

2020 - 1989

24-2-20

אורטן הנדסה



קירות חיצוניים בבניה קלה ומשולבת

מדריך אורטן קירות חיצוניים בבניה קלה ישראל

1- קיר בטון קל מבודד – בטון מבודד
שלד פלדה מגולוון אורטן בטון קל דופן חיצונית .

2- קיר בטון קל מבודד – בטון קל
שלד פלדה מגולוון אורטן בטון קל דופן חיצונית .

3- קיר איטונגטק –
שלד פלדה אורטן מגולוון איטונגטק דופן חיצונית .

4- קיר מתועש קל מבודד –
שלד פלדה אורטן מגולוון דופן חיצונית לוח צמנטי
דנסגלס , מאסטרבורד , אקוה פנל .

5- קיר תרמובטון מבודד – IFC GSB
בטון מזוין יצוק בתבניות פוליסטרן



1. קיר בטון מבודד – שלד מגולוון

דופן חיצונית .

1. חיפוי דקורטיבי צבעוני (שליכטה).
2. בידוד פוליסליבר .
2. טיח פולימרי (סלע) .
3. בטון מבודד (פוליאש) .
4. רשת מגולוונת לחיזוק .

שלד הקיר מגולוון – מילוי פנימי בידוד .

5. שלד פלדה מגולוון 15 ס"מ
6. בידוד צמר זכוכית 10 ס"מ

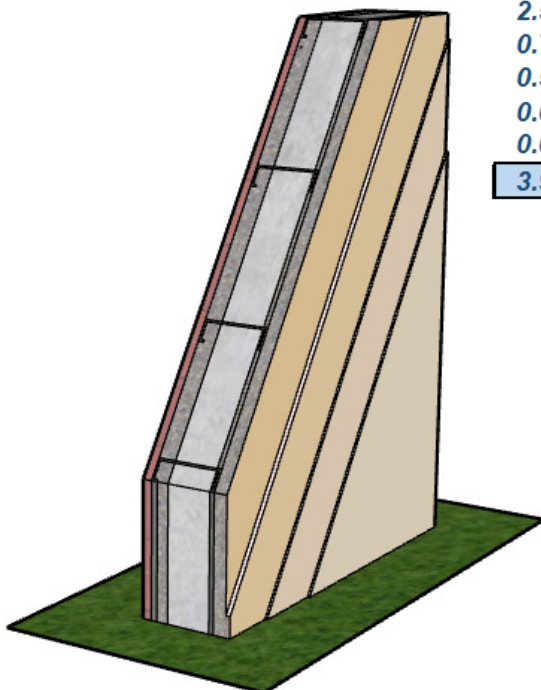
דופן פנימית

8. דופן פנימית לוח גבס משוריין חסין אש 1.6 ס"מ לחילופין שני לוחות 12.5 ס"מ
9. איחוי מישקים מרק ופס פיבה .

בידוד טרמי ערכים

קיר בטון קל מבודד שלד מייטק .

התנגדות תרמית	התנגדות טרמית	רוחב במ"מ	
0.08	4.8	16	1 לוח גבס חסין אש
0.00	0.0	150	3 שלד פלדה מייטק
2.56	25.6	100	4 בידוד צמר זכוכית 100 מ"מ + פויל אלומיניום
0.77	15.4	50	5 בטון קל טרמי מבודד פוליאש
0.59	29.4	20	3 פוליסליבר בידוד קשיח
0.00	0.0	4	7 טיח אמריקאי (סלע) משולב ברשת פיברגלס
0.00	0.0	4	8 חיפוי דקורטיבי צבעוני
3.99			סיכום התנגדות קיר



משקל

מ"ר 78 ק"ג



2. קיר בטון קל חד סופר תרמי – שלד מגולוון

דופן חיצונית .

1. חיפוי דקורטיבי צבעוני (שליכטה).
- 2 . בידוד פוליסליבר .
2. טיח פולימרי (סלע) .
3. בטון קל סופר מבודד (טיח תרמי) .
4. רשת מגולוונת לחיזוק .

שלד הקיר מגולוון – מילוי פנימי בידוד .

