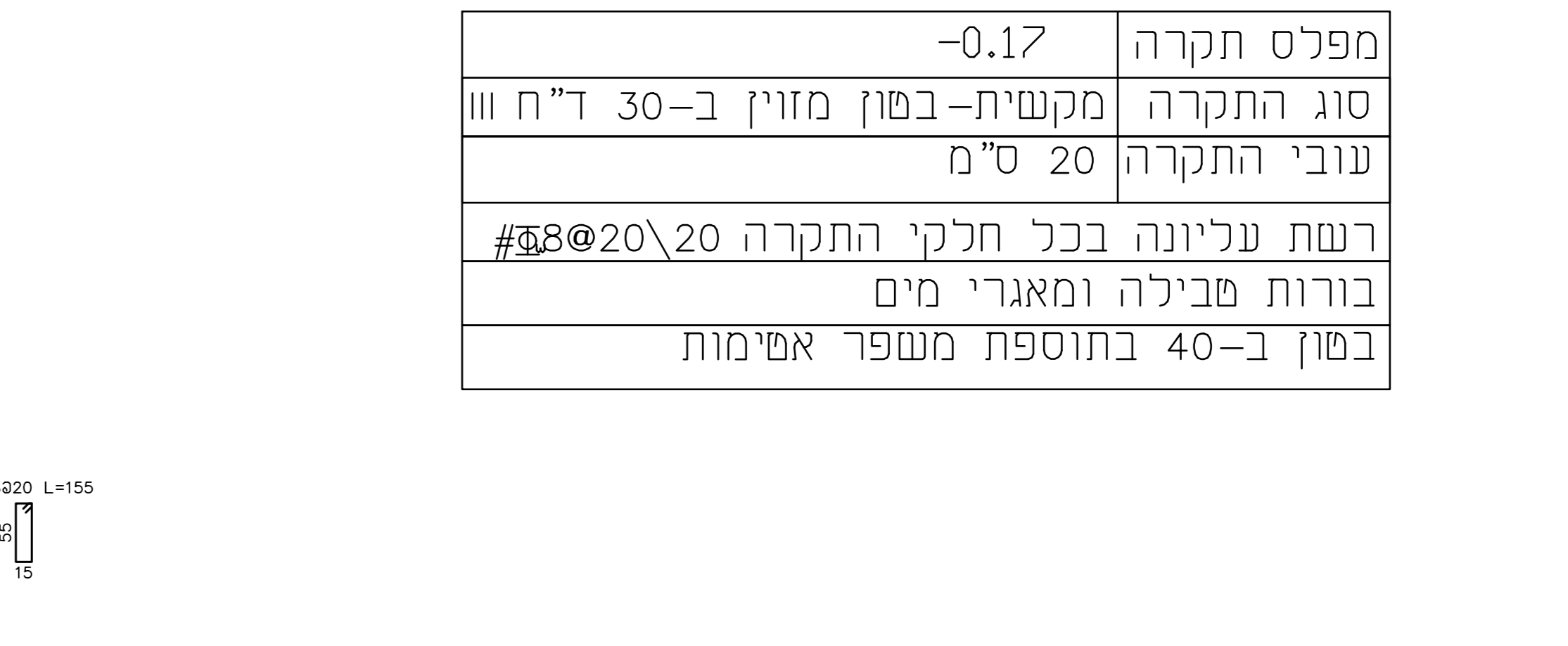
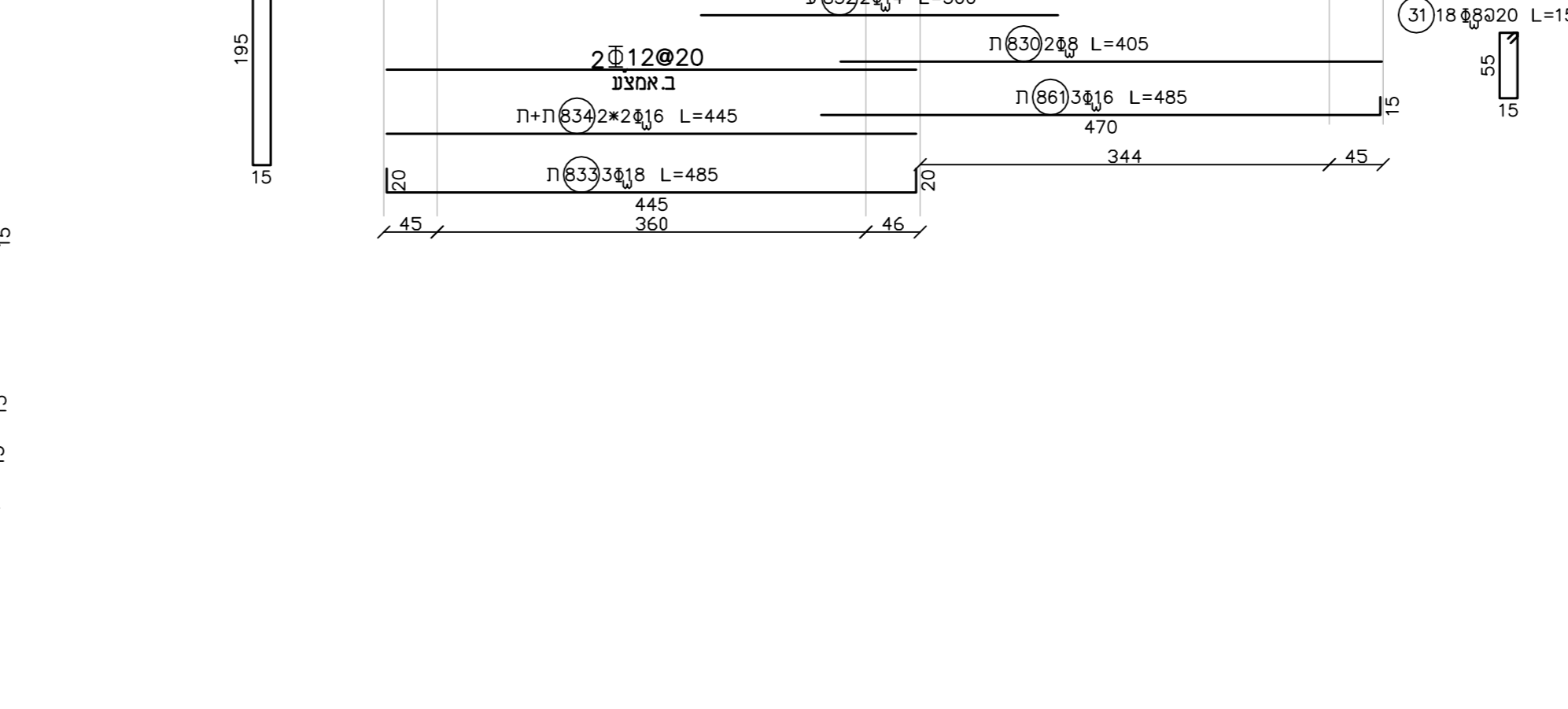
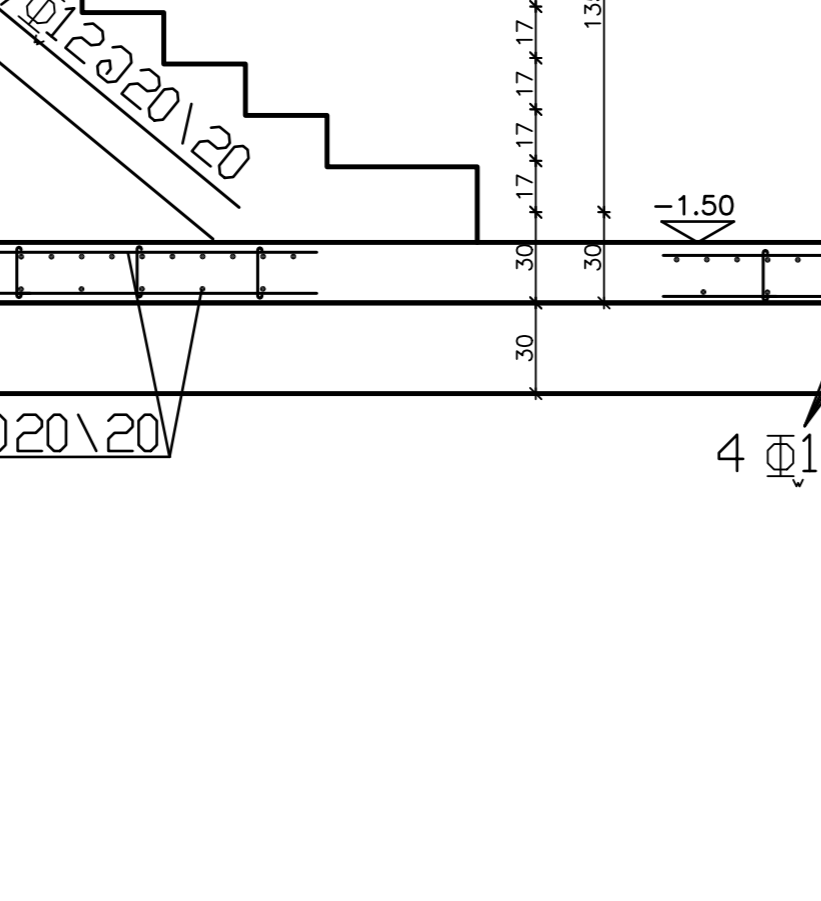
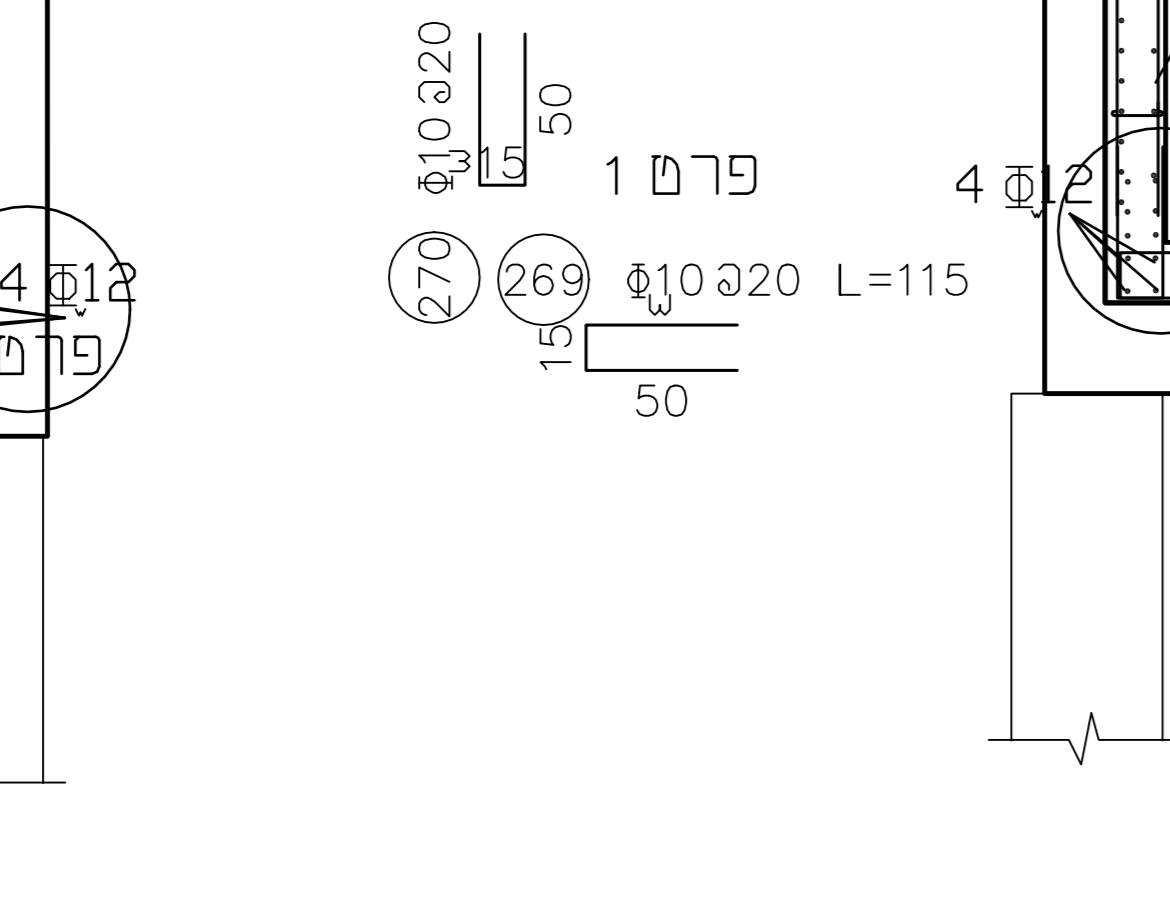
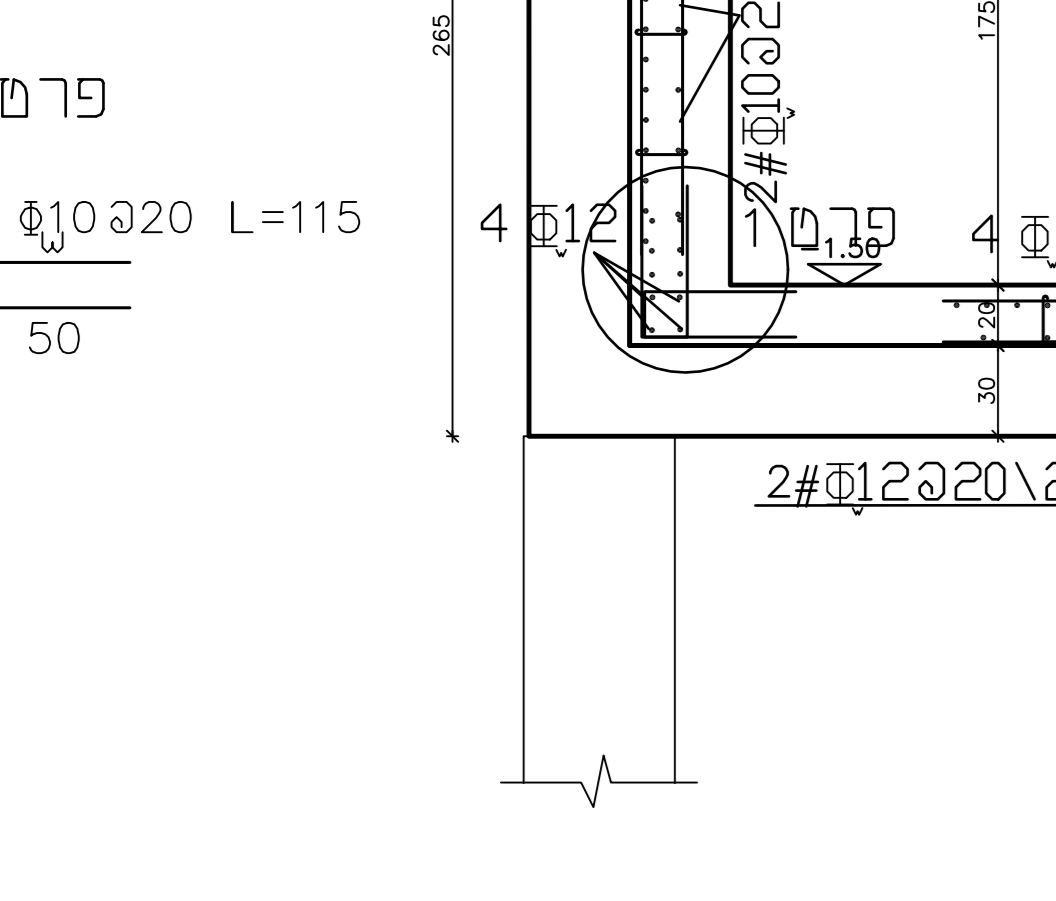
