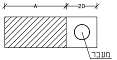
העברת צנרת בעמוד-

בעמודים בהם עוברת צנרת
יש להאריך את העמוד
בעוד 20 ס"מ

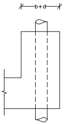

A
20
מעבר
צנרת

A= אורך העמוד
המופיע בתכנית

בקורות בהם מתוכננת לעבור צנרת
יש להרחיב את הקורה בעובי הצנרת
כפי המופיע בפרט A:

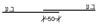
b= רוחב הקורה
המופיע בתכנית

d= רוחב הצנרת

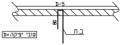


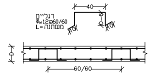
פרט A

חפיפה מינימלית בין ברזל עליון



פרט כיפוף ברזל תקרה תחתון בקיר חיצוני


D-5
80
ב.ת
עובי יציקה=D

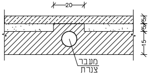

40
רגליים
Φw12@60/60
L=משתנה
D-6
D
60/60

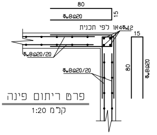
פרט רגליים לתמיכת ברזל עליון

קנ"מ 1:20

העברת צנרת בקיר בטון-

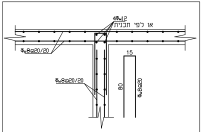
באיזור בו עוברת צנרת
יש לעבות את הקיר
בעוד 5 ס"מ ברוחב 20 ס"מ


20
5
5
15
מעבר
צנרת


80
Φw8@20
15
4Φw12 או לפי תכנית
15
Φw8@20/20
Φw8@20/20
80
Φw8@20

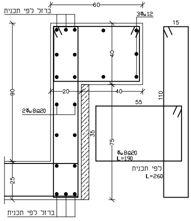
פרט ריתום פינה

קנ"מ 1:20


4Φw12
או לפי תכנית
Φw8@20/20
Φw8@20/20
15
80
Φw8@20

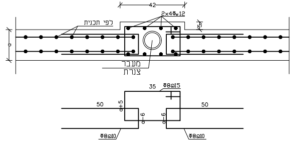
פרט ריתום קיר/קיר

קנ"מ 1:20


60
ברזל לפי תכנית
3Φw12
15
90
40
20
40
110
2Φw8@20
55
35
75
Φw8@20
L=190
לפי תכנית
L=260
25
ברזל לפי תכנית

חתך 1-1

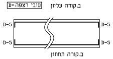
העברת צנרת בקיר בטון ללא ציפוי אבן

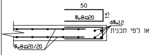

42
2x4Φw12
לפי תכנית
5
D
מעבר
צנרת
35
Φ8@15
50
D+5
D-6
D-6
50
Φ8@10
Φ8@10

חפיפה מינימלית בין ברזל תחתון

קוטר	חפיפה
Φw8	50cm
Φw10	60cm
Φw12	75cm
Φw14	90cm

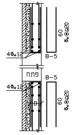
פרט כיפוף ברזל בסוף קורה


עובי רצפה=D
ב.קורה עליון
D-5
D-5
D-5
D-5
ב.קורה תחתון


50
Φw8@20
15
4Φw12
או לפי תכנית
Φw8@20/20

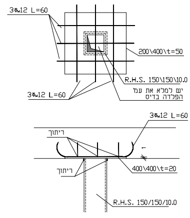
פרט קצה קיר

קנ"מ 1:20

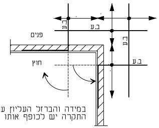

60
Φw8@20
4Φw12
B-5
פתח
B-5
4Φw12
B
60
Φw8@20

פרט חיזוק מסביב
לפתחים בקירות

קנ"מ 1:20

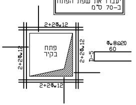

3Φw12 L=60
200\400\t=50
R.H.S. 150\150\10.0
3Φw12 L=60
יש למלא את עמ' הפלדה בדיס
3Φw12 L=60
ריתוך
1
400\400\t=20
ריתוך
R.H.S. 150/150/10.0

