

מהנדסים • שמאים • אדריכלים • יועצי תנועה • סוקרים • יועצים

לכבוד: המוסד לביטוח לאומי

הנדון: ייעוץ אקוסטי סניף ביטוח לאומי באר שבע .

1. בתאריך 16.3.10 ביקרתי בסניף הביטוח לאומי בבאר שבע הממוקם ברחוב שז"ר 31 בבית פריזמה על מנת לבדוק נושא הידהוד, מובנות בדיבור והמלצות לשיפור המצב הקיים.

2. נתונים כללים של הסניף:

-התקרות האקוסטיות המותקנות בסניף הם מסוג אדוונטג של חברת אקופון התקרות הנ"ל עונות על הדרישות האקוסטיות ומקדם הבליעה שלהם הוא 0.8 .

-מספר המבקרים בסניף הוא כ-2000-3000 איש ביום כאשר בחלל נתון שוהים 200-250 איש עיקר הקהל המגיע למקום פונים לאשנבי אבטלה והבטחת הכנסה .

-קיימים בסניף שתי סוגי עמדות: עמדות שהלקוח מקבל שירות בעמידה מול הפקיד ועמדות ישיבה שהלקוח מקבל שירות כאשר הוא יושב מול הפקיד שנותן לו שירות. רוב העמדות הם עמדות עמידה .

3. העובדים (פקידי הביטוח הלאומי) מתלוננים על רעש רב שמגיע מקהל הלקוחות, אי מובנות בדיבור בין הלקוח לפקיד שנותן לו שירות אי המובנות בדיבור גורמת לעליה במפלס הרעש שנוצר בחלל האולם.

1

03- **92222222** חיגור או בקרו www.co.il

בית דוידוף, רחוב גוש עציון 7 גבעת – שמואל, רב קווי- 03-9222222

סניף מרכז: 03-5321939, 03-5324933, סניף ירושלים: 02-5000431, סניף חיפה: 04-8554770, סניף באר שבע: 08-6100802

מהנדסים • שמאים • אדריכלים • יועצי תנועה • סוקרים • יועצים

4. בדיקות אקוסטיות שנערכו במקום :

בדיקת זמן הדהוד-בדיקת זמן הדהוד בוצעה בעזרת מכשיר משוכלל של חברת בראול אנד קאר 2250 בחלל ים השונים של המתחם .

-חלל הכניסה

-חלל מול אשנבי הבטחת הכנסה.

-חלל מול מחלקת גבייה.

נבדק זמן הדהוד בשלושת החללים זמן הדהוד מומלץ לאולם קבלת קהל הוא 0.2-0.3 שנייה. להלן המימצאים :

חלל הכניסה -0.5 שנייה .

-חלל מול אשנבי הבטחת הכנסה.-0.4

-חלל מול מחלקת גבייה.-0.35 .

5. מסקנות

-יש להוסיף חומרי בליעה בחללים על מנת למנוע החזרי רעש בתוך האולם .

-יש להגביר את מובנות הדיבור בין הלקוח לפקיד על ידי תוספת חומרי בליעה בעמדת פקיד .

2

03- **92222222** חיגור או בקרו www.co.il

בית דוידוף, רחוב גוש עציון 7 גבעת – שמואל, רב קווי- 03-9222222

סניף מרכז: 03-5321939, 03-5324933, סניף ירושלים: 02-5000431, סניף חיפה: 04-8554770, סניף באר שבע: 08-6100802

ביקורת מבנים

שירותי בדיקה לרוכשי דירה



מהנדסים ■ שמאים ■ אדריכלים ■ יועצי תנועה ■ סוקרים ■ יועצים

6. להלן המלצות לפתרון הבעייה :

עמדת ישיבה – אופיינית

3

03- **92222222** חיגור
www. בקרו
co.il

בית דוידוף, רחוב גוש עציון 7 גבעת – שמואל, רב קווי- 03-9222222

סניף מרכז: 03-5321939, 03-5324933, סניף ירושלים: 02-5000431, סניף חיפה: 04-8554770, סניף באר שבע: 08-6100802