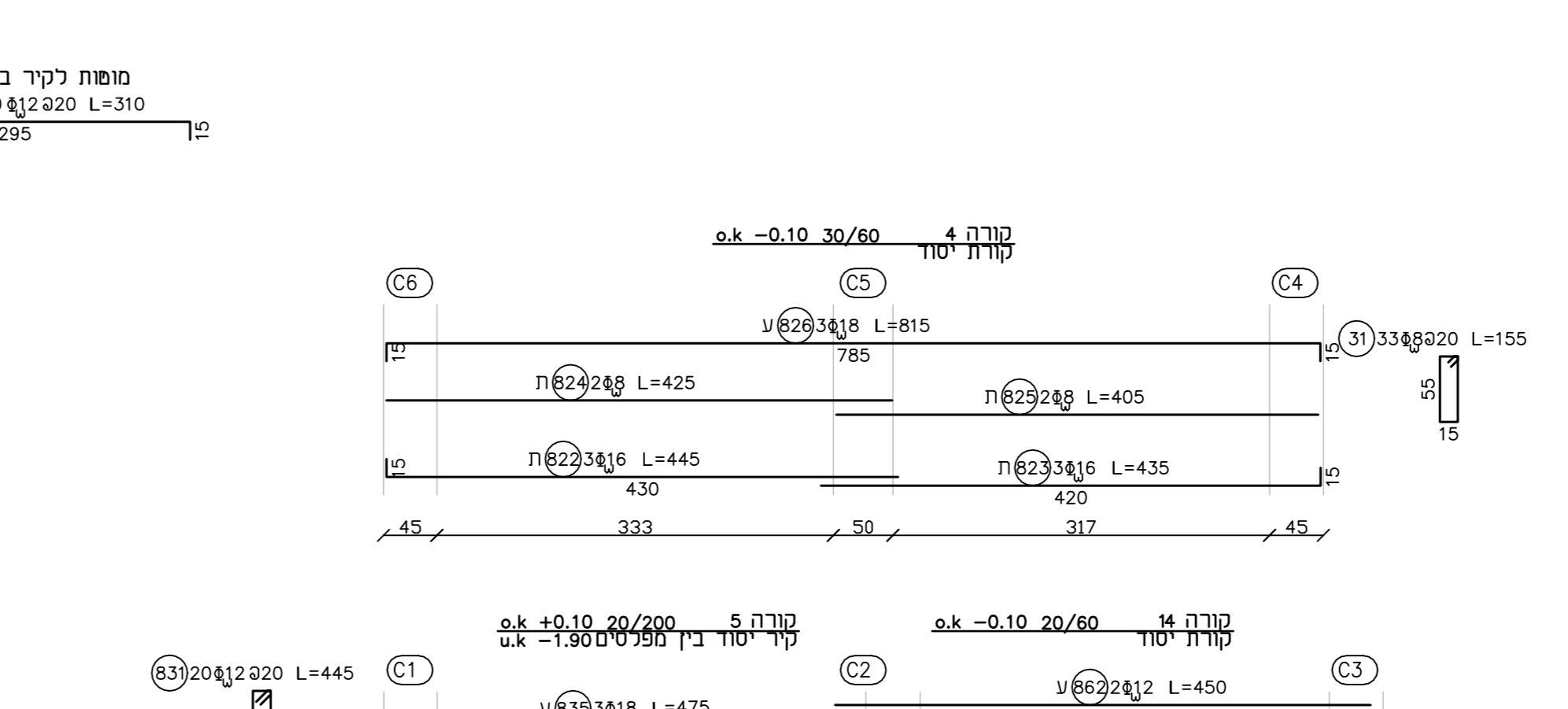
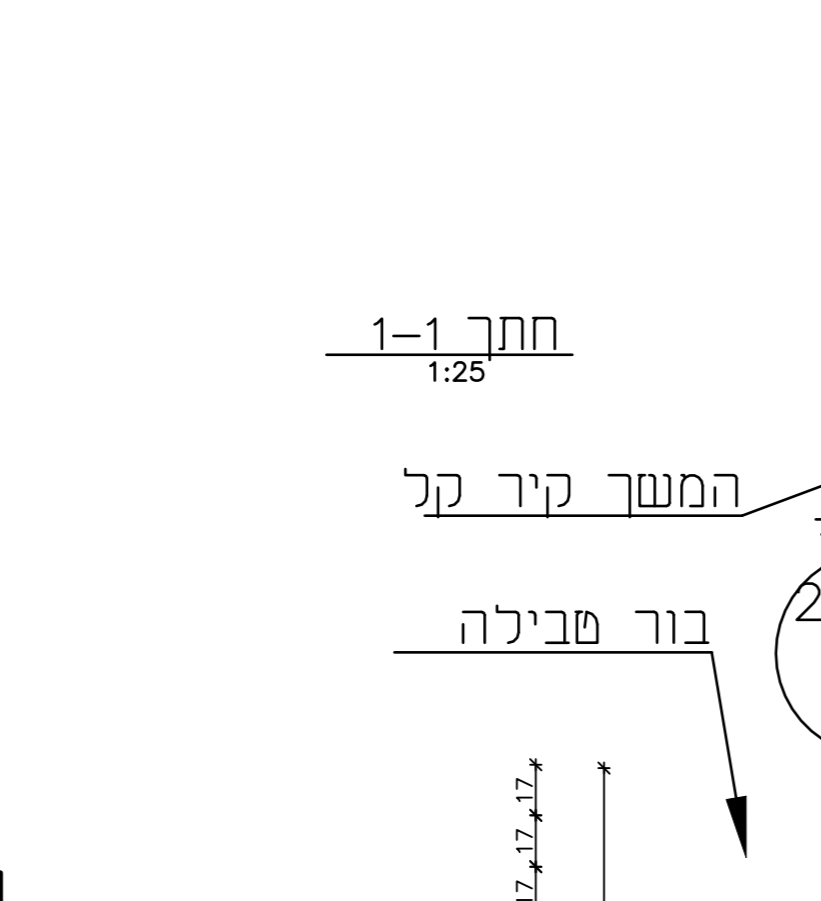
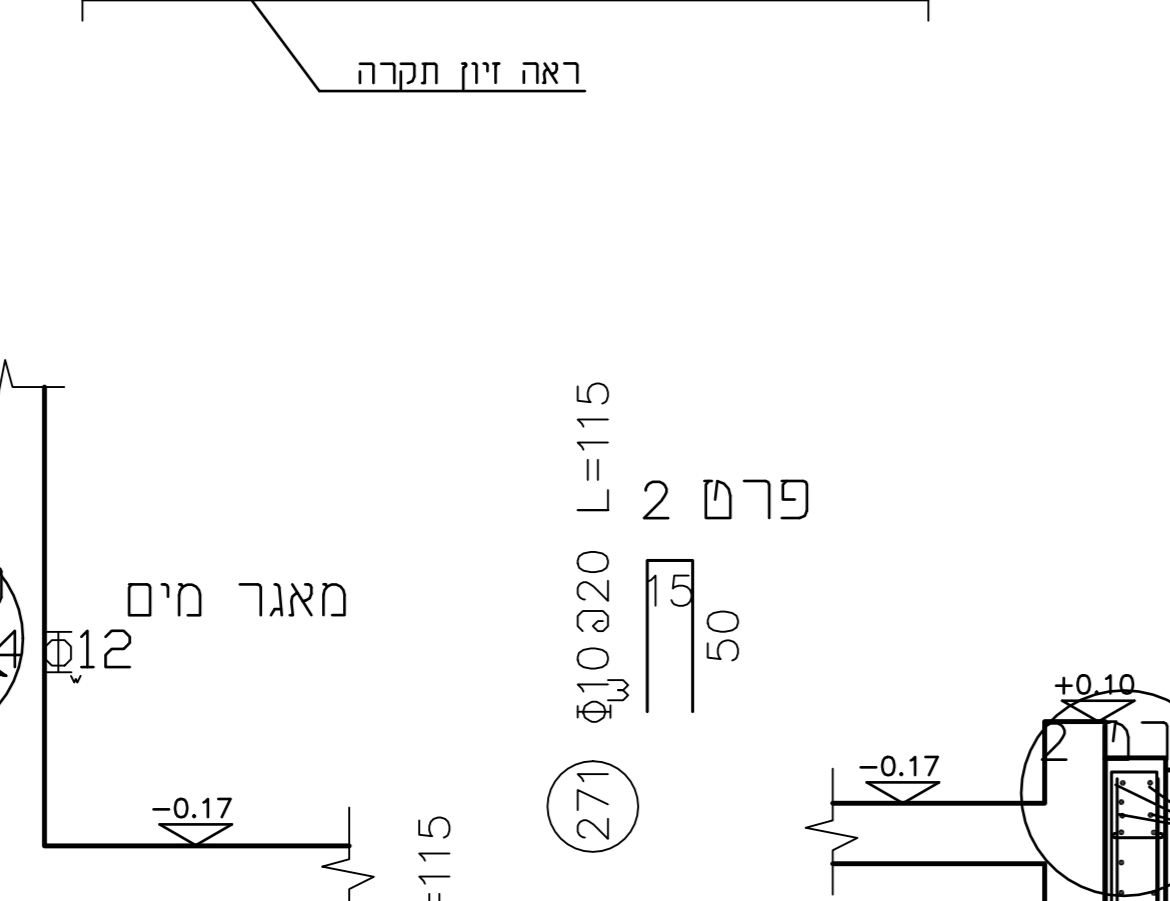
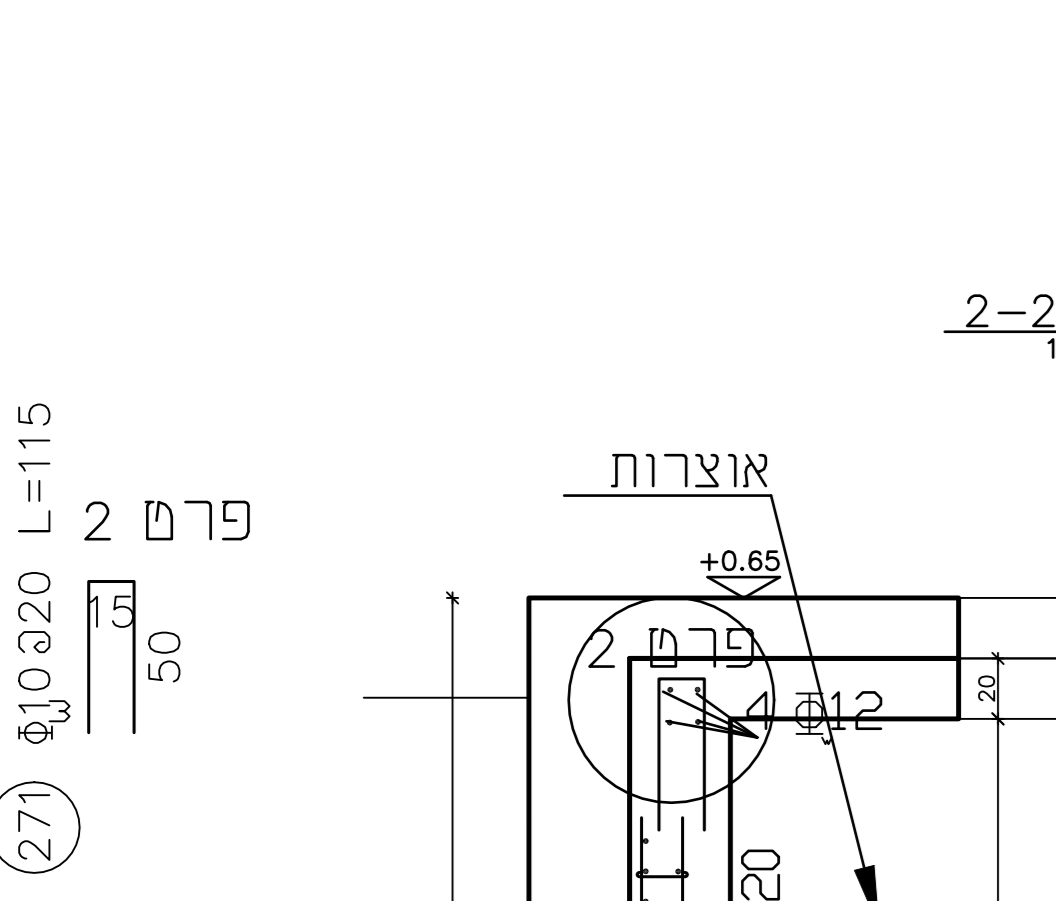
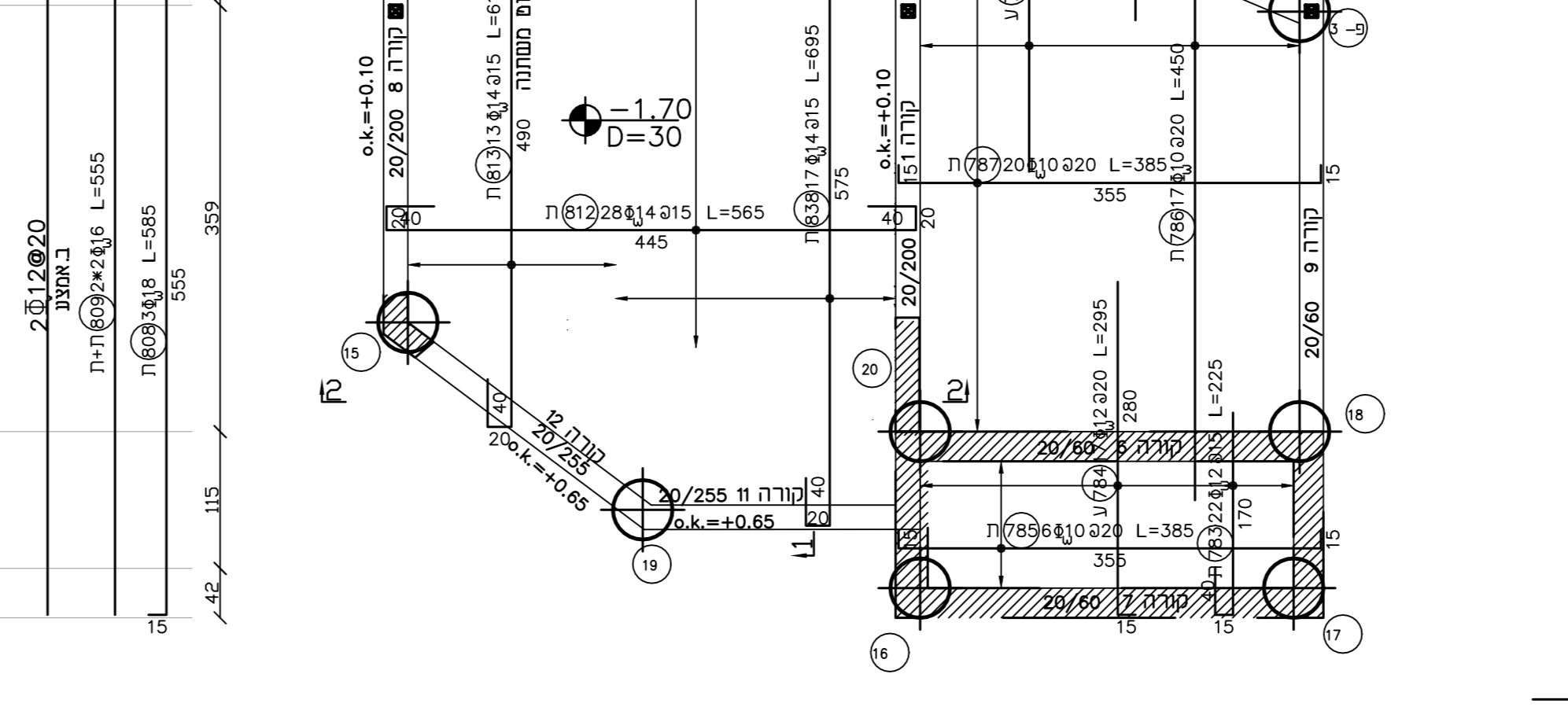