פרט חיבור עמוד תקרה 1:10

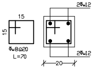

ב.ע
ב.ע
פנים
ב.ע
חוץ
ב.ע

במידה והברזל העליון עובר את גבולות
התקרה יש לכופף אותו לתוך הקיר

ברזלים בהיקף פתחים
יעברו את שפת הפתח
ב-70 ס"מ


2+2Φw12
פתח
בקיר
2+2Φw12
2+2Φw12
Φw8@20
60
D-5
2+2Φw12

פרט חיזוק מסביב לפתחים בקירות

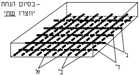

2Φw12
15
15
Φw8@20
L=70
2Φw12
20

חגורה מסביב לפתחים

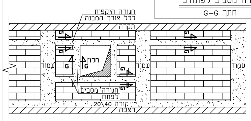
חתך G-G

א'- להניח ברזל אופקי המסומן בתכנית.
ב'- להניח תגבור באותו כיוון.
ג'- להניח ברזל ניצב.
ד'- להניח תגבור באותו כיוון.

-בסיום הנחת הברזל התחתון
יווצרו שתי שכבות ברזל ולא יותר!!!

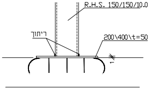


הנחת ברזל עיקרי וברזל תגבור


חגורה היקפית
לכל אורך המבנה
תקרה
G
G
G
G
חלון
עמוד
עמוד
עמוד
G
G
חגורה מסביב
לפתח
קורה 40\20
רצפה

פרט חגורות קושרות בבנית בלוקים

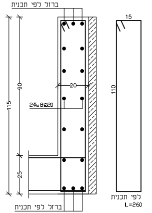
קנ"מ 1:50


R.H.S. 150/150/10.0
ריתוך
200\400\t=50
1

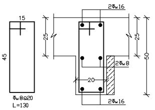
פרט חיבור עמוד רצפה 1:10

במידה ומיקום העמוד הינו חיצוני
יש לבצעו מגולוון.