ביקורת מבנים

שירותי בדיקה לרוכשי דירה



מהנדסים ■ שמאים ■ אדריכלים ■ יועצי תנועה ■ סוקרים ■ יועצים



עמדת עמידה אופיינית

4

03- **92222222** חייגו
www. או
בקר
.co.il

בית דוידוף, רחוב גוש עציון 7 גבעת – שמואל, רב קווי- 03-9222222

סניף מרכז: 03-5321939, 03-5324933, סניף ירושלים: 02-5000431, סניף חיפה: 04-8554770, סניף באר שבע: 08-6100802

ביקורת מבנים

שירותי בדיקה לרוכשי דירה



מהנדסים • שמאים • אדריכלים • יועצי תנועה • סוקרים • יועצים



פתרון מוצע – דלפקים

ניתן על ידי תוספת מחיצות אקוסטיות ברוב 60 ס"מ ובגובה 2.00 מטר בשתי סוגי העמדות לקבל תוצאה יפה של הגדלה במובנות הדיבור והורדת ההד במקום, כמו כן יש לצפות את הקירות מאחורי הפקיד בחומר בולע רעש על מנת למנוע החזרי רעש קהל לכיוון הפקידים.

תקרה אקוסטית קיימת

חיפוי אקוסטי בולע
רעש ראה פרט א

5

חיגו
או
בקר
co.il
3-
www. 9222222

בית דוידוף, רחוב גוש עציון 7 גבעת – שמואל, רב קווי- 03-9222222

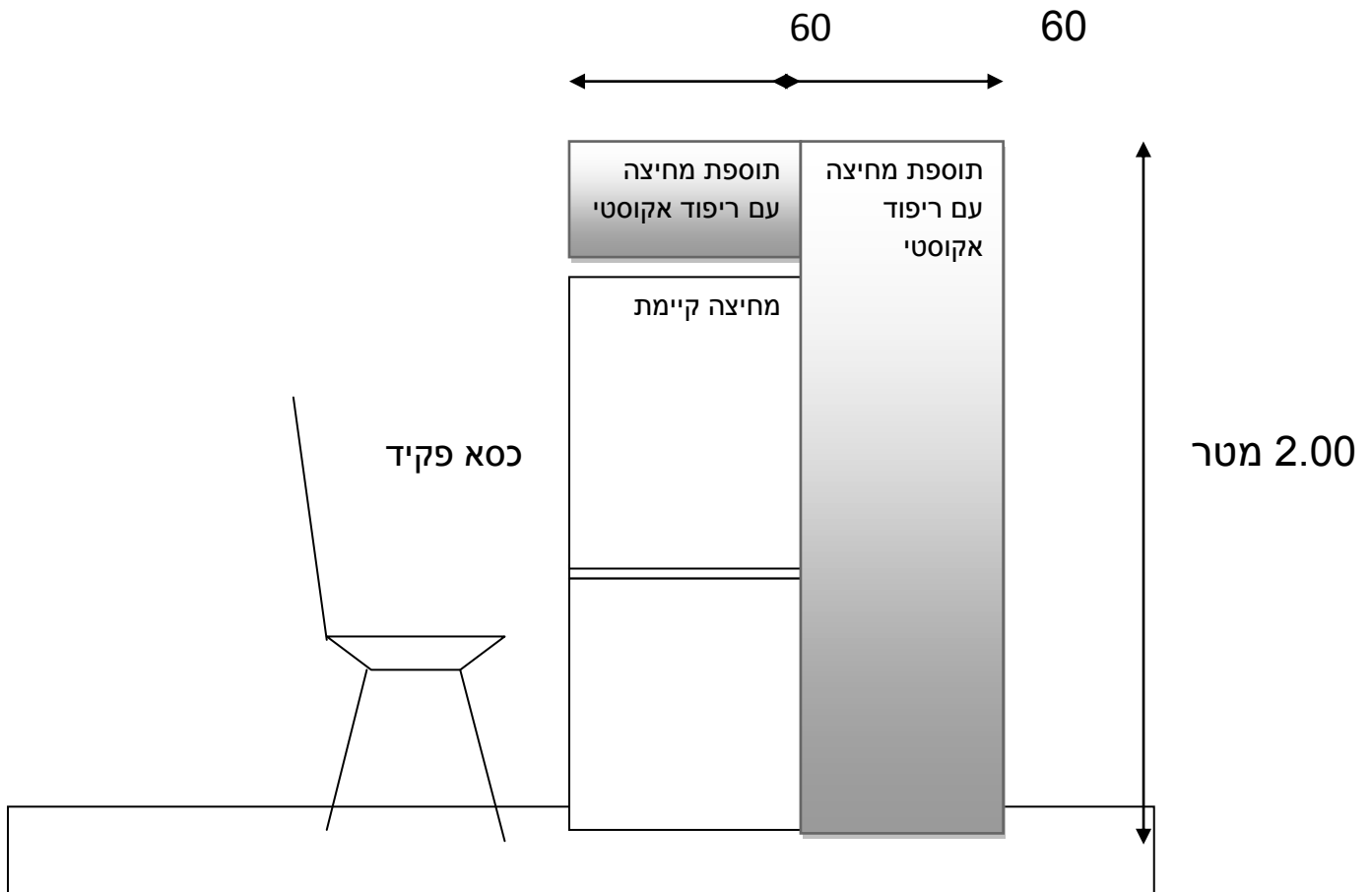
סניף מרכז: 03-5321939, 03-5324933, סניף ירושלים: 02-5000431, סניף חיפה: 04-8554770, סניף באר שבע: 08-6100802