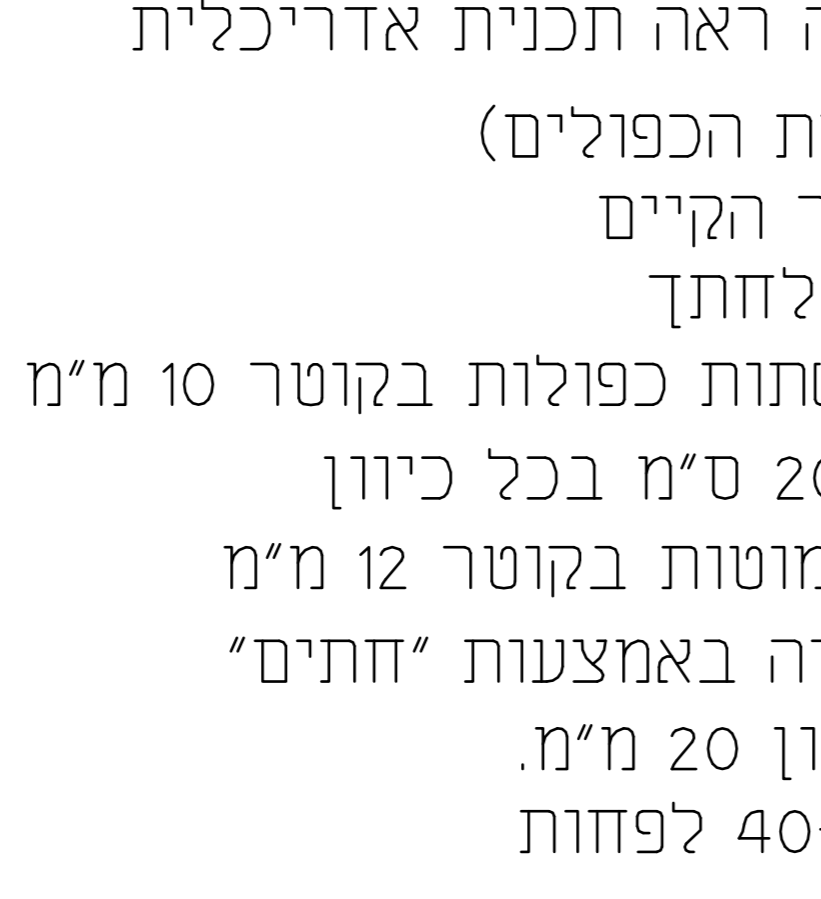
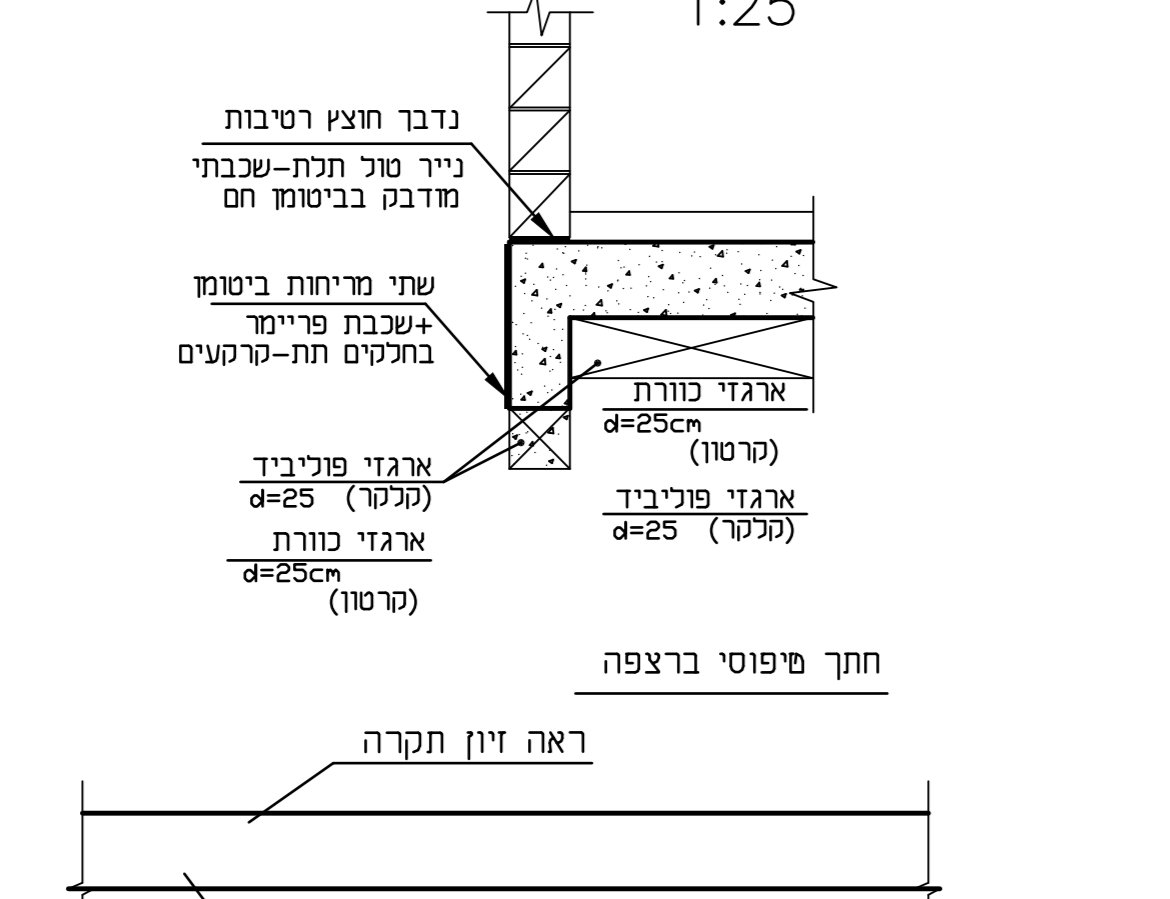
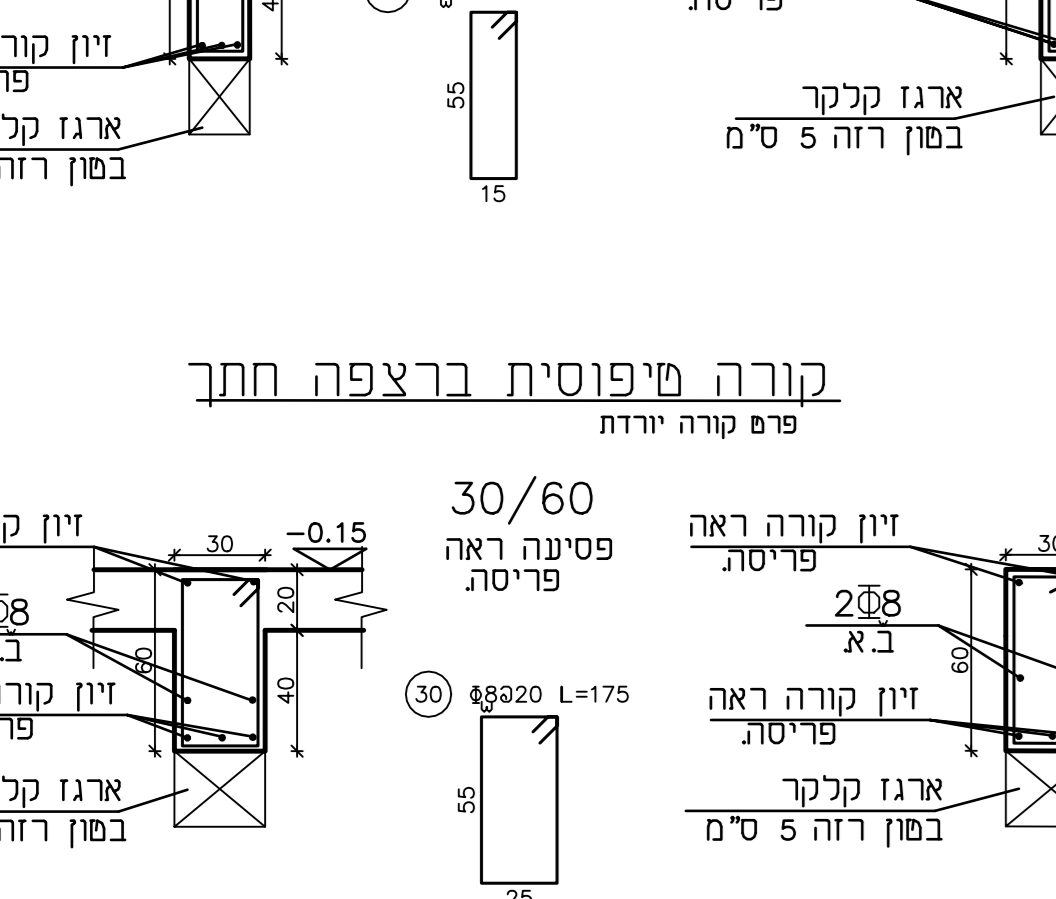
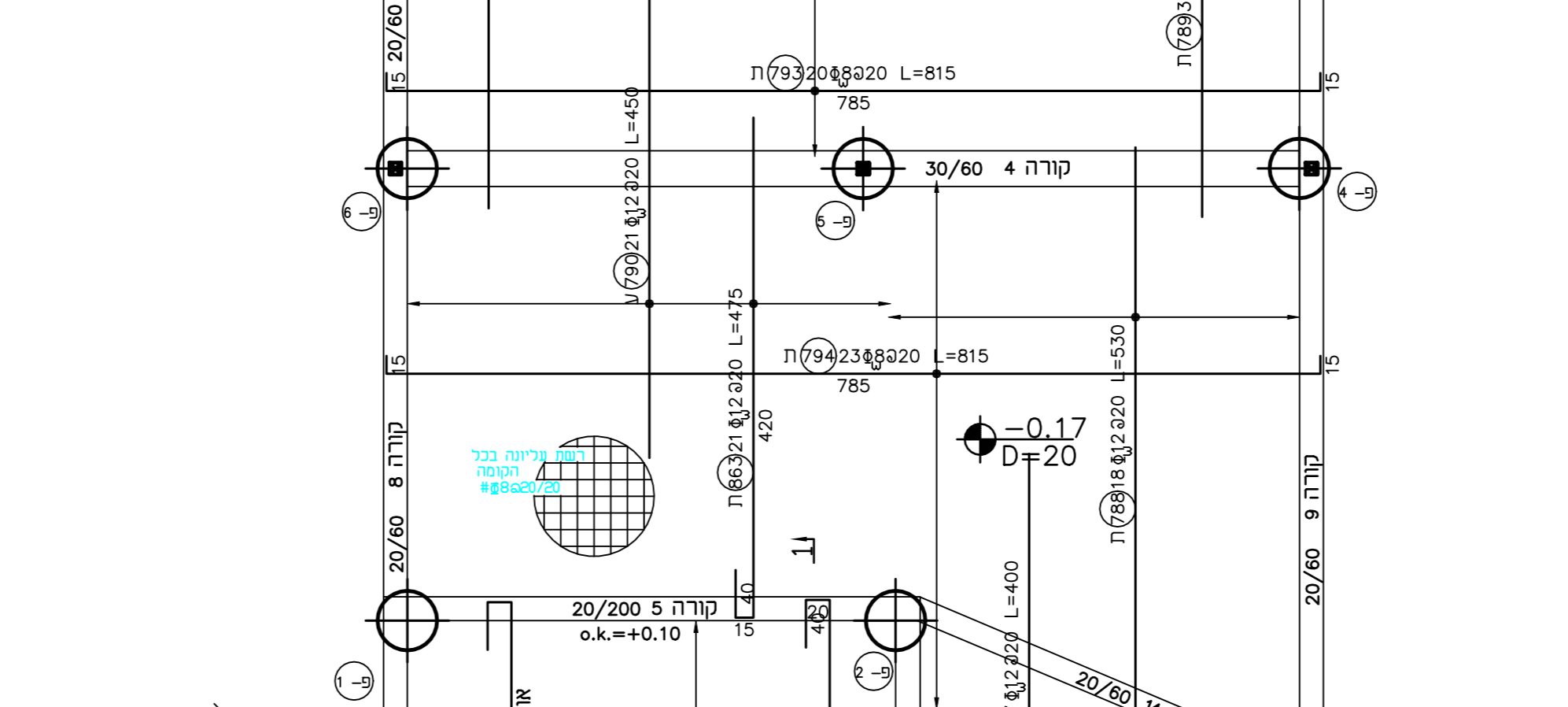
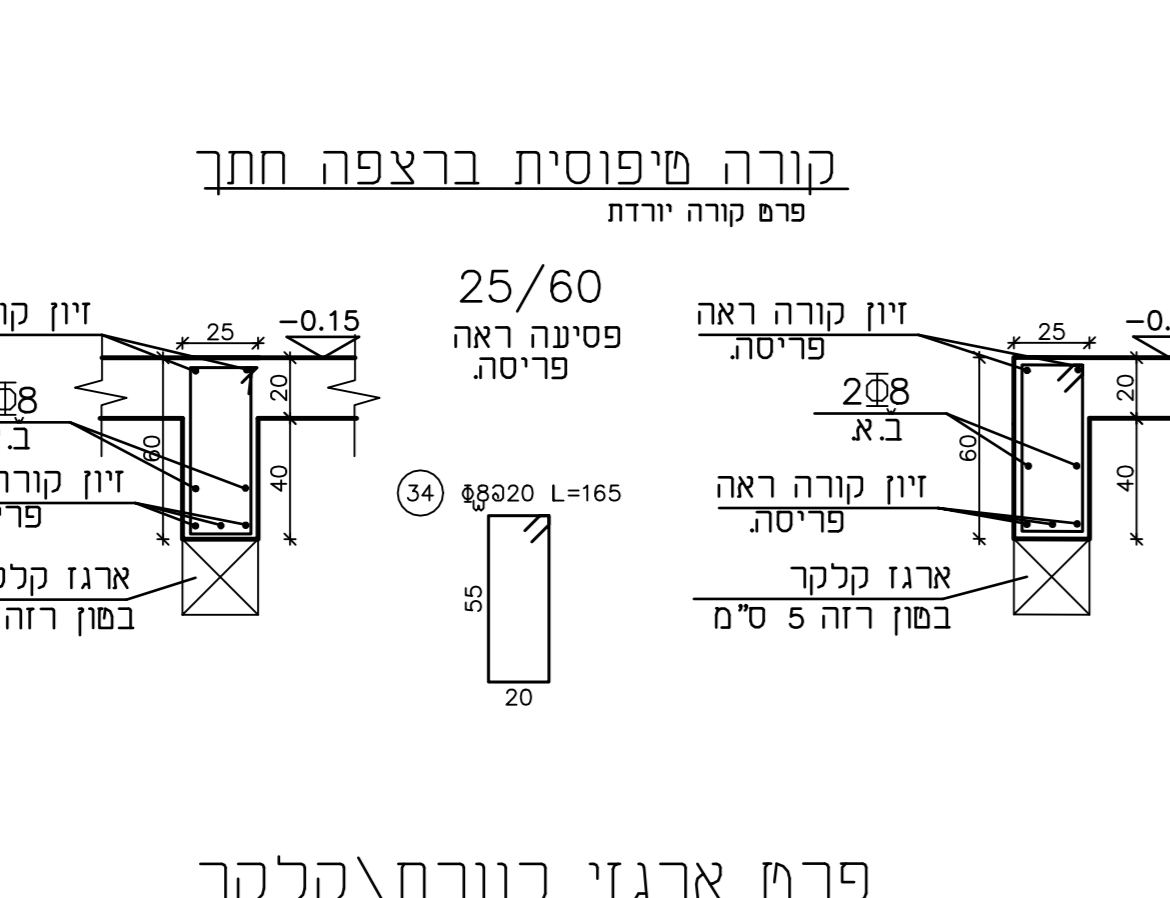
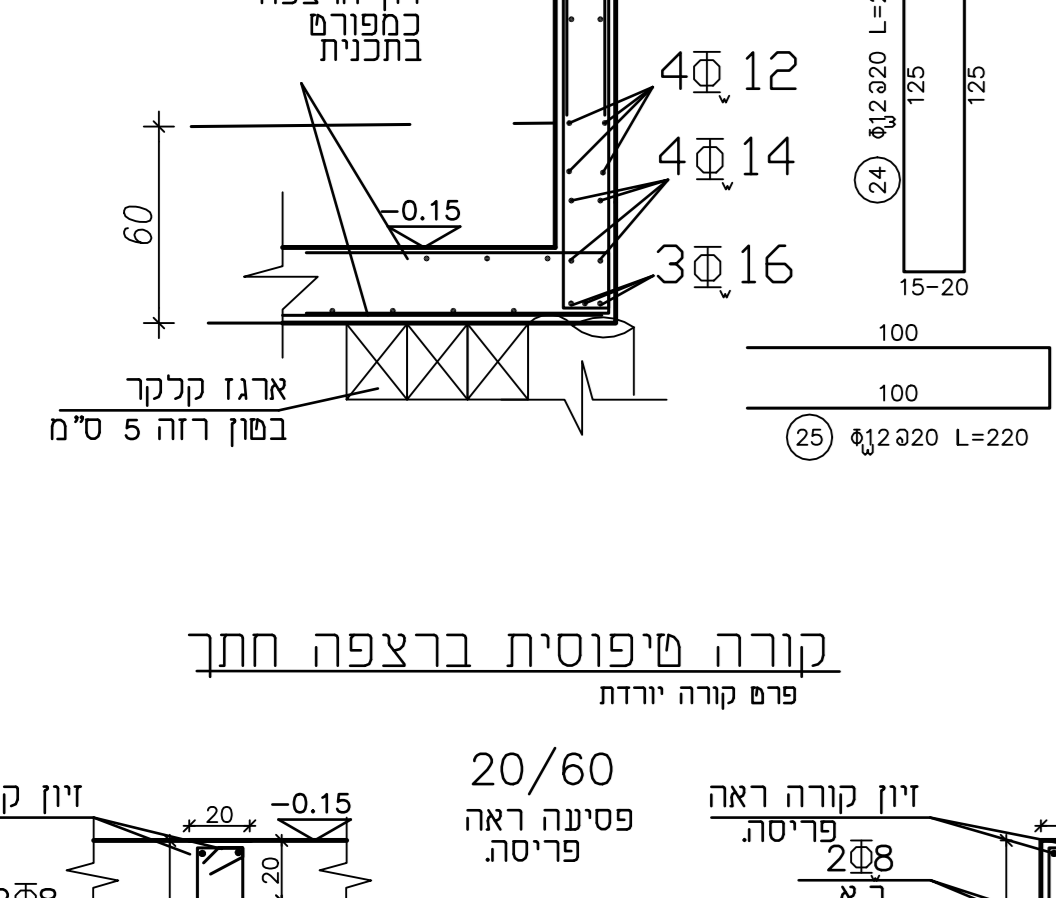