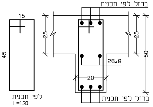
* יש לצבוע בצבע נגד אש


ברזל לפי תכנית
15
115
90
20
2Φw8@20
110
25
לפי תכנית
L=260
ברזל לפי תכנית

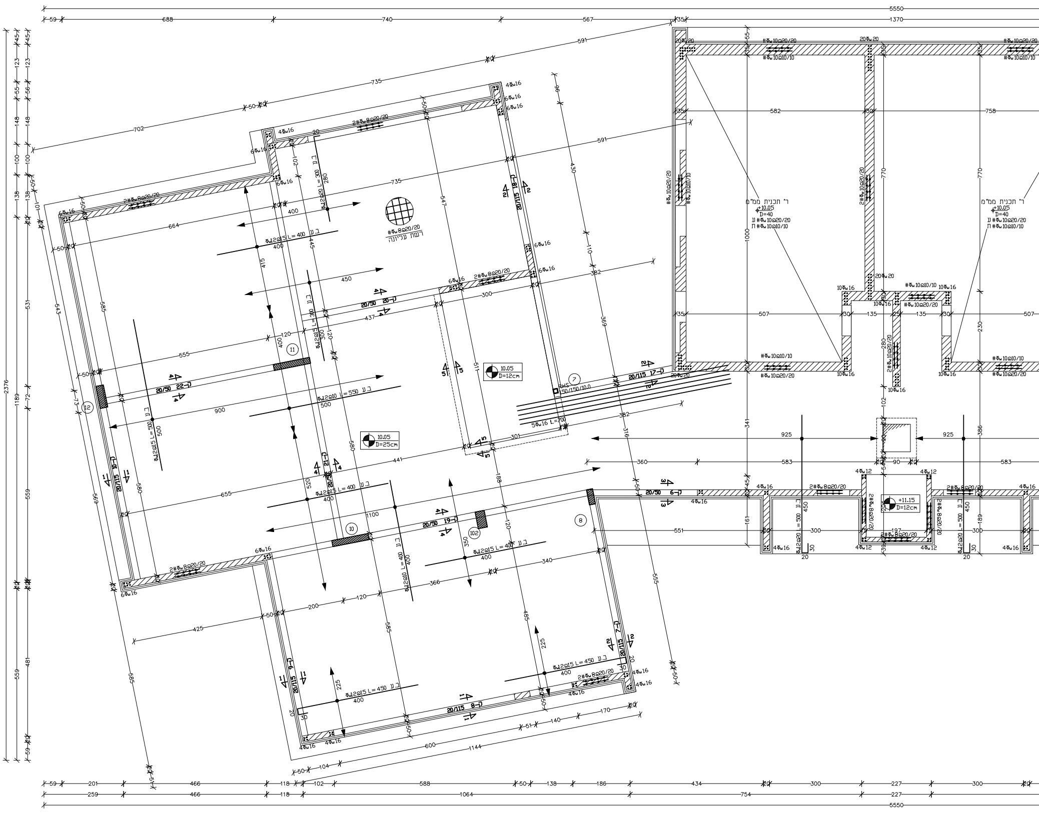
חתך 2-2

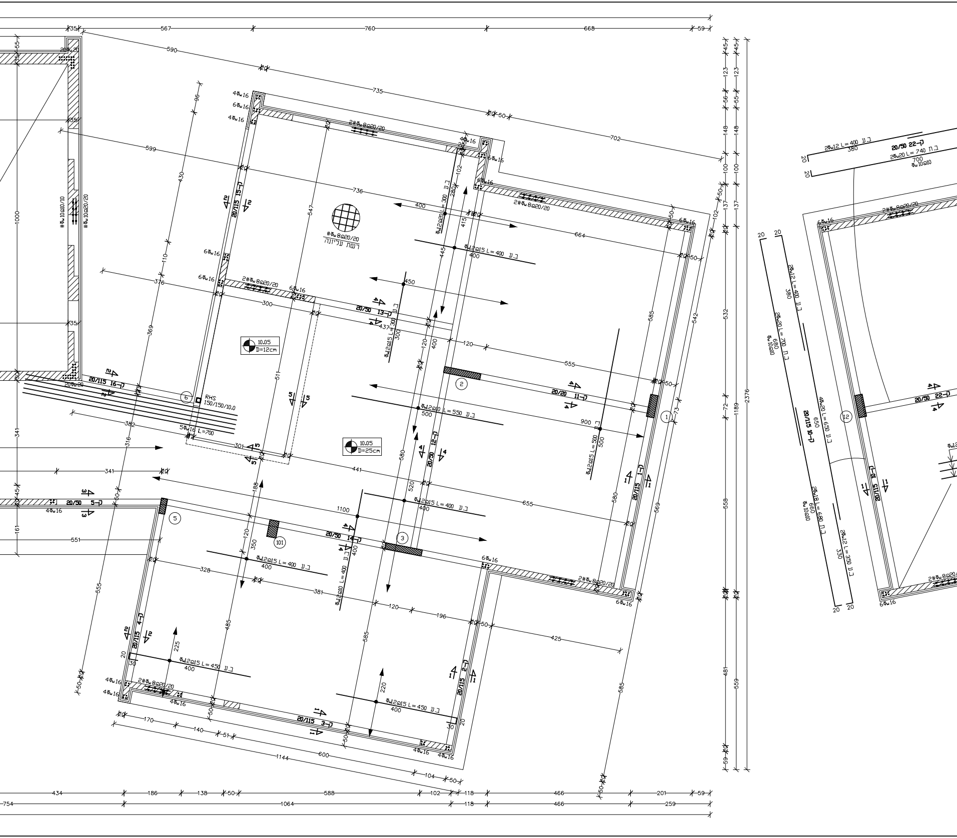

2Φw16
15
25
25
45
50
2Φw8
20
Φw8@20
L=130
2Φw16

חתך 3-3

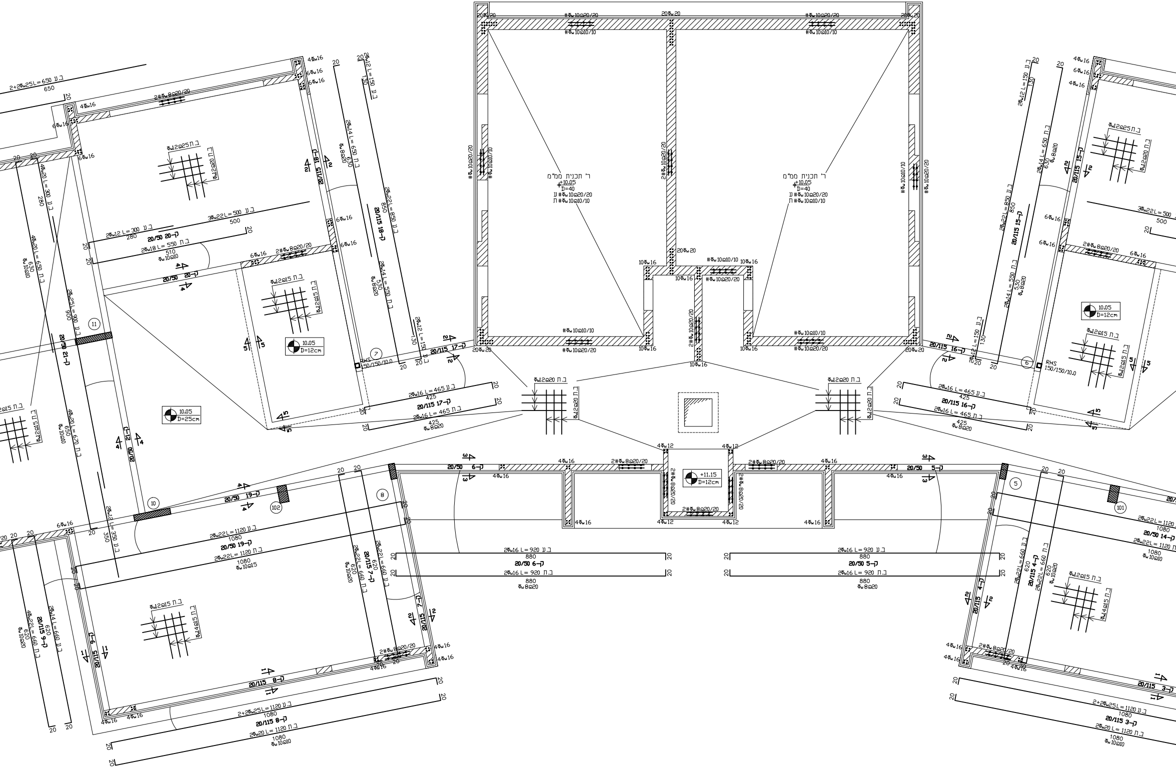

ברזל לפי תכנית
15
25
25
45
50
2Φw8
20
לפי תכנית
L=130
ברזל לפי תכנית

חתך 4-4

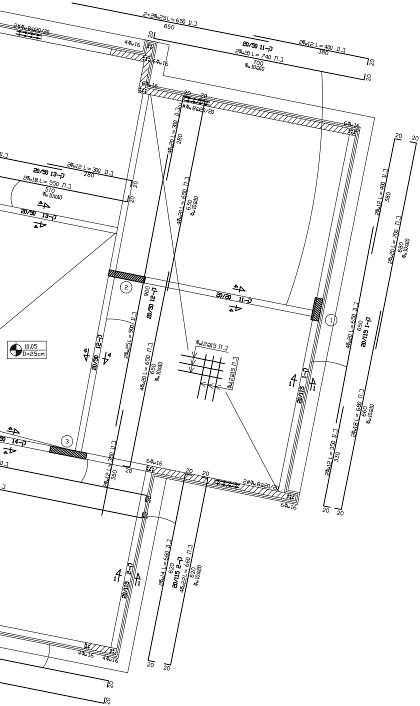

5550
1370
10.05
D=25cm
10.05
D=12cm
+11.15
D=12cm
#Φw8@20/20
רשת עליונה
ר' תכנית ממ"מ
+10.05
D=40
ר' תכנית ממ"מ
+10.05
D=40
20/50 ק-22
20/50 ק-20
20/50 ק-19
20/115 ק-18
20/115 ק-17
20/115 ק-10
20/115 ק-21
20/115 ק-9
20/115 ק-8
20/115 ק-7
20/50 ק-6
RHS 50/150/10.0
5Φw16 L=700



#Φ8@20/20