ביקורת מבנים

שירותי בדיקה לרוכשי דירה



מהנדסים • שמאים • אדריכלים • יועצי תנועה • סוקרים • יועצים



6

03- **92222222** חייגו
או
בקרו
.co.il

בית דוידוף, רחוב גוש עציון 7 גבעת - שמואל, רב קווי - 03-9222222

סניף מרכז: 03-5324933, 03-5321939, סניף ירושלים: 02-5000431, סניף חיפה: 04-8554770, סניף באר שבע: 08-6100802

ביקורת מבנים

שירותי בדיקה לרוכשי דירה



מהנדסים • שמאים • אדריכלים • יועצי תנועה • סוקרים • יועצים

פתרון מוצע – חלל כניסה

חיפוי קיר
בחומר
בולע ראה
פרט א



7

03- **9222222** חיגור
www. או
בקר
.co.il

בית דוידוף, רחוב גוש עציון 7 גבעת – שמואל, רב קווי- 03-9222222

סניף מרכז: 03-5321939, 03-5324933, סניף ירושלים: 02-5000431, סניף חיפה: 04-8554770, סניף באר שבע: 08-6100802

מהנדסים • שמאים • אדריכלים • יועצי תנועה • סוקרים • יועצים

סוגי חיפויי קיר מומלצים

א-עץ מחורץ ראה פרט א העץ יותקן על הקיר עם שכבת צמר זכוכית דחוס תחתיו. עלות מוערכת -650
750 ₪ למ"ר.

ב-עץ סלנית דחוס גודל פלטה 600 *1200 עובי 25 מ"מ עם צמר זכוכית דחוס מתחתיו. ראה פרט ב .

סוגי חיפויי אקוסטי מחיצות עץ מומלצים .

חיפוי בד פוליאסטר על ספוג מלאמין בעובי 5 ס"מ או עץ מחורץ על פי פרט א .

חיפוי בד עם מילוי ספוג
אקוסטי בעובי 50 מ"מ או
עץ מחורץ על פי פרט א

8

03- **92222222** חיגור
www. או
בקר
.co.il

בית דוידוף, רחוב גוש עז

08-6100802 : סניף באר שבע: 02-5000 סניף חיפה: 04-8554770 , סניף ירושלים: 03-5321939,03-5324933

פרט א

Super Acoustic 13/3

Modular acoustic panel system for walls and ceilings



- Core Material: 5/8" MDF or fire rated MDF
- Finish: Veneer, melamine/vinyl or paint
- Back of panel finish: Black acoustic fleece.
- Fire rating: Class A
- Groove width: 3 mm
- Strip width: 13 mm
- Perforation diameter: 10 mm
- Distance between holes on the groove: 32 mm
- Distance between holes between grooves: 16 mm
- Perforation pattern: Inline
- Weight per square foot: 1.98 lbs (0.9 Kg)
- Opened area of the panel: 8.4 %



13/3

9

03-
www.