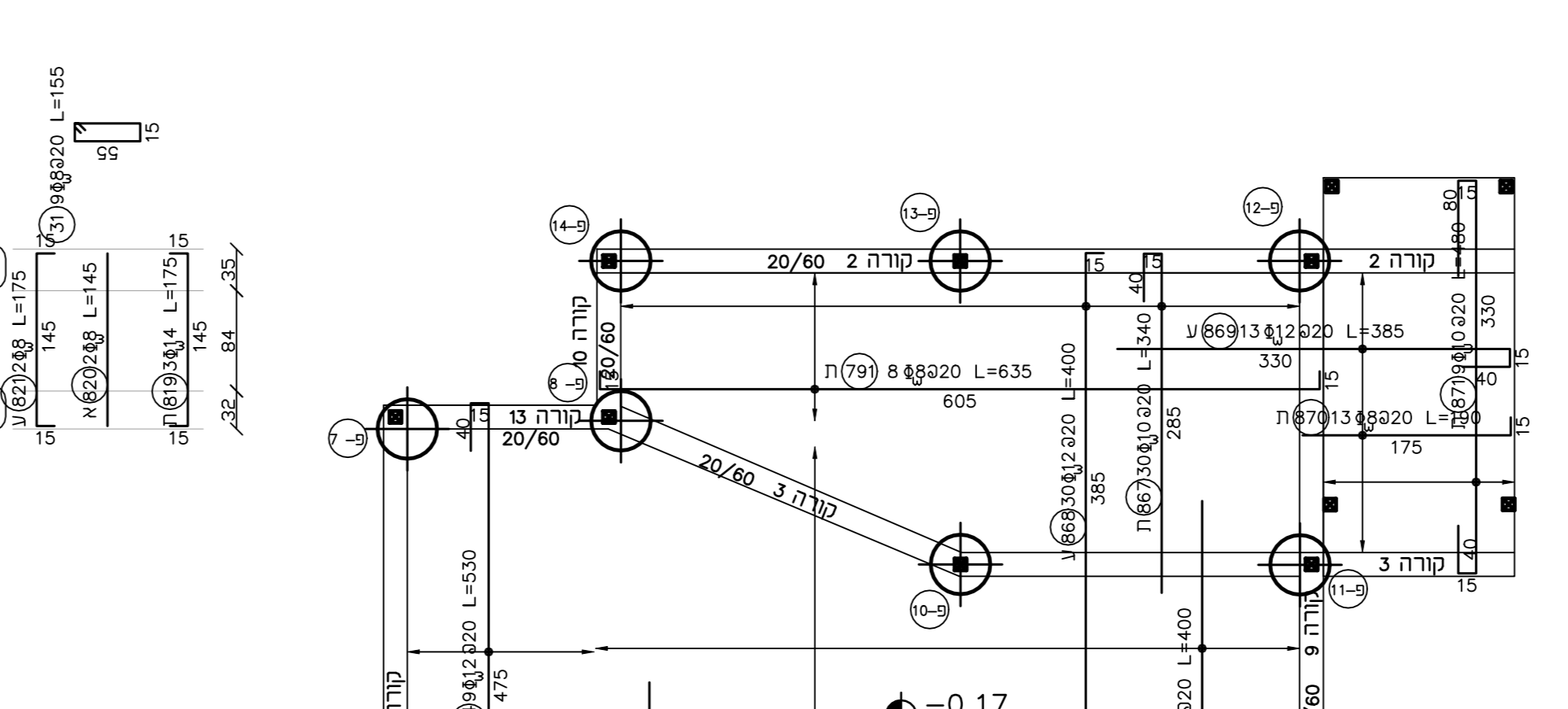
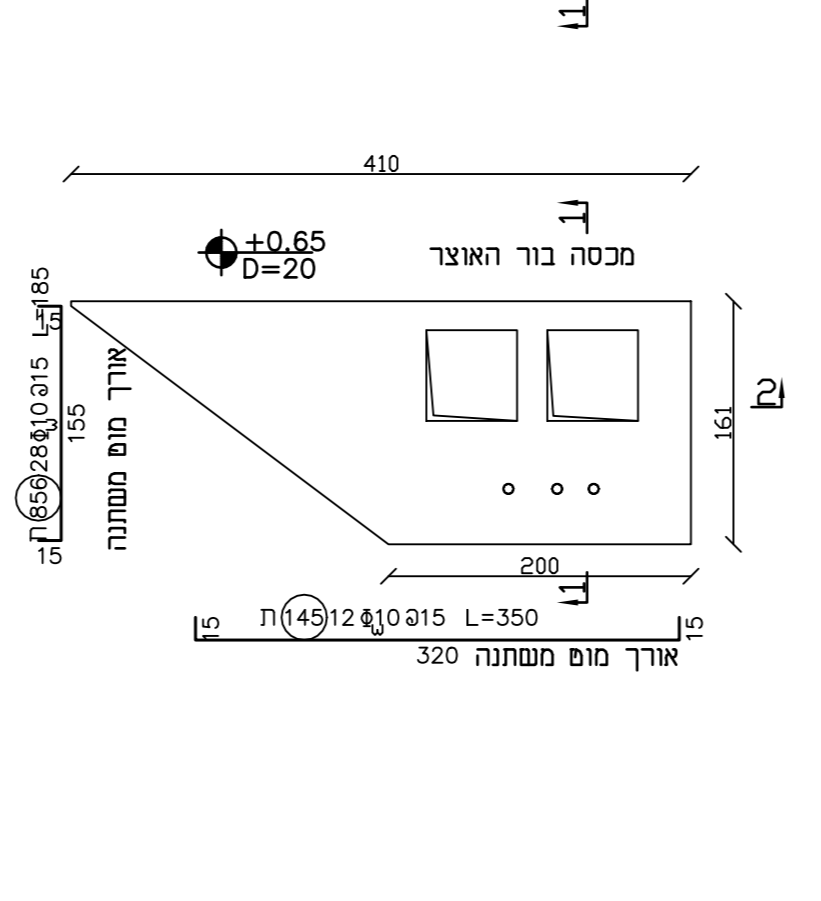
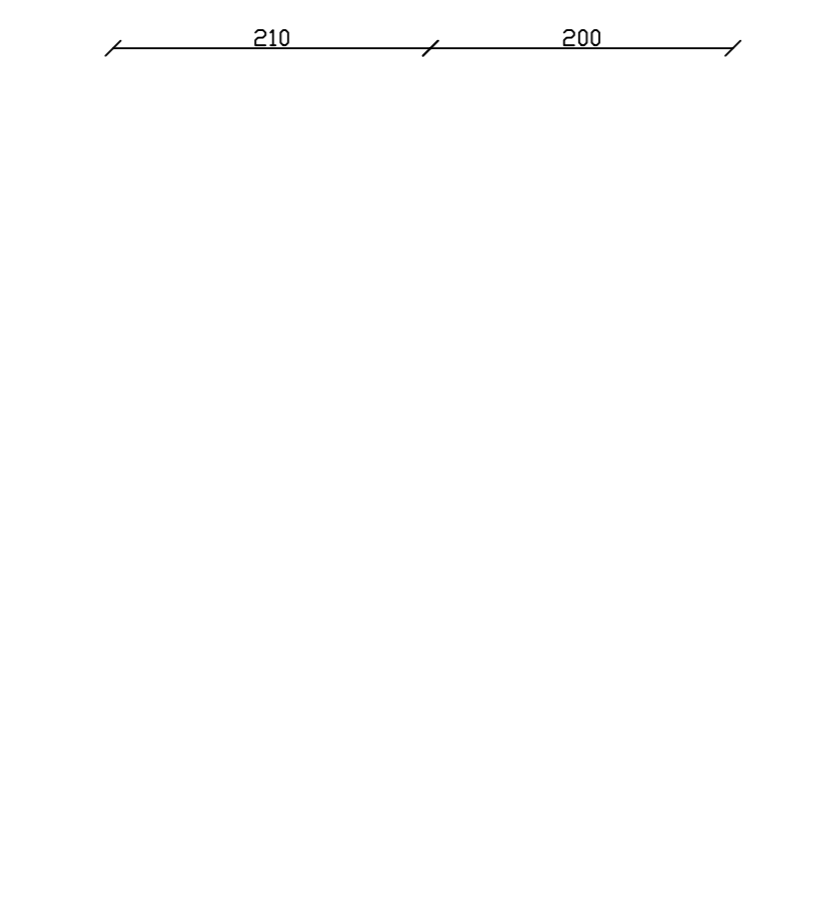
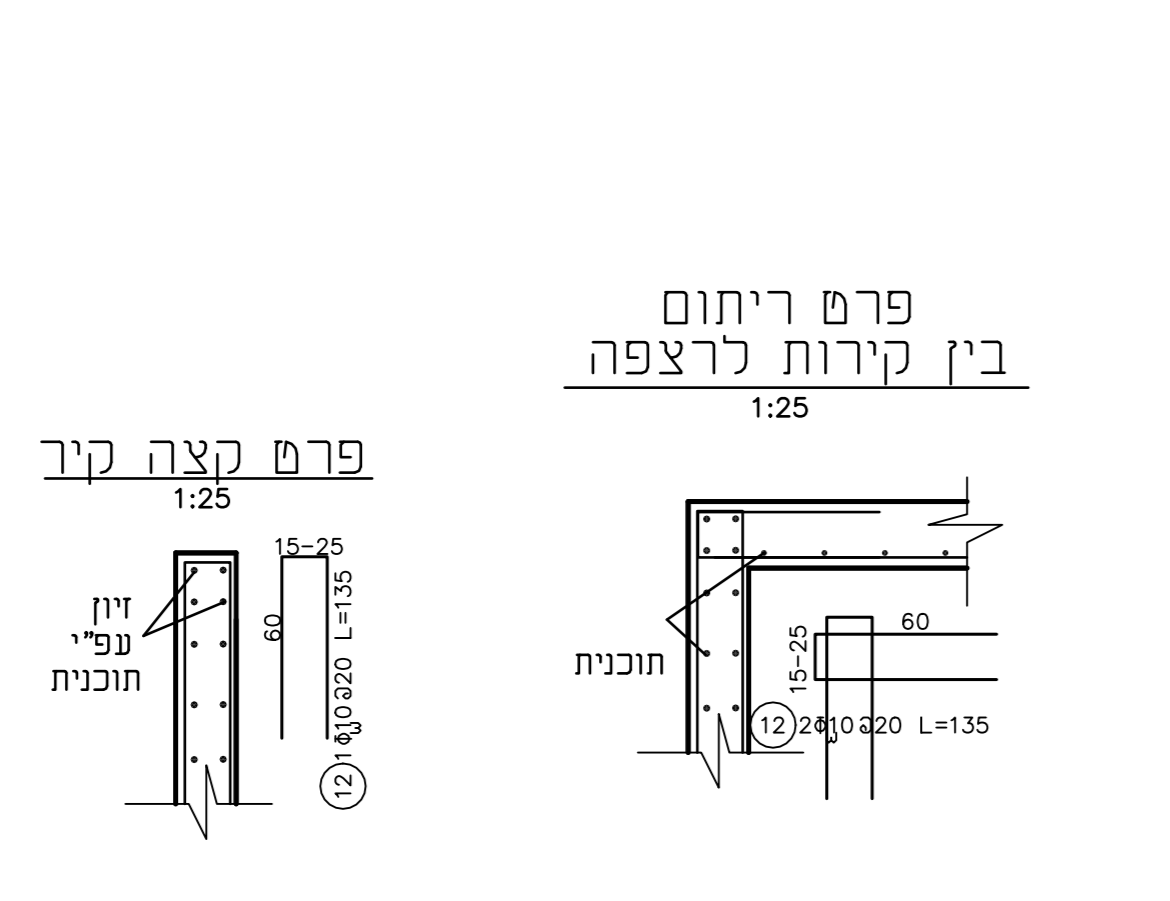
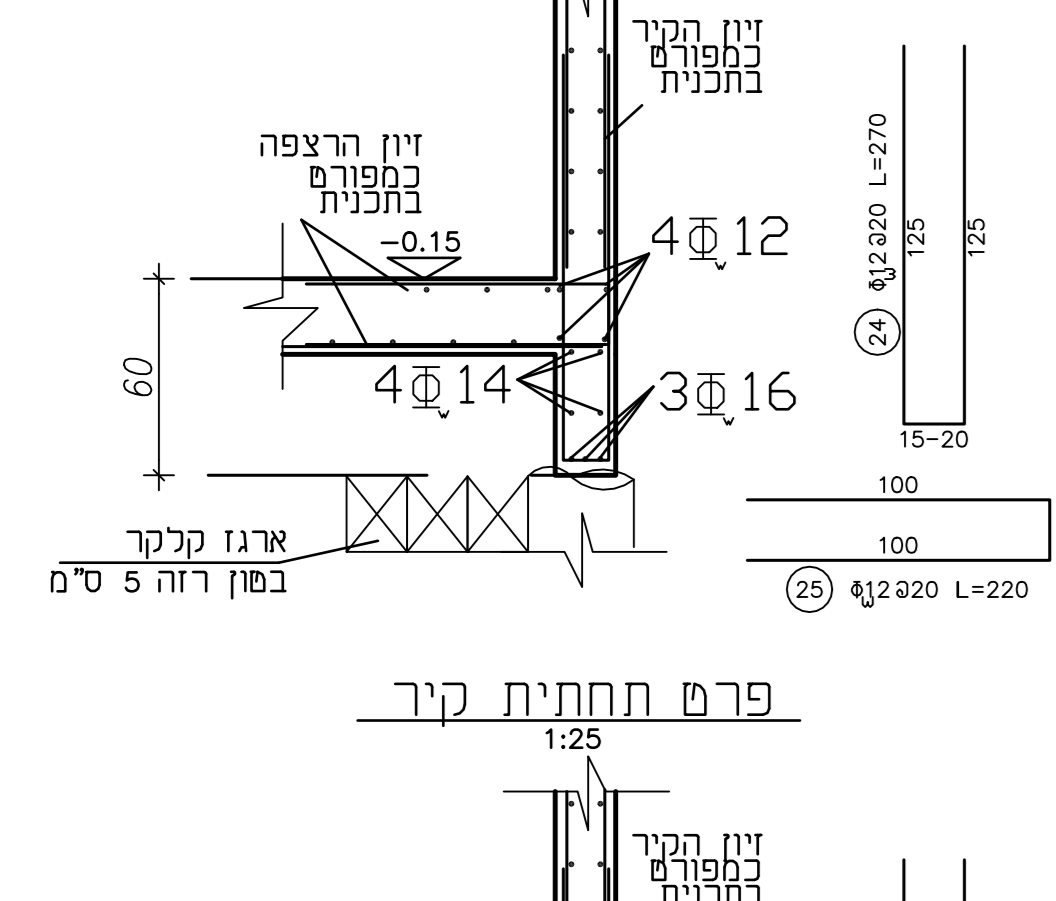