רשת עליונה
10.05
D=12cm
10.05
D=25cm
RHS
150/150/10.0
20/115 15-ק
20/50 13-ק
20/115 16-ק
20/50 5-ק
20/20 11-ק
20/50 12-ק
20/50 14-ק
20/115 1-ק
20/115 2-ק
20/115 3-ק
20/115 4-ק
20/115 10-ק
20/50 22-ק
Φ12@15 L=400 ב.ת
Φ12@20 L=300 ב.ת
Φ12@15 L=300 ב.ת
Φ12@10 L=550 ב.ת
Φ12@15 L=500 ב.ת
Φ12@10 L=400 ב.ת
Φ12@15 L=450 ב.ת
2Φ12 L=400 ב.ת
2Φ20 L=740 ב.ת
2Φ20 L=700 ב.ת
4Φ20 L=650 ב.ת
2Φ18 L=680 ב.ת
2Φ12 L=350 ב.ת
Φ10@10
2#Φ8@20/20
4Φ16
6Φ16
5Φ16
L=700
#Φ10@10/10
#Φ10@20/20
1
2
3
5
6
12
101
2376
1189
1100
1144
1064
754



ר' תכנית ממ"מ
+10.05
D=40
ע #Φ10@20/20
ת #Φ10@10/10
#Φ10@20/20
#Φ10@10/10
20Φ20
10Φ16
#Φ10@10/10
#Φ10@20/20
10.05
D=12cm
10.05
D=25cm
+11.15
D=12cm
Φ12@20 ב.ת
Φ12@20 ע.ת
Φ12@25 ב.ת
Φ12@25 ע.ת
Φ12@15 ב.ת
Φ12@15 ע.ת
Φ14@15 ע.ת