טל: 08-6100802



Core material	Fire rated 5/8" (16 mm) MDF		
Total thickness	veneered 17 mm	melamine/vinyl 16.5 mm	painting 16.5 mm

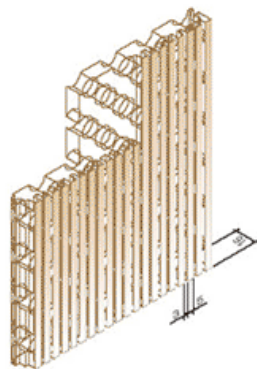
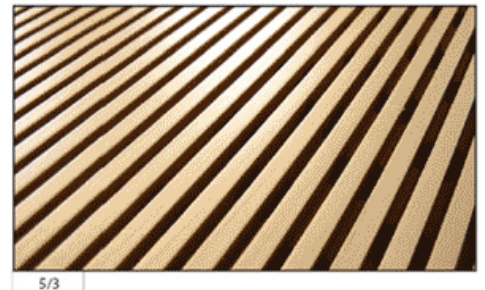
מהנדסים • שמאים • אדריכלים • יועצי תנועה • סוקרים • יועצים

Super Acoustic 5/3 14DS Super Acoustic 5/3 14DS FLX



Modular acoustic panel system for walls and ceilings

- Core Material: 5/8" MDF or fire rated MDF
- Finish: Veneer, melamine/vinyl or paint
- Back of panel finish: Black acoustic fleece.
- Fire rating: Class A
- Groove width: 3 mm
- Strip width: 5 mm
- Perforation diameter: 14 mm
- Distance between holes on the groove: 16 mm
- Distance between holes between grooves: 16 mm
- Perforation pattern: Staggered
- Weight per square foot: 1.71 lbs (0.77 Kg)
- Opened area of the panel: 14.3 %
- Flexibility across groove direction: $r > 36^\circ$ (FLX version)

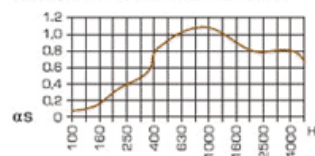


Core material	Fire rated 5/8" (16 mm) MDF		
	veneered 17 mm	melamine/vinyl 16.5 mm	painted 16.5 mm
Total thickness	up to 5' x 10'	up to 5' x 10'	up to 5' x 10'
Panel sizes	up to 5' x 10'	up to 5' x 10'	up to 5' x 10'
Recommended panel size	2' x 2'	2' x 2'	2' x 2'
	2' x 4'	2' x 4'	2' x 4'
	2' x 6'	2' x 6'	2' x 6'
	2' x 8'	2' x 8'	2' x 8'
	2' x 10'	2' x 10'	2' x 10'
Custom sizes also available	4' x 4'	4' x 4'	4' x 4'
	5' x 5'	5' x 5'	5' x 5'
Recommended plank size	10'x4' 10'x8' 10'x5' 10'x10' 24'x4' 24'x8' 10'x5' 24'x10'	10'x4' 10'x8' 10'x5' 10'x10' 24'x4' 24'x8' 10'x5' 24'x10'	10'x4' 10'x8' 10'x5' 10'x10' 24'x4' 24'x8' 10'x5' 24'x10'



5/3, 14.3%

with a gap of 1.5" between panel and wall



10

03-
www

A.Y.B Engineering & Investments LTD
8-10 Hasadna Holon Israel
Tel: 972-3-5501099
Fax: 972-3-5587401
Email: yoav@ayb.co.il

ביקורת מבנים

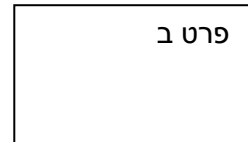
שירותי בדיקה לרוכשי דירה



מהנדסים ■ שמאים ■ אדריכלים ■ יועצי תנועה ■ סוקרים ■ יועצים



תקרת עץ אקוסטי סלניט



קיר עגול סלניט

ביקורת מבנים

שירותי בדיקה לרוכשי דירה



מהנדסים • שמאים • אדריכלים • יועצי תנועה • סוקרים • יועצים



סלנית טקסטורה עדינה

תקרת הרקליט במסעדה

כללי

ההרקליט הינו עץ אקוסטי מעוצב המיועד לחיפוי קירות ותקרות. לוחות ההרקליט עשויים מסיבי עץ, מודבקים בלחץ גבוה בעזרת מגנזיט. ההרקליט עשוי מחומרים טבעיים- ידידותיים לסביבה להרקליט חוזק מכני גבוה במיוחד המבנה המיוחד של החומר, משלב בתוכו שתי תכונות אקוסטיות: בליעה אקוסטית חזקה ומניעת מעברי רעש.