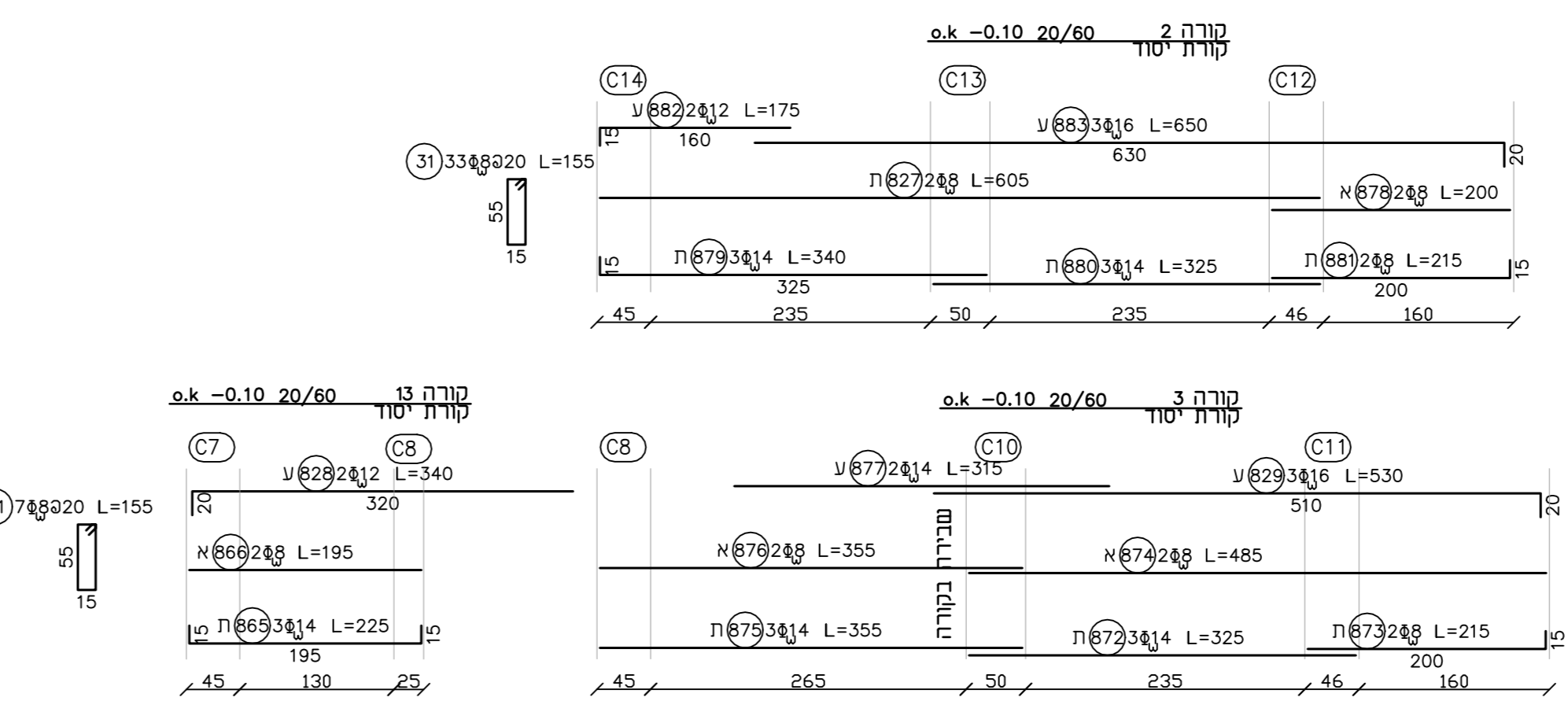
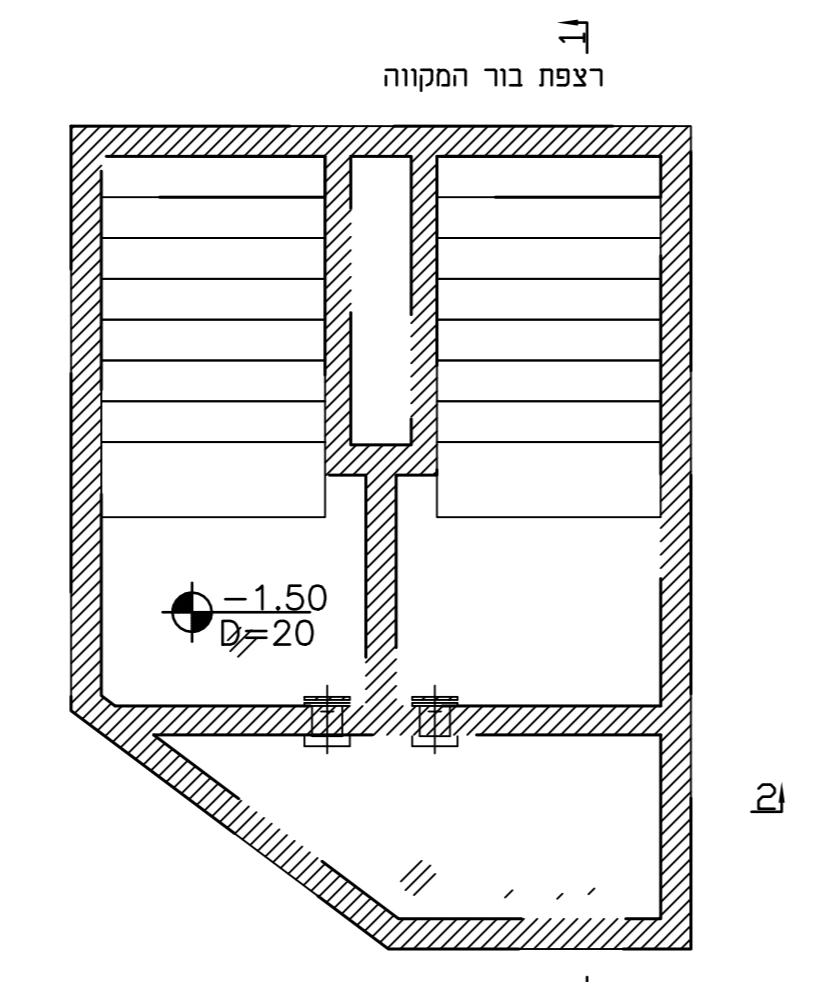
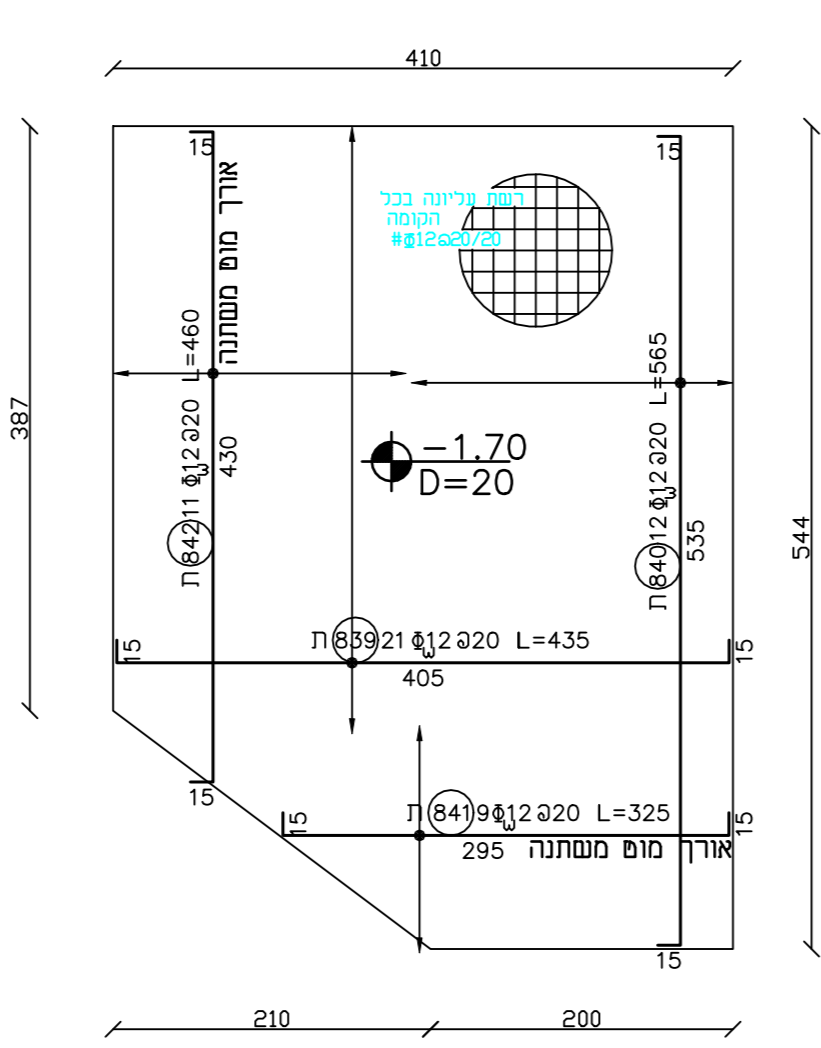
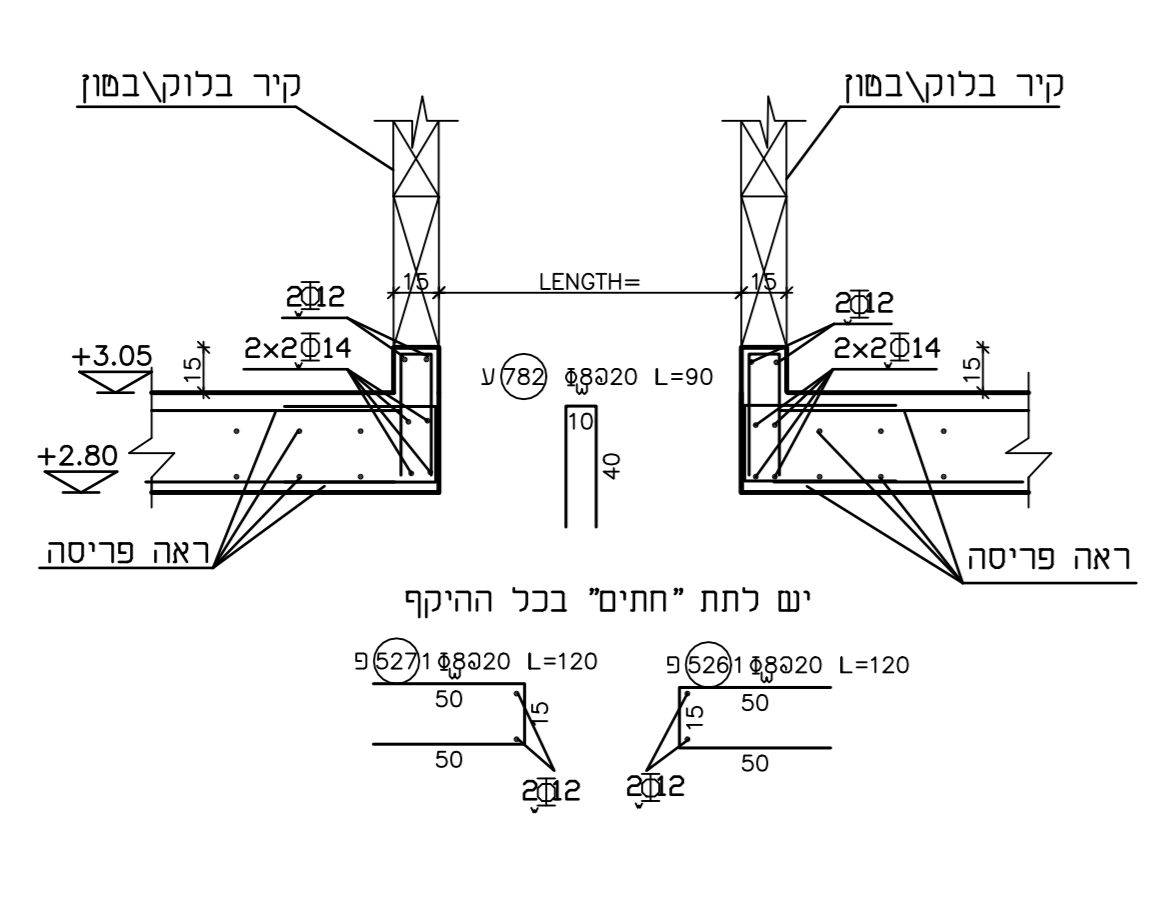
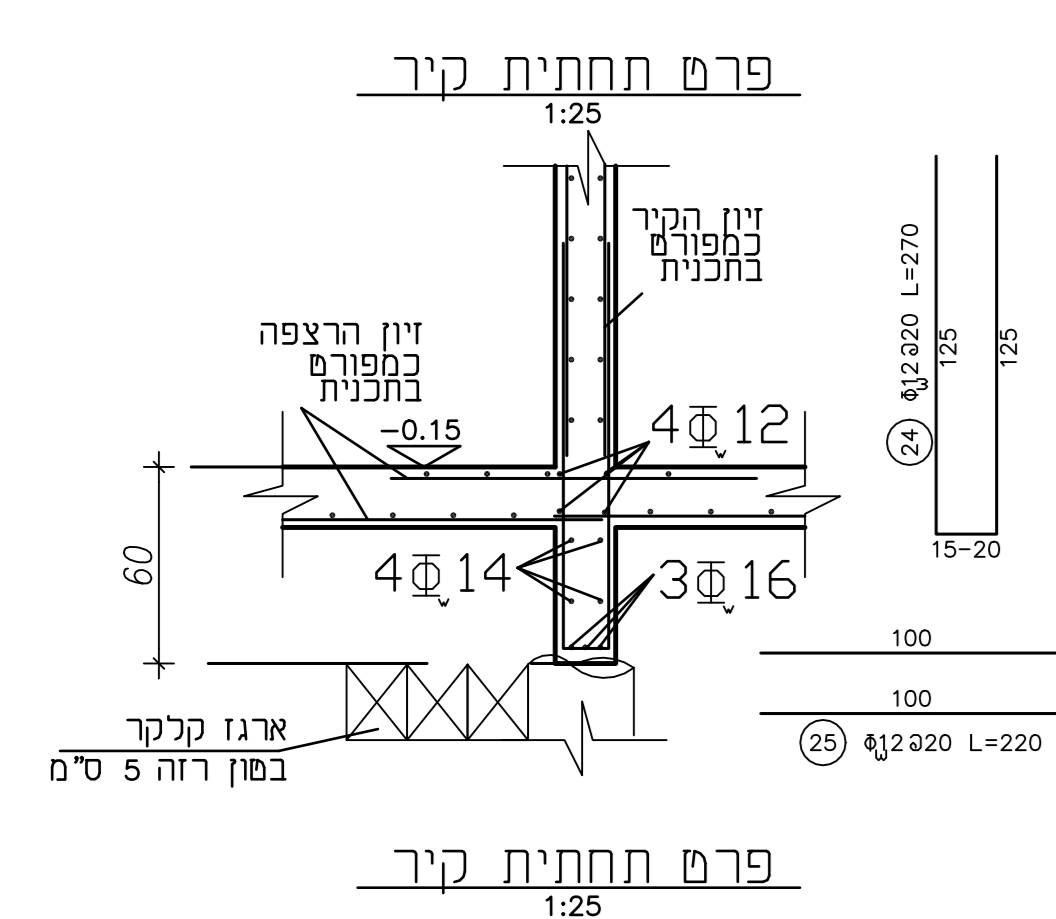