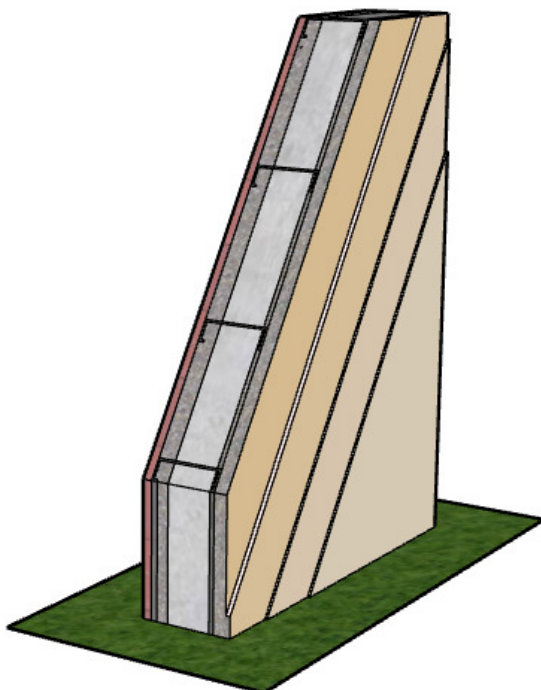
5. שלד פלדה מגולוון 15 ס"מ
6. בידוד צמר זכוכית 10 ס"מ

דופן פנימית

8. דופן פנימית לוח גבס משוריין חסין אש 1.6 ס"מ
- לחילופין שני לוחות 12.5 ס"מ
9. איחוי מישקים מרק ופס פיבה .

בידוד תרמי ערכים

התנגדות תרמית	התנגדות טרמית	רוחב במ"מ	קיר בטון קל בידוד צ. זכוכית שלד מייטק .
0.08	4.8	16	1 לוח גבס חסין אש
0.00	0.0	150	3 שלד פלדה מייטק
2.56	25.6	100	4 בידוד צמר זכוכית 100 מ"מ + פויל אלומיניום
0.49	9.7	50.0	5 בטון קל - טיח תרמי הנסון
0.59	29.4	20	3 פוליסליבר בידוד קשיח
0.00	0.0	4	7 טיח אמריקאי (סלע) משולב ברשת פיברגלס
0.00	0.0	4	8 חיפוי דקורטיבי צבעוני
3.71			סיכום התנגדות קיר



משקל
מ"ר 78 ק"ג



3. קיר איטונג-טק – שלד פלדה מגולוון טיח צבעוני .

דופן חיצונית .

1. חיפוי דקורטיבי צבעוני (שליכטה)
2. טיח פולימרי משולב ברשת פיברגלס (סלע)
3. בידוד פוליסילבר 20 מ"מ
4. איטונגטק 50 מ"מ כולל זיון .

שלד הקיר מגולוון – מילוי פנימי בידוד .

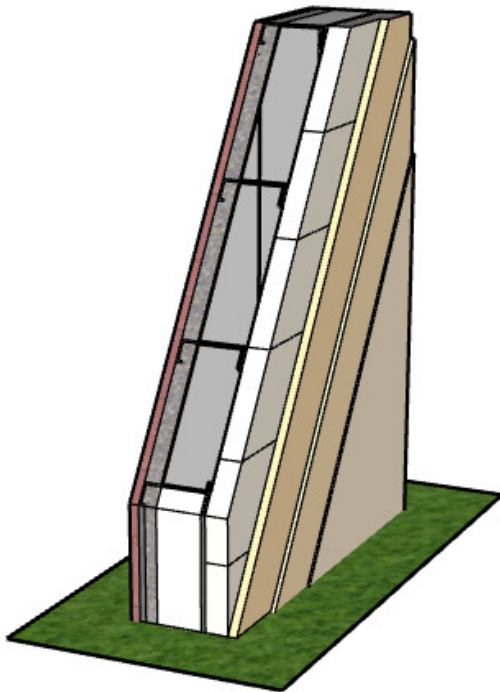
5. שלד פלדה מגולוון 15 ס"מ
6. בידוד צמר זכוכית 100 מ"מ פויל אלומיניום

דופן פנימית

8. דופן פנימית לוח גבס משוריין חסין אש 1.6 ס"מ לחילופין שני לוחות 12.5 ס"מ
9. איחוי מישקים מרק ופס פיבה .