יתרונות:

בליעה אקוסטית גבוה במיוחד יחד עם בדוד מעברי רעש. אקוסטיקה נעימה וצליל נקי. מטפל יפה בתדרים הנמוכים בלי לפגוע בגבוהים. חוזק מכני גבוה- עמידות בפני הולם

12

03- **9222222** חיגו או בקרו www.co.il

בית דוידוף, רחוב גוש עציון 7 גבעת – שמואל, רב קווי- 03-9222222

סניף מרכז: 03-5324933, 03-5321939, סניף ירושלים: 02-5000431, סניף חיפה: 04-8554770, סניף באר שבע: 08-6100802

מהנדסים • שמאים • אדריכלים • יועצי תנועה • סוקרים • יועצים

ידידותי לסביבה ובעל מראה טבעי. יוצר אוירה חמה
עמידות גבוהה לתנאי לחות ויובש קיצוניים
בידוד טרמי מעולה

גדלים:

1200x600 mm 600x600 mm
עוביים 15, 25, 35 מ"מ קיים מגוון רחב של טקסטורות עדינות או גסות, מנומשות או חלקות, בגוון עץ טבעי או בכל גוון מבוקש!
ההרקליט מיועד לחיפוי קירות ותקרות במגוון רחב של צורות חיבור ישירות לקיר או בעזרת פרופילים. חיבור גלוי או סמוי.
ניתן להדפיס או לצייר תמונות ועיצובים גרפיים על החומר!
כך אפשר לעצב קיר אומנותי אקוסטי.

צבעים:

קיים מגוון רחב של טקסטורות עדינות או גסות, מנומשות או חלקות, בגוון עץ טבעי או בכל גוון מבוקש!
ההרקליט מיועד לחיפוי קירות ותקרות במגוון רחב של צורות חיבור ישירות לקיר או בעזרת פרופילים. חיבור גלוי או סמוי.
ניתן להדפיס או לצייר תמונות ועיצובים גרפיים על החומר!
כך אפשר לעצב קיר אומנותי אקוסטי.

שיטת היישום:

ניתן להדבקה בקלות ישירות לקיר או לתקרה. או להנחה על גבי קונסטרוקציה רגילה.

עמידות לאש:

דרגת עמידות לאש תקן ישראלי – עומד בתקן אש

חיפוי קיר בסלניט

13

03- **92222222** חיגור או בקרו .co.il
www.

בית דוידוף, רחוב גוש עציון 7 גבעת – שמואל, רב קווי- 03-9222222

סניף מרכז: 03-5324933, 03-5321939, סניף ירושלים: 02-5000431, סניף חיפה: 04-8554770, סניף באר שבע: 08-6100802