מפלס תקרה	-0.17
סוג התקרה	מקשיט-בטון מזוין ב-30 ד"ח וו
עובי התקרה	20 ס"מ
רשת עגינה בכל חלקי התקרה	$\#8@20\setminus 20$
בורות סביבה ומאגרי מים	בורות בתוספת משפר אימוט
בטון ב-40	בתוספת משפר אימוט



המרות לכביוע תקרות/בניה:  
 מנת הבניה בכל רצפתה יש ליישם בטון ב-30 ד"ח וו  
 עובי התקרה 20 ס"מ  
 רשת עגינה בכל חלקי התקרה #8@20\20  
 בורות סביבה ומאגרי מים  
 בטון ב-40 בתוספת משפר אימוט



מקווה בניה קלה

החומר	מ. פתח תקווה
תאריך	08.05.23
סמל התוכנית	תוכנית קונסרוקציה
מפלס התקרה	-0.15
מסל התוכנית	5-23-004-31
מקום התוכנית	1:50

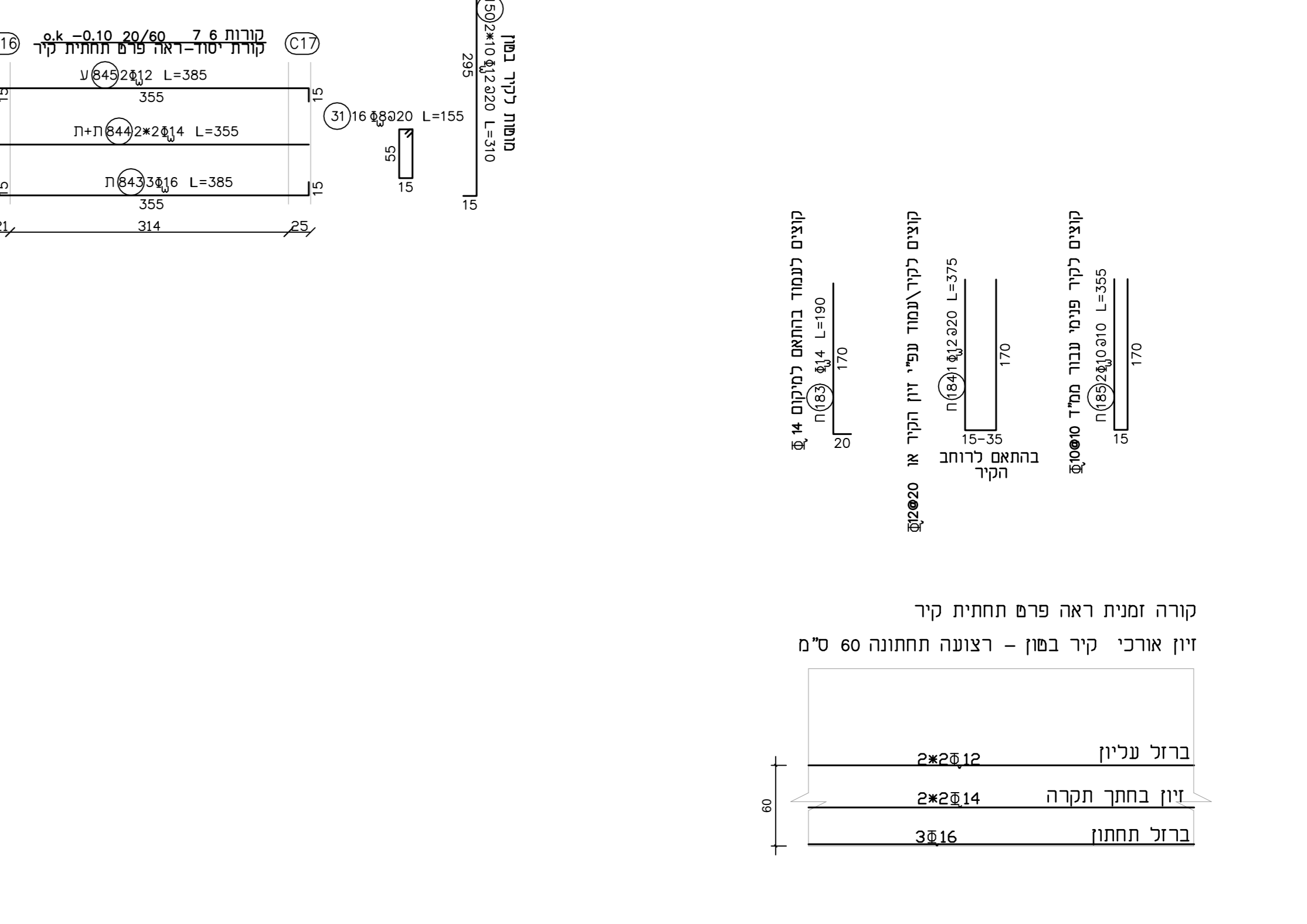
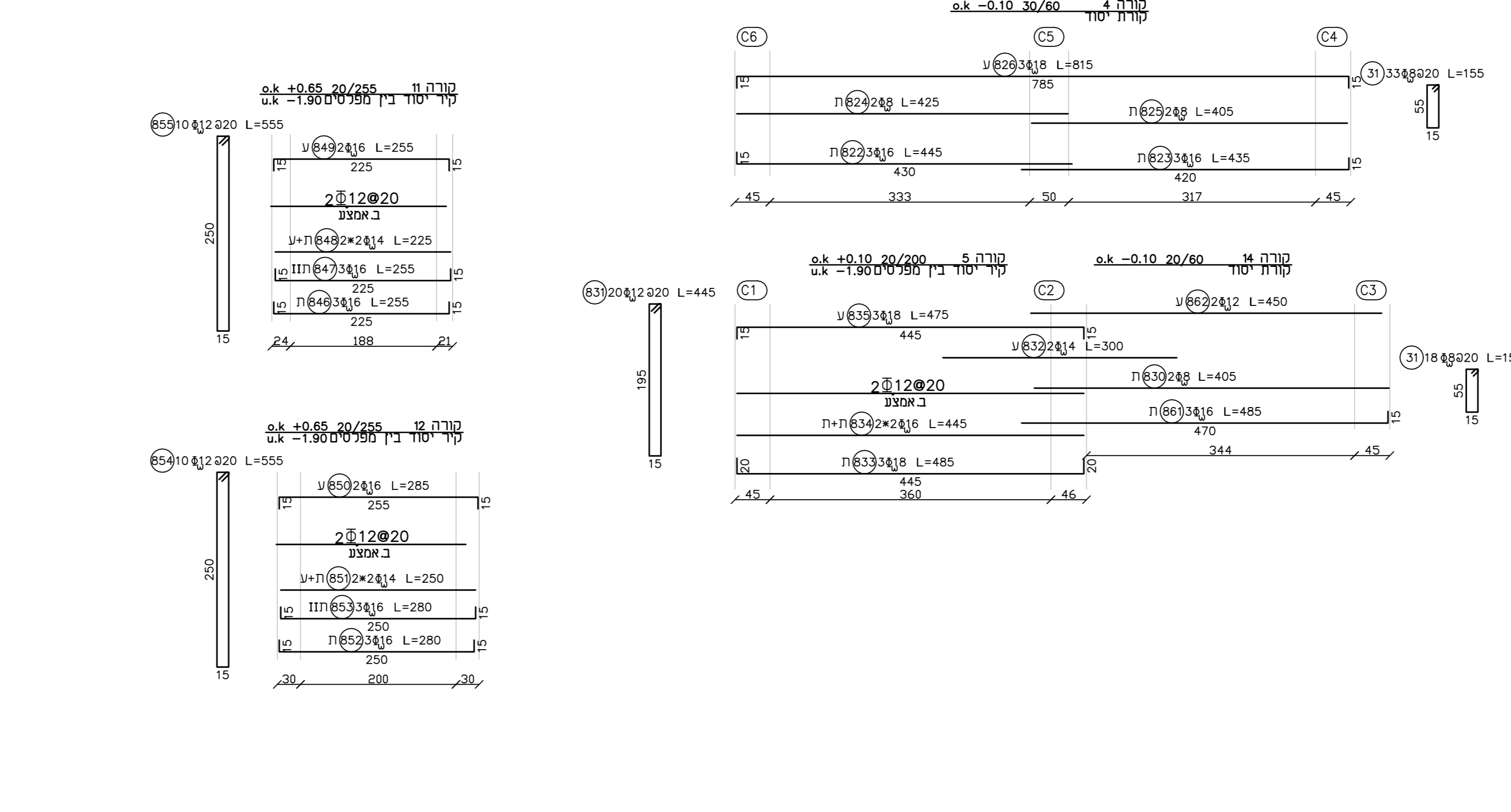
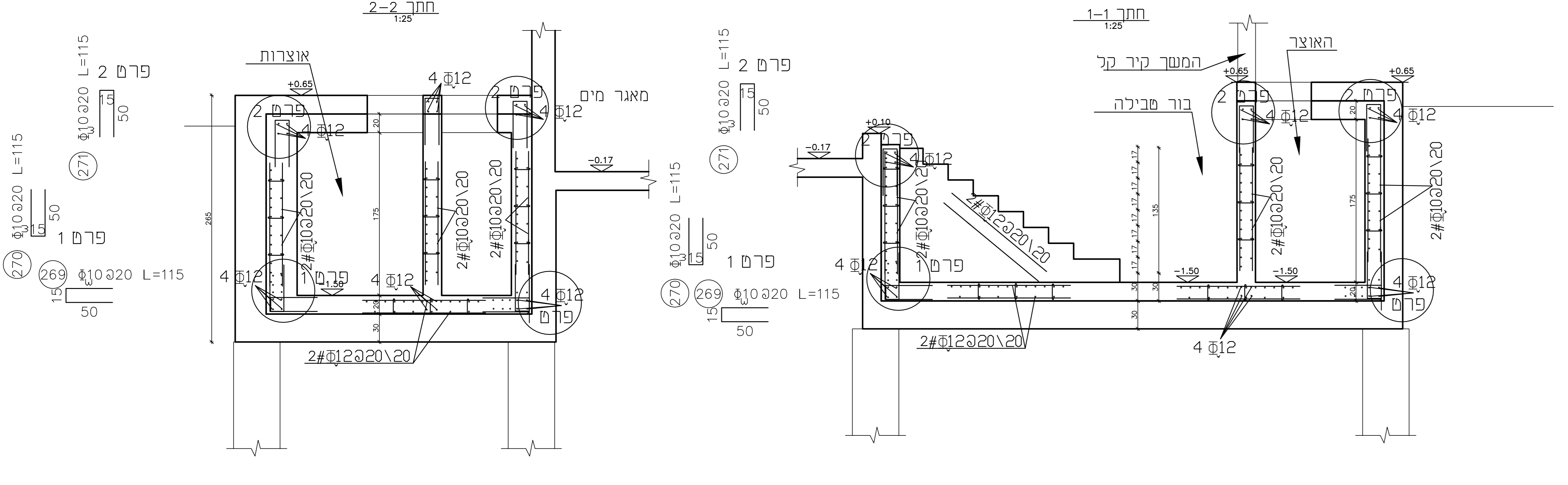
קורה ומנת ראה פרם תחתית קיר	קורה ומנת ראה פרם תחתית קיר
זון אורכי קיר בטון - רצועה תחתונה 60 ס"מ	זון אורכי קיר בטון - רצועה תחתונה 60 ס"מ

צביר מהנדסים  
 רחוב הרצל 25  
 תל אביב 6100  
 טל: 052-420779  
 Email: hel@zvira.co.il

**הנחיות ליציאת בורות כפולים**

טרם יציקת הבורות יש לוודא עמידה בהוראות רב המקווה בנוגע לאופי העבודה, פטמות,קשירות, יציקה בשלב אחד סוג הבטון, אופי הריטוט,והוראות האיטום השונות. מפלסים עפ"י רצפה תחתונה ראה תכנית אדריכלית

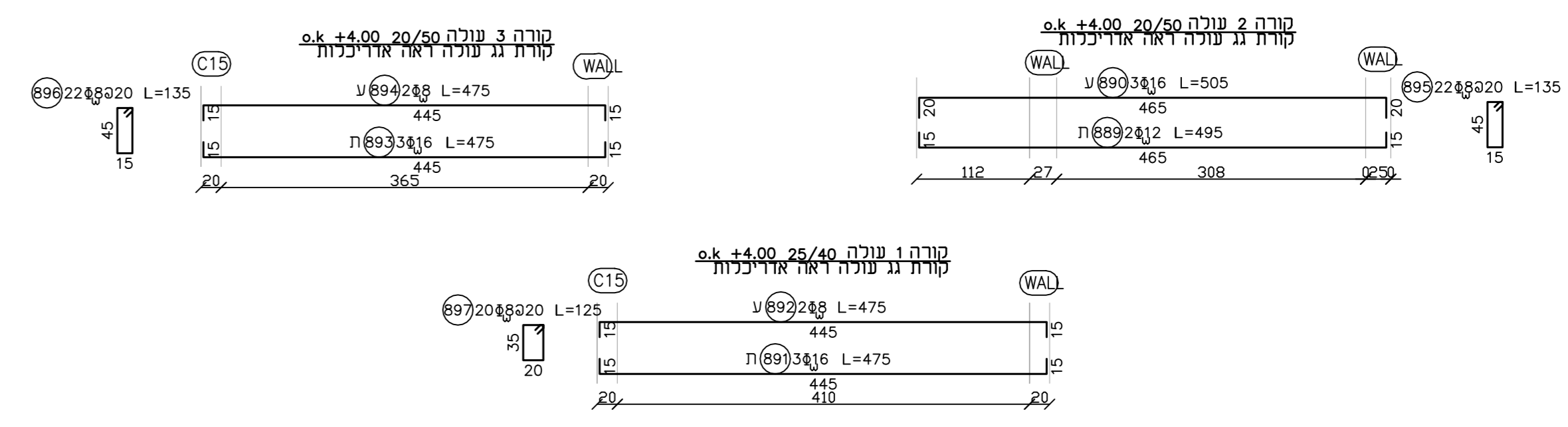
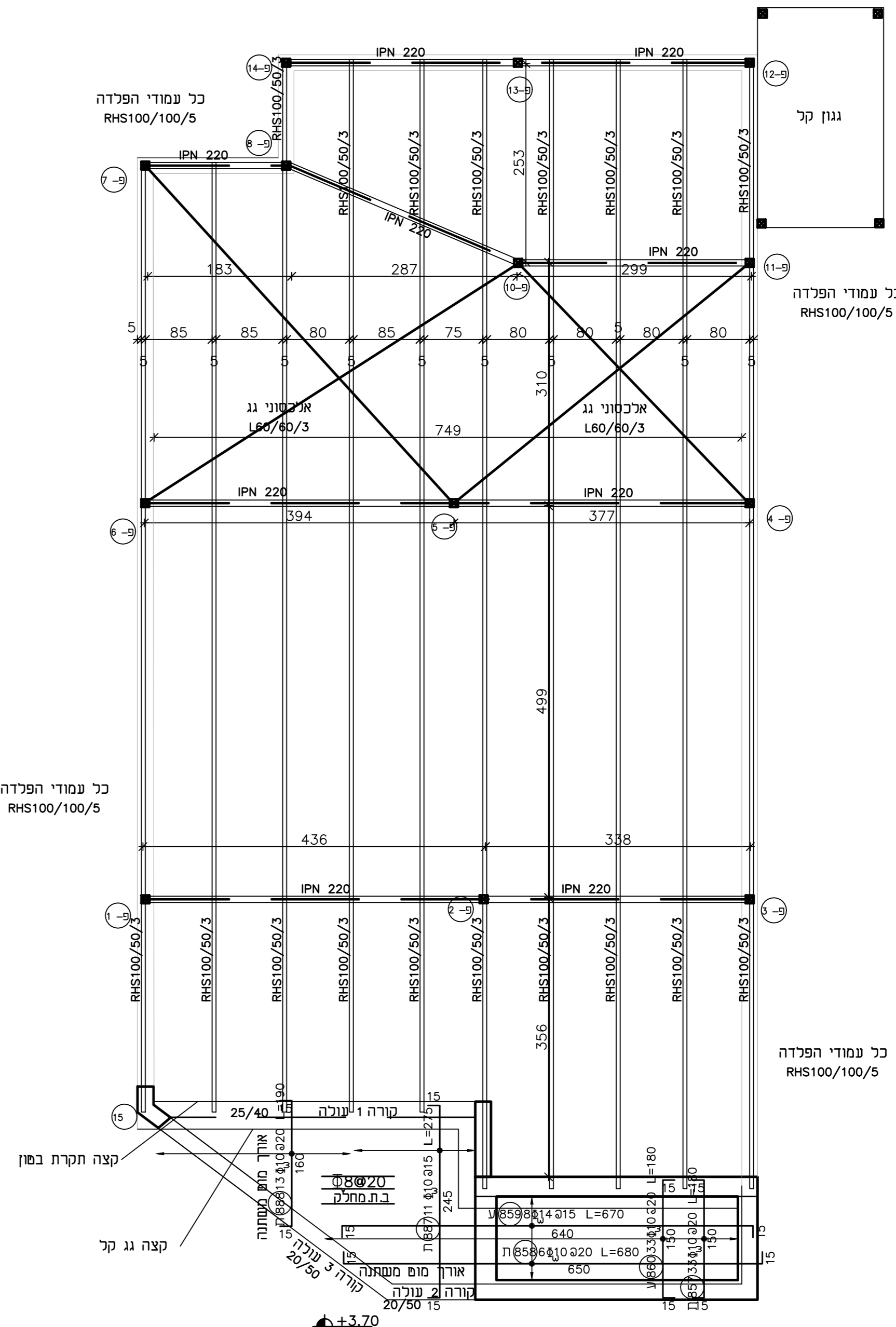
בורות המקווה (רצפה וקירות הכפולים) יוצק בשלב שני בתוך הבור הקיים זיון בורות כפולים בהתאם לחזקת זיון הקירות לא יפזח מ רשתות כפולות בקוטר 10 מ"מ פסיעת הרשת לא תגדל מ 20 ס"מ בכל כיוון בכל הפינות יינתנו ארבעה מוטות בקוטר 12 מ"מ בכל הפינות יינתן זיון קשירה בכל כיוון 20 מ"מ. פסיעת זיון קשירה בכל כיוון 20 מ"מ. סוג הבטון בכל הבורות ב-40 לפחות



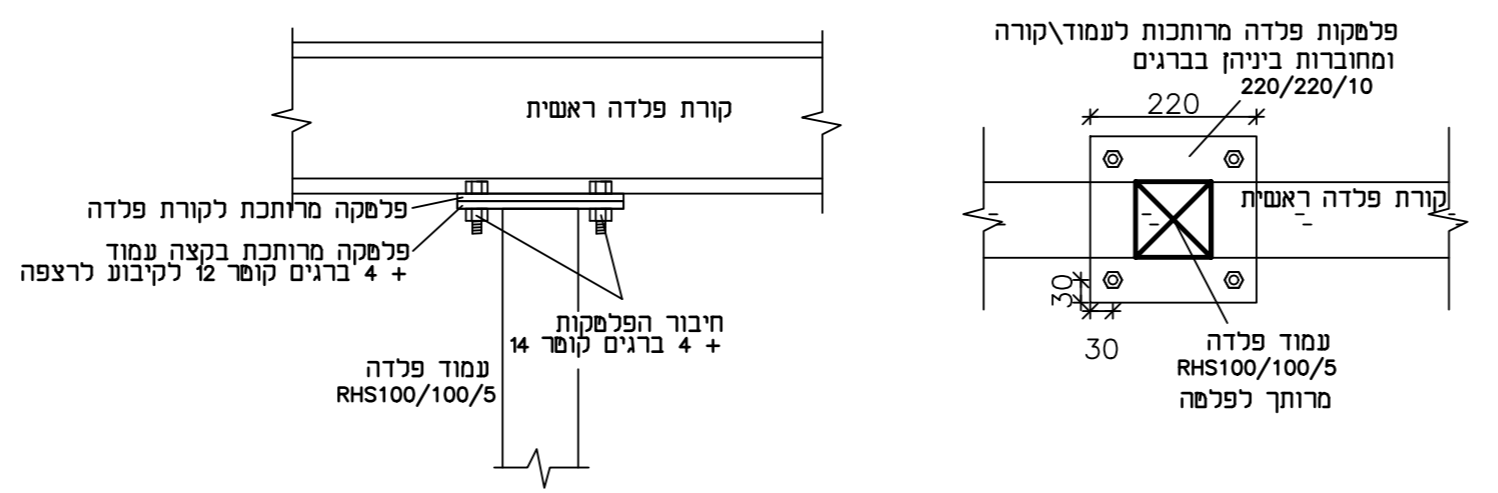


מפלט תקרה	+3.70
סוג התקרה	מקשיטת-בוטון מזויג ב-30 ד"ח ו
עובי התקרה	20 ס"מ
רשת עליונה בכל חלקי התקרה	#8@20\20