בידוד טרמי ערכים

התנגדות תרמית	התנגדות טרמית	רוחב במ"מ	קיר איטונגטק
0.00	0.0	0.0	1 חיפוי דקורטיבי צבעוני
0.00	0.0	0.0	2 טיח אמריקאי משולב ברשת
0.59	29.4	20	3 פוליסילבר בידוד קשיח
0.39	7.7	50.0	4 איטונג 50 מ"מ
0.00	0.0	0	5 פויל אלומיניום
2.56	25.6	100	6 בידוד צ. זכוכית 100 מ"מ
0.00	0.0	140	7 שלד פלדה מגולוון
0.08	4.8	16.0	8 לוח גבס חסין אש
3.61			סיכום התנגדות קיר



משקל

מ"ר 62 ק"ג



3. קיר בטון קל סופר תרמי – שלד מגולוון

דופן חיצונית .

1. חיפוי דקורטיבי צבעוני (שליכטה)
2. טיח פולימרי (סלע)
3. בטון קל סופר מבודד (טיח תרמי) .
4. רשת מגולוונת לחיזוק .

שלד הקיר מגולוון – מילוי פנימי בידוד .

5. שלד פלדה מגולוון 15 ס"מ
6. בידוד קשיח פוליסיילבר 10 ס"מ
7. בטון קל : סופר תרמי

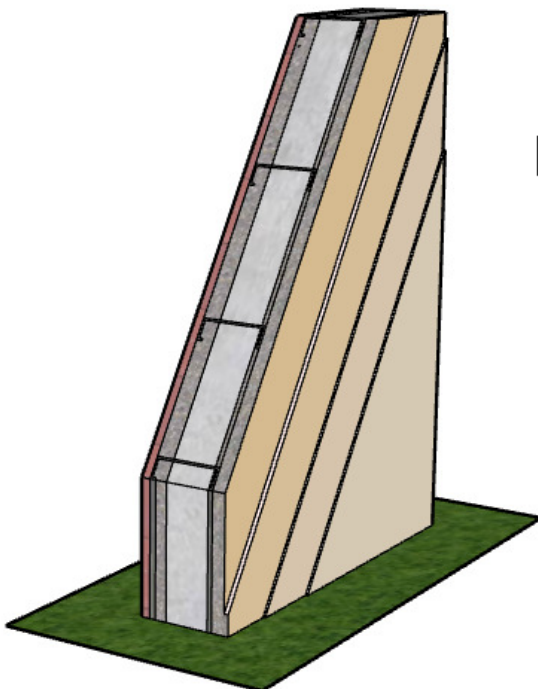
דופן פנימית

8. דופן פנימית לוח גבס משוריין חסין אש 1.6 ס"מ לחילופין שני לוחות 12.5 ס"מ
9. איחוי מישקים מרק ופס פיבה .

בידוד תרמי ערכים

התנגדות תרמית	התנגדות טרמית	רוחב במ"מ
0.00	0.0	4
0.00	0.0	4
0.62	15.4	40
2.94	29.4	100
0.00	0.0	150
0.62	15.4	40
0.08	4.8	16
4.25	סיכום התנגדות קיר	

- 1 חיפוי דקורטיבי צבעוני
- 2 טיח פולימרי
- 3 בטון קל סופר AR
- 4 פוליסיילבר בידוד קשיח
- 5 שלד פלדה מגולוון
- 7 בטון קל סופר AR
- 8 לוח גבס חסין אש



משקל
מ"ר 78 ק"ג



4 . קיר מתועש קל – אקוה פנל – מאסטר קיר – דנסגלס STB

דופן חיצונית .

1. חיפוי דקורטיבי צבעוני (שליכטה)
2. טיח פולימרי (סלע)
3. בידוד פוליסילבר 50 מ"מ
4. לוח צמנטי על פי בחירתכם .

שלד הקיר מגולוון – מילוי פנימי בידוד .