ביקורת מבנים

שירותי בדיקה לרוכשי דירה



מהנדסים ■ שמאים ■ אדריכלים ■ יועצי תנועה ■ סוקרים ■ יועצים



14

03- **92222222** חיגור
או
בקר
www. .co.il

בית דוידוף, רחוב גוש עציון 7 גבעת – שמואל, רב קווי- 03-9222222

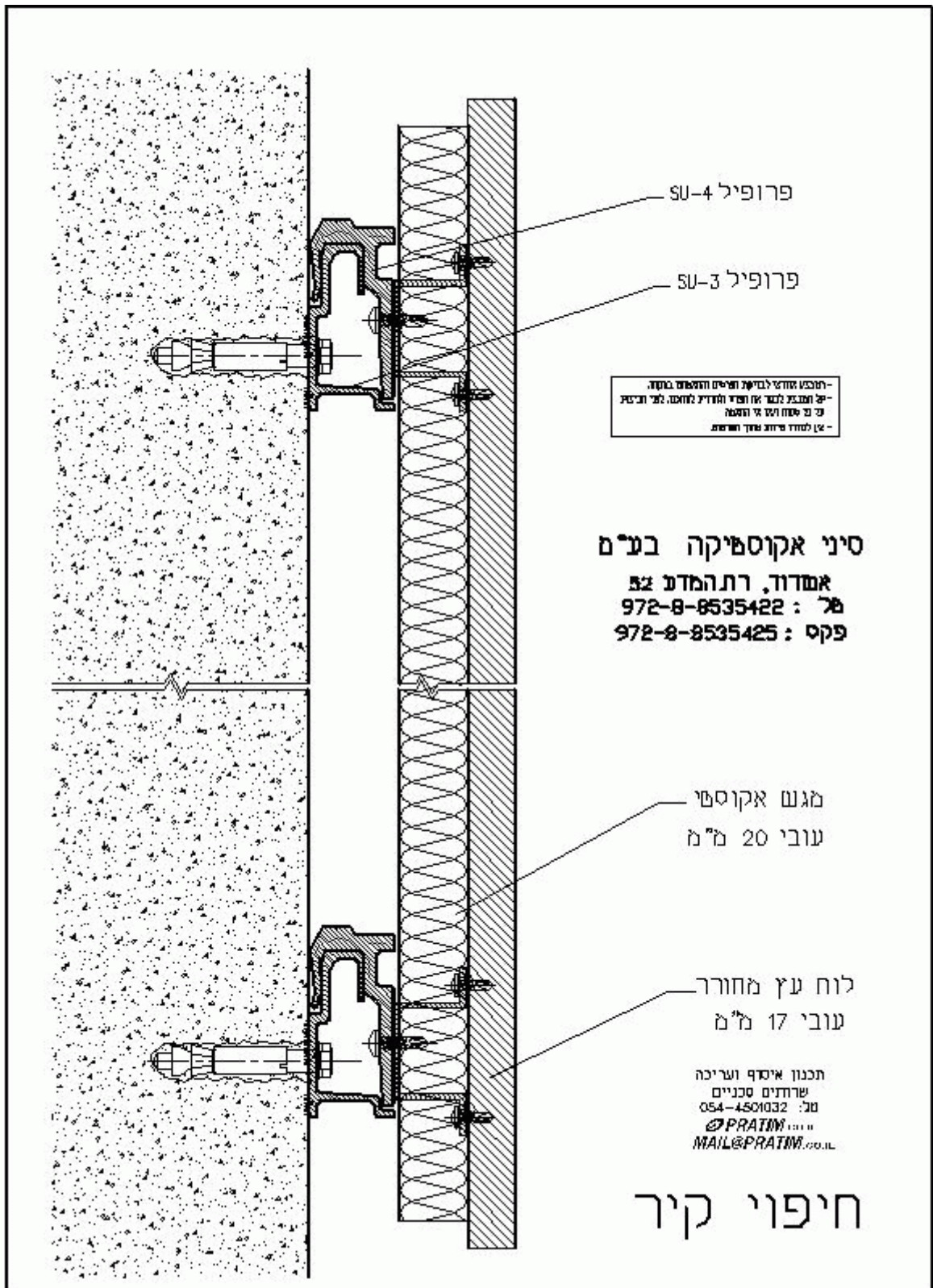
סניף מרכז: 03-5321939, 03-5324933, סניף ירושלים: 02-5000431, סניף חיפה: 04-8554770, סניף באר שבע: 08-6100802

ביקורת מבנים

שירותי בדיקה לרוכשי דירה



מהנדסים ■ שמאים ■ אדריכלים ■ יועצי תנועה ■ סוקרים ■ יועצים



ביקורת מבנים

שירותי בדיקה לרוכשי דירה



מהנדסים ■ שמאים ■ אדריכלים ■ יועצי תנועה ■ סוקרים ■ יועצים

16

03- **92222222** חיגו
www. בקרו
co.il

בית דוידוף, רחוב גוש עציון 7 גבעת – שמואל, רב קווי- 03-9222222

סניף מרכז: 03-5321939, 03-5324933, סניף ירושלים: 02-5000431, סניף חיפה: 04-8554770, סניף באר שבע: 08-6100802