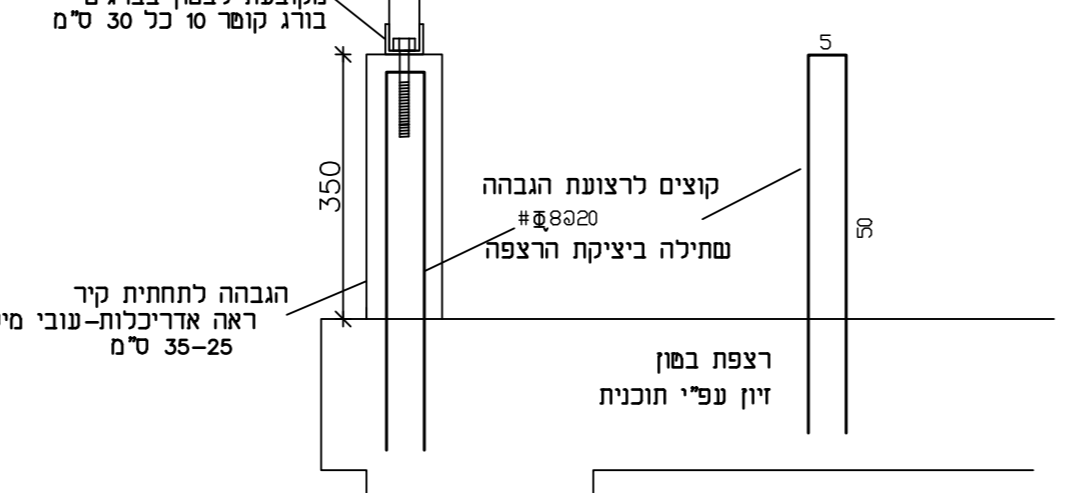
הנחיות בניה קלה לפי תכנית אדריכלית בהתאם לדרישות היזם בנוסף מידות רכיבים לא יפחתו מהמוצע:  
פאנל גג (שופ פאנל) בעובי 10 ס"מ - עובי פח 0.5 מ"מ לפחות  
פאנל קיר (חיבור נסתר) בעובי 5 ס"מ - עובי פח 0.5 מ"מ לפחות



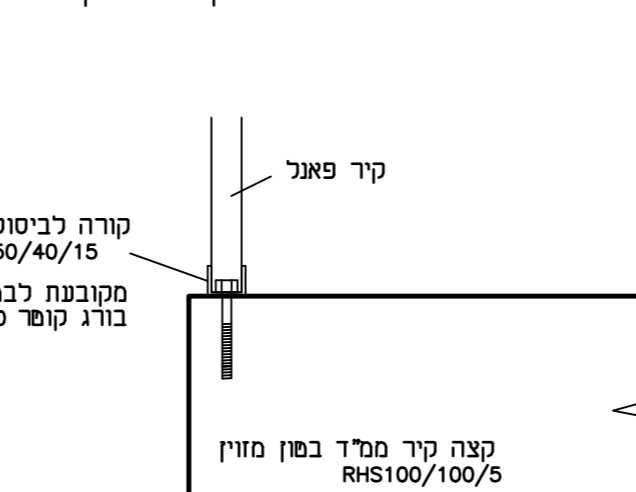
**פרם חיבור עמוד לקורה ראשית**



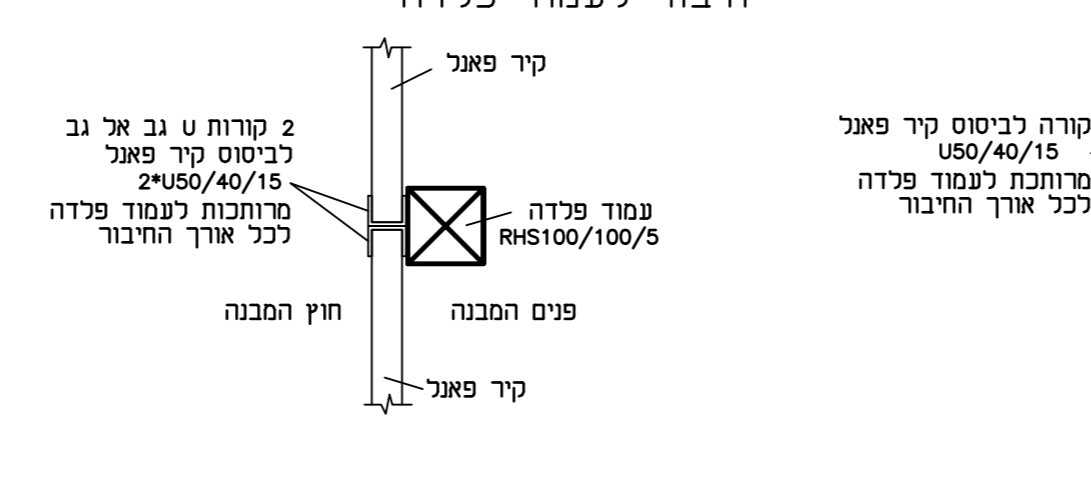
**פרם תחתית קיר פאנל**



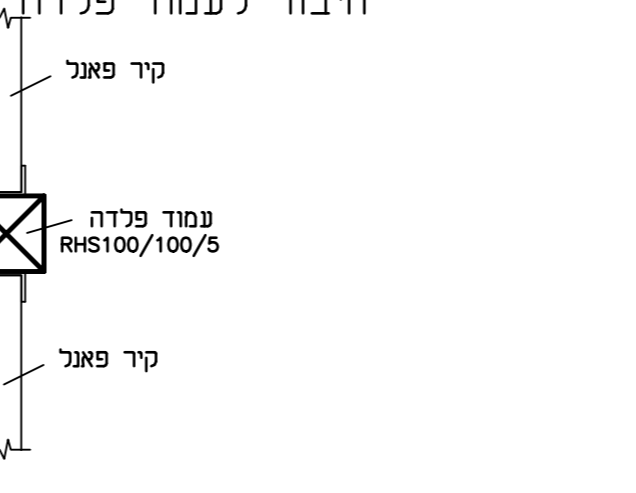
**פרם צידי קיר פאנל**



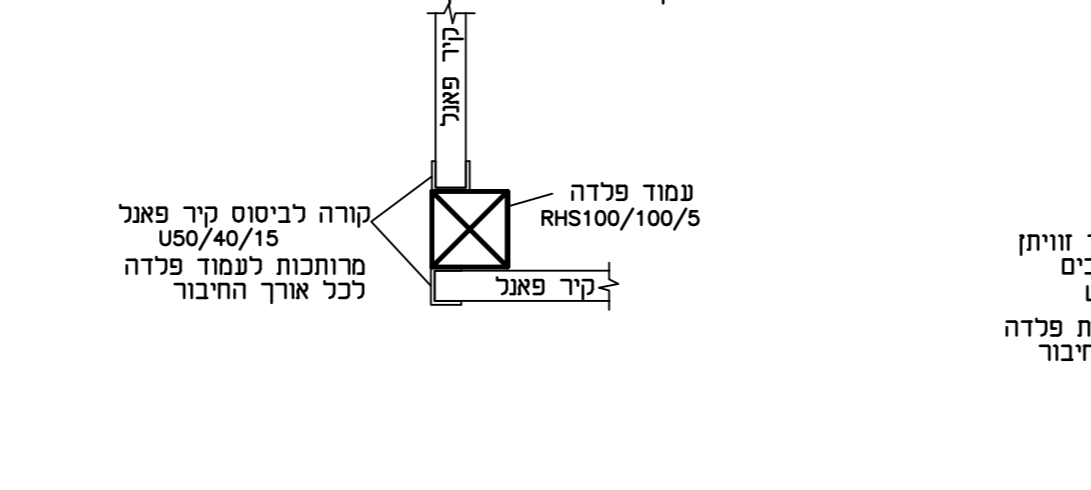
**פרם צידי קיר פאנל חיבור לעמוד פלדה**



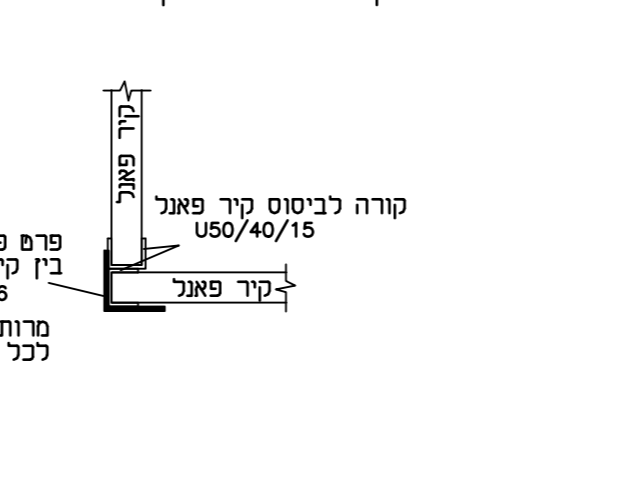
**פרם צידי קיר פאנל חיבור לעמוד פלדה**



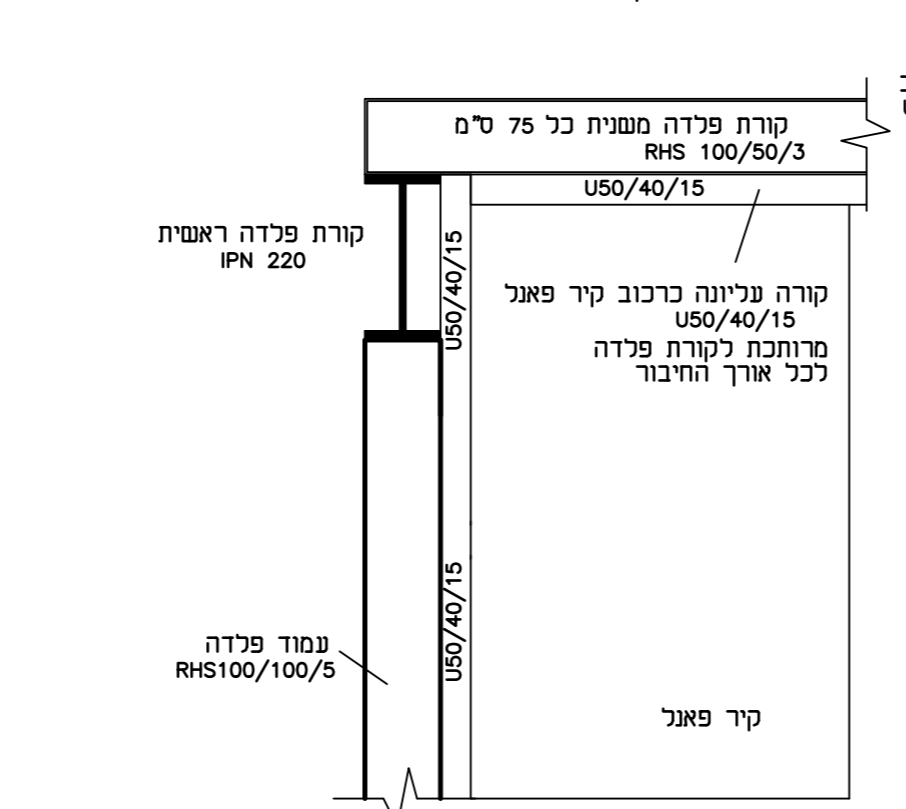
**פרם חיבור כפול עם עמוד פנימי קיר פאנל לקיר פאנל**



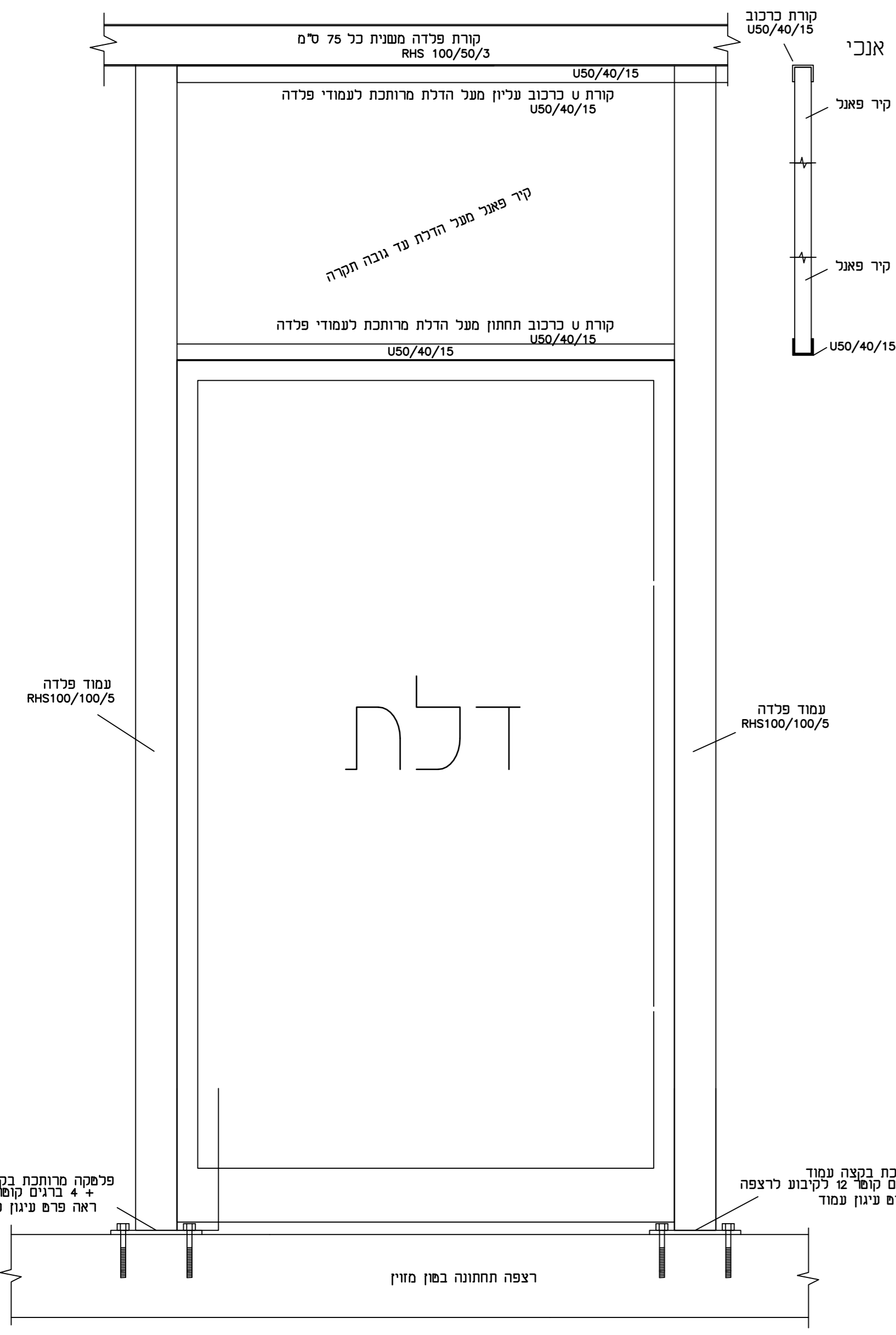
**פרם חיבור כפול עם עמוד פנימי קיר פאנל לקיר פאנל**