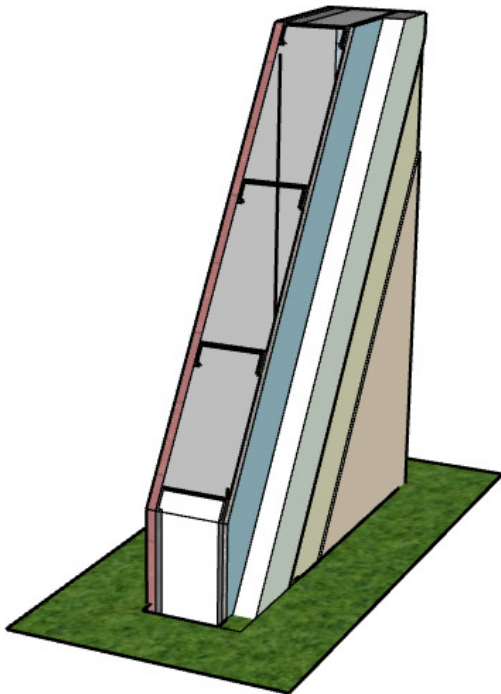
5. שלד פלדה מגולוון 15 ס"מ
6. בידוד צמר זכוכית 100 מ"מ פויל אלומיניום

דופן פנימית

8. דופן פנימית לוח גבס משוריין חסין אש 1.6 ס"מ
- לחילופין שני לוחות 12.5 ס"מ
9. איחוי מישקים מרק ופס פיבה .

בידוד טרמי ערכים

התנגדות תרמית	התנגדות טרמית	רוחב במ"מ	קיר מסטריק
0.00	0.0	0.0	1 חיפוי דקורטיבי צבעוני
0.00	0.0	0.0	2 טיח אמריקאי (סלע) משולב
0.88	29.4	30	3 פוליסילבר בידוד קשיח
0.08	7.7	10.0	4 לוח צמנטי אקוה פנל
0.00	0.0	0	6 פויל אלומיניום
2.56	25.6	100 מ"מ	7 בידוד צמר זכוכית 100 מ"מ
0.00	0.0	140	8 שלד פלדה מגולוון
0.08	4.8	16.0	9 לוח גבס חסין אש
3.60			סיכום התנגדות קיר



משקל
מ"ר 43 ק"ג



5 . קיר תרמו בטון

דופן חיצונית .

1. חיפוי דקורטיבי צבעוני (שליכטה) .
2. טיח פולימרי משולב עם רשת פיברגלס (סלע) .

שלד הקיר פנל מודולארי תרמו-בטון

3. דופן חיצוני 5 ס"מ פוליסילבר או בלוק איטונג 5 ס"מ .
- 4 . בטון מזוין 15 ס"מ רשת כפולה 20/20/8 .
5. דופן פנימית פוליסילבר 5 ס"מ .

דופן פנימית

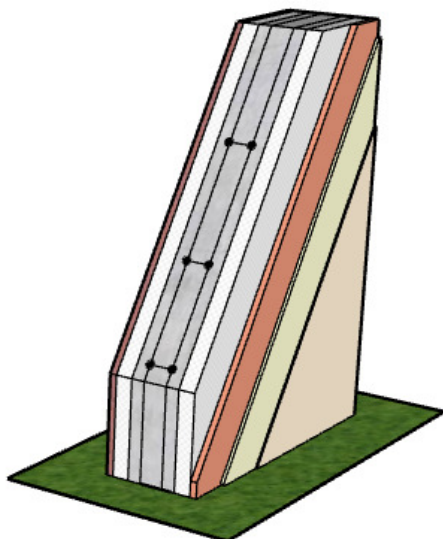
8. דופן פנימית לוח גבס משוריין חסין אש 1.6 ס"מ
- לחילופין טיח פנימי משולב עם רשת פיברגלס
9. איחוי מישקים מרק ופס פיבה .

בידוד טרמי ערכים

קיר תרמו - בטון

5

התנגדות תרמית	התנגדות טרמית	רוחב במ"מ	קיר מסטקיר
0.00	0.0	0.0	1 חיפוי דקורטיבי צבעוני
0.00	0.0	0.0	2 טיח אמריקאי (סלע) משולב
1.47	29.4	50	3 פוליסילבר בידוד קשיח
0.00	0.0	150.0	4 בטון מזוין 16 ס"מ
1.47	29.4	50	6 פוליסילבר בידוד קשיח
0.08	4.8	16.0	9 לוח גבס חסין אש
3.02			סיכום התנגדות קיר



משקל

מ"ר 360 ק"ג