20/50 6-ק
2Φ16 L= 920 ע.ת
880
2Φ16 L= 920 ב.ת
Φ8@20
20/50 5-ק
20/115 8-ק
2+2Φ25L= 1120 ע.ת
1080
2Φ20 L= 1120 ב.ת
Φ10@10
20/50 19-ק
2Φ22L= 1120 ע.ת
2Φ22L= 1120 ב.ת
Φ10@15
20/115 7-ק
2Φ22L= 660 ע.ת
620
Φ10@20
20/115 9-ק
2Φ14 L= 660 ע.ת
4Φ22L= 660 ב.ת
20/115 17-ק
2Φ16 L= 465 ע.ת
425
2Φ16 L= 465 ב.ת
20/115 16-ק
20/115 18-ק
2Φ22L= 850 ע.ת
850
2Φ14 L= 550 ב.ת
530
Φ8@20
20/115 15-ק
2Φ14 L= 650 ב.ת
630
20/50 20-ק
3Φ22L= 500 ע.ת
500
2Φ12 L= 300 ע.ת
280
2Φ18 L= 550 ב.ת
510
20/50 21-ק
2Φ25L= 900 ע.ת
4Φ20 L= 670 ב.ת
650
4Φ20 L= 300 ע.ת
4Φ20L= 650 ב.ת
2+2Φ25L= 650 ע.ת
650
2Φ12 L= 150 ע.ת
130
2Φ14 L= 350 ע.ת
350
20/115 14-ק
20/115 4-ק
20/115 3-ק
20/115 1-ק
20/115 2-ק
RHS 150/150/10.0
2#Φ8@20/20
4Φ16
6Φ16
4Φ12
2#Φ8@20/20
5
6
7
8
10
11
101
102