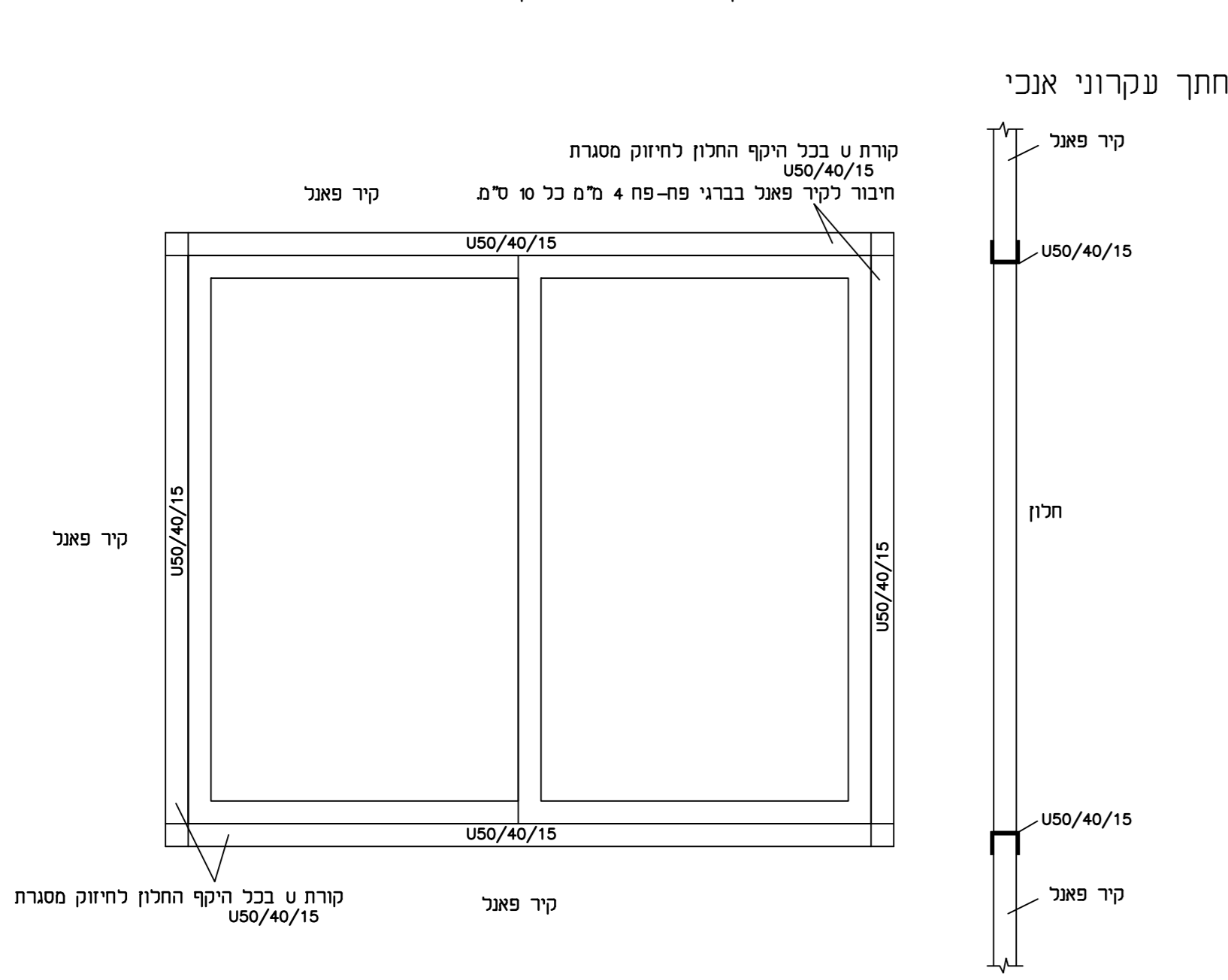
**פרם כרכוב עליון קיר פאנל חיבור לקורות פלדה**



**פרם חיזוק עבור דלת בקיר פאנל חיבור מסגרות פלדה היקפיות**



**פרם חיזוק עבור חלון בקיר פאנל חיבור קורות פלדה היקפיות**



**הערות לביצוע תקרות/בנייה:**  
סוג הבטון בכל היקפות לא יפחת ממשקל 30 עבודות הבטון יבוצעו בהתאם לדרישות ת"י 466 בד"ל מצולע יהיה בהתאם לדרישות ת"י 4466 על חקיקה רשומות פלדה יהיו בהתאם לדרישות ת"י 4466 על חקיקה יוקום צמח לפי תכנית אודרכל ואין להכניס לעמודים כלא אישור ותחום עם המתכנן  
הפסקות יציקה (תפרי עבודה) יתואמו עם המתכנן. לא יבוצעו תפרים כלא אישור מהמתכנן.  
יש לבצע הנבחה בשטח מחתת לקורות בחורים הרשומים וביציאה לנו למעטת זרימה מים  
יש לקרוא תכנית זאת עם ת. אודרכלות לביצוע  
יש תחום עם יעני התמסר ויעני האינטגרציה לפני כלי יציקה כל היציקות ייעשו בשמיים ויבשר חקני לציפוף נאות של הבטון באחידות הקבלן להחליט מתי מוסמך לבידוק בשטח  
יש לבצע אישור חובב מ"י יונק אישור למעטת חדרים מים על הקבלן להחליט מעודת קבלן ושום מאמשה ונתוקף באחר בזמן העבודה בנוסף באחריות הקבלן דואג לביטוח האתר כנדרש  
יש להחליט את המטבח 48 שעות לפני כלי יציקה על הקבלן כבודה התאמה החדות ועל כל שעות או א התאמה לרועי לחכנת, אין לבצע מידות טרפ מרידה בשטחים



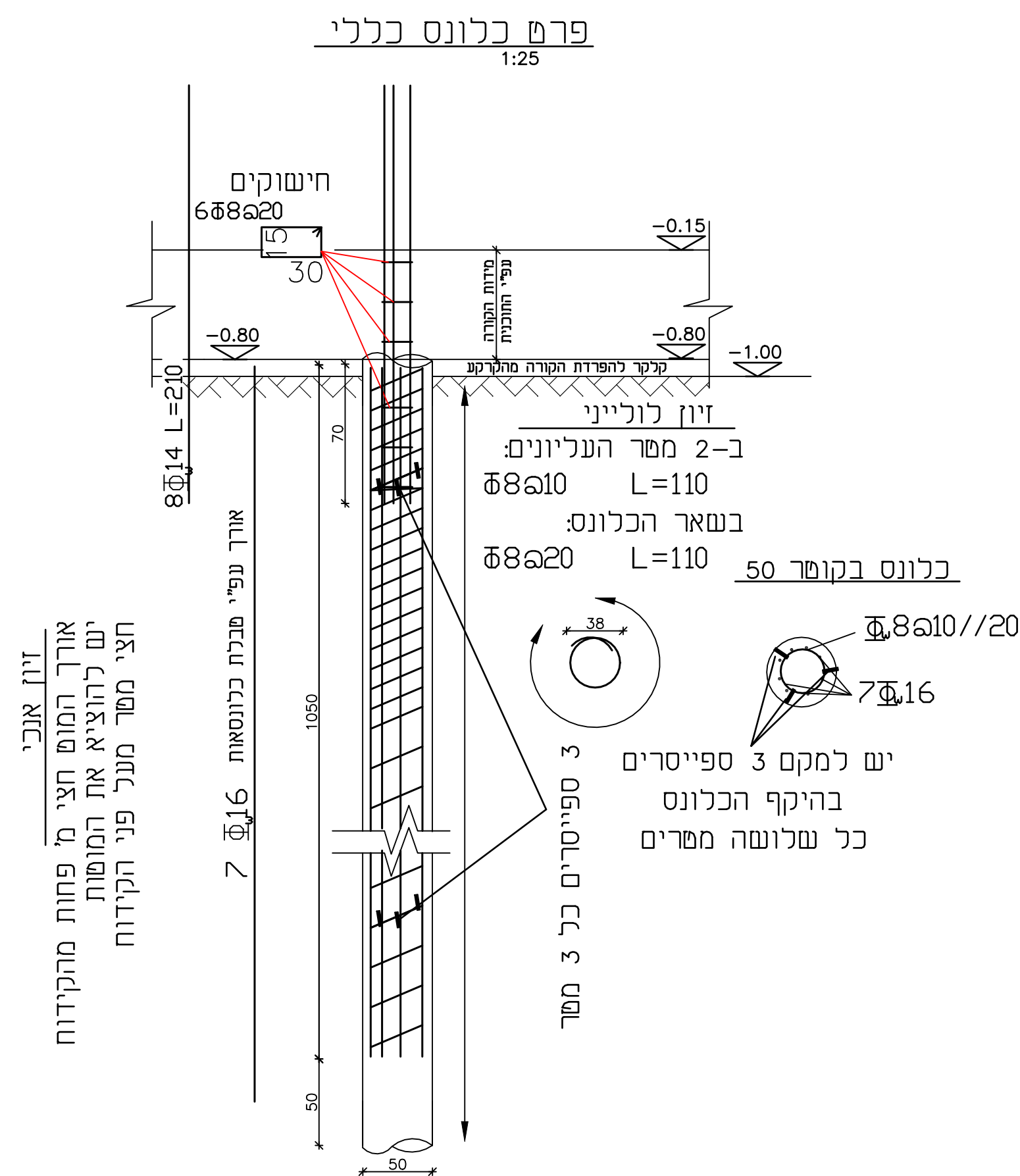
המבצע אחראי לבידוק המידות ולהתאמתן במקום על המבצע לבקר את כל המידות ועל כלי א התאמה יש להודיע למוטבת לפני הביצוע. אין לקבוע מידות על ידי מרידה בחוכנית. אין לבצע ללא הודיע בניה מתאם ותקף הוא עפ"י פי תוכנית שאינה מסומנת בחוכנית לביצוע.

שם הפיקוח	מקווה בניה קלה
תאריך:	08.05.23
המוסד:	מ. פתח תקווה
שם החוכנית:	תוכנית קונסרוקציה-גג
מספר החוכנית:	5-23-004-32
קדם חוכנית:	1:50
סדרה:	2
רשומ:	מנהל אחראי:
צביר חפץ:	צביר חפץ:
צביר חפץ:	צביר חפץ:

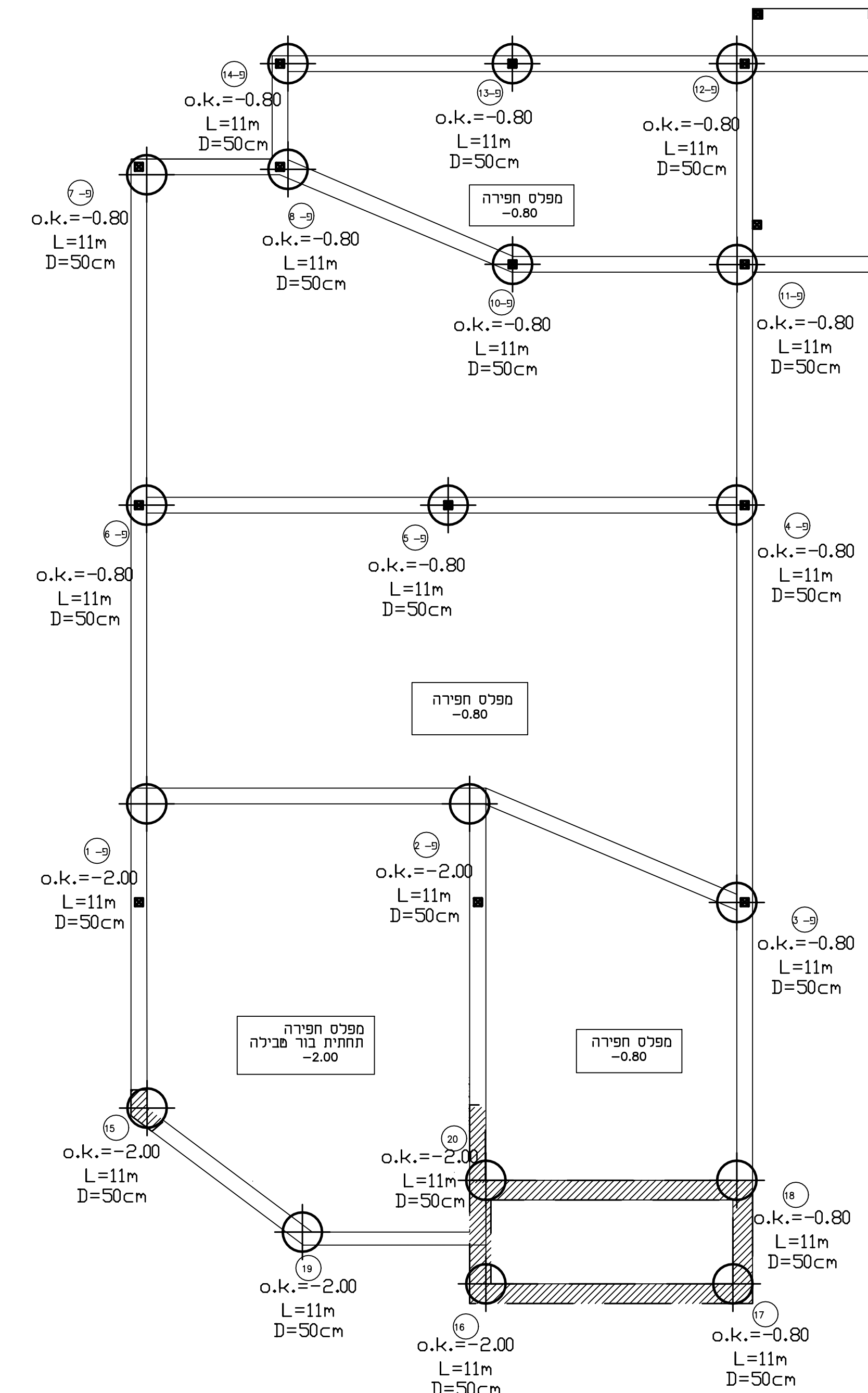
**צביר מהנדסים**  
הנדסת בניין - תכנון, ניהול ייוזם ופיקוח  
מרכז: 058-5885503  
רפון: 052-4207779  
Email: roni@zvir.co.il  
Email: zvi@zvir.co.il

## הנחיות לביצוע כלונסאות

1. סוג הבטון לא יפחת מחוזק בטון ב-30 דרגת חשיפה וו
2. יש לבצע את יציקת הכלונס עם קייסינג מקרסון באורך שני מטר לפחות לשמירה על היציקה.
3. אורך כלוב הזיון כאורך הקידוח פחות חצי מטר עובי כיסוי בכלונס 6 ס"מ בכל היקפו.
4. יש לצקת את הכלונס עם צינור המגיע עת תחתיתו.
5. יש לבדוק את הכלונסאות בבדיקה סונית.
6. אורך כלונסאות 11 מטר נמדד מתחתית חפירה
7. כלונס קוטר 50 קוטר 16



12,13,14	+15.75
8	+14.40
7	+14.35
10,11	+13.20
4,5,6	+10.15
1,2	+6.35
3	+5.10
15	+2.50
18,20	+1.55
19	+0.90
16,17	+0.25
קו מבנה	+0.00



0.00	+0.20	+2.00	+2.20	+4.05	+4.30	+4.50	+4.85	+7.70
קו מבנה	1.6,7,15	8,14	19	5	2	16,20	10,13	3,4,11,12,17,18

הנרות לביצוע תקרות/בניה :  
סוג הבטון בכל היציקות לא יפחת מ-30 עבודות הבטון יבוצעו בהתאם לדרישות ת"י 466 ברזל מצולב יהיה בהתאם לדרישות ת"י 4466 על חקיקה רשות פדרה יהיו בהתאם לדרישות ת"י 4466 על חקיקה מיקום צמל לפי תכנית אדריכל ואין להניסם לעמודים ללא אישור ותחום עם המתכנן  
הפסקות יציקה (חפרי עבודה) יחואמו עם המתכנן, לא יבוצעו חפריים ללא אישור מהמתכנן.  
יש לבצע הגבהת בטון מתחת לקירות בחורים רטובים וביציאה לגג למניעת זלימת מים  
יש לקרוא תכנית זאת עם ת. אדריכלות לביצוע יש לתאם עם יועץ התעמל ויועץ האינסטלציה לפני כן יציקה כד היציקות ייעשו בשיוםם ויבדוק חקני לציפוף נאות של הבטון באחריות הקבלן לחזקת מנון מוסקר לבדיקת בשנים  
יש לבצע אישום היסב ע"י יועץ אישום למניעת חזירת מים על הקבלן להחזיק תעודת קבלן רשום מחאימה ובחוקף באחר בוסן העבודה, בנסף באחריות הקבלן לדאוג לכיסוי האתר כנדרש יש להוסיף את המחבט 48 שעות לפני כן יציקה על הקבלן לבדוק התאמת המידות ועל כן פחות או התאמה להודיע למתכנן, אין לבצע מידות ע"פ מדידה בשוטף

- עמוד או חתך בטון
- עמוד ממשיך
- אלמנט קיים



המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום על המבצע לבקר את כל המידות ועל כן א התאמה יש להודיע למתכנן לפני הביצוע, אין לקבוע מידות על ידי מדידה בחובנית אין לבצע ללא היתר בניה מחאים וחקף /וא עפ על פי חובנית שאינה מסומנת כחובנית לביצוע.

שם הפרויקט: **מקווה - בניה קלה**

תאריך: 08.05.23  
המוציא: **מ. פתח תקווה**

שם החובנית: **תוכנית קונסטרקציה**

מספר החובנית: 5-23-004-20  
קלם תוכנית: 1:50

מספר: 2  
שרטט: צבי חפץ / דביר רוני  
מהנדס אחראי: דביר רוני / צבי חפץ  
לעיון:   
למכרז:   
לביצוע:

**צביר מהנדסים**  
הנדסת בניין - תכנון, ניהול ייזום ופיקוח  
מרכז: 058-5885503 EMail: roni@zvir.co.il  
צפון: 052-4207779 EMail: hef@zvir.co.il