2+2Φw25L=650 ב.ע
650
2#Φw8@20/20
4Φw16
6Φw16
ק-11 20/50
2Φw20 L= 740 ב.ת
700
Φw10@10
2Φw12 L= 400 ב.ע
380
20
#Φw8@20/20
4Φw20 L= 300 ב.ע
280
4Φw20 L= 650 ב.ת
630
Φw10@10
ק-13 20/50
2Φw12 L= 300 ב.ע
280
2Φw18 L= 550 ב.ת
510
Φw10@10
2Φw12 L= 400 ב.ע
380
2Φw20 L= 700 ב.ת
680
Φw10@10
2
1
3
ק-11 20/20
900
ק-12 20/50
2Φw25L= 900 ב.ע
4Φw20 L= 650 ב.ת
650
Φw10@10
10.05
D=25cm
Φw12@15 ב.ת
Φw12@15 ב.ת
4Φw20 L= 650 ב.ע
650
ק-1 20/115
2Φw18 L= 680 ב.ת
660
Φw10@10
2Φw12 L= 350 ב.ע
330
ק-14
2Φw12 L= 350 ב.ע
350
6Φw16
2#Φw8@20/20
2Φw14 L= 660 ב.ע
620
ק-2 20/115
4Φw22L= 660 ב.ת
620
Φw10@20
4Φw16
4

מידות בתכנית יקבעו לפי אדריכלות בלבד!
במקרה של אי התאמה יש ליידע את המהנדס.

יש להודיע למהנדס 36 שעות מראש, לפחות,
לפני כל יציקה או בדיקה.

חפיפת מוטות הברזל בעמודים:

1. אורך חפיפת המוטות: 80 ס"מ לפחות.
2. באזור החפיפה יש לצופף חישוקים כל 10 ס"מ.
3. אין לחפוף יותר ממחצית המוטות בחתך אחד.

אין להעביר צנרת אינסטלציה דרך עמוד או קורה, ללא קבלת אישור מהמהנדס.

בטון מוכן:

1. אין להוסיף מים או כל חומר אחר לבטון.
2. יש להקפיד על הידוק הבטון ע"י ויברטור.
3. 10 שעות לאחר היציקה יש להשקות את הבטון
   3 פעמים ביום למשך 7-10 ימים.
4. פירוק הטפסות יבוצע שבועיים לאחר היציקה.

פלדה מצולעת- פי Φ500W

אין להשתמש בפלדה מצולעת לא רתיכה!

הבטון - בטון מוכן ממפעל בלבד !.

הבניה תבוצע עפ"י ת"י 2378.

אין למדוד בתכנית.

אין לבצע יציקות באתר ללא קבלת אישור בכתב מהמהנדס.

התכניות ישארו רכושו הפרטי של המהנדס.

העבודה תבוצע על-ידי קבלן רשום.

פתרון לפריצות (גג או קירות) יינתן בשלב הביצוע בהתאם לממצאים הקיימים במקום

גובה היציקה הסופי ייקבע במקום ע"י הקבלן בהתאם לדרישות האדריכל ובהתאם למצב הקיים

במקרה של תוספת בניה- כל הריסה תעשה בצמוד להנחית מהנדס אחראי לביצוע במקום.

משה הילו
דב קחלנסקי
הנדסת
מבנים
רח' תכלת מרדכי 22/2 [illegible]
02-674-5705 082-7-300-600

○ לעיון ○ למכרז ● לביצוע

מגרש 306

תלמוד תורה

מפלס +10.05

סוג הבטון: **ב-30**	דרגת חשיפה: **1**	מס' פרויקט: **K-2061**
שרטטת:	קנ"מ:	**1:50 1:25 1:20 1:10**
יהודית, ה	תאריך הדפסה:	**07.04.2021**
גליון: **TT5**	תאריך שרטוט:	**24.02.2019**