

מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ

12 ביולי 2026

דירוג סופי

קביעת דירוג סופי 'ilAA+ (sf)' לאיגרות חוב מגובות
משכנתאות סדרות א' ו-ב'; קביעת דירוג סופי
'ilA+ (sf)' לאיגרות חוב מגובות משכנתאות סדרות ג'
ו-ד'

אנליסטית אשראי ראשית:

Isabel Plaza, מדריד 34-91-7887203, isabel.plaza@spglobal.com

איש קשר נוסף:

Alastair Bigley, לונדון, 44-20-71763245, alastair.bigley@spglobal.com

תוכן עניינים

3.....	תמצית
3.....	פעולת הדירוג
4.....	תמצית העסקה
5.....	חוזקות
6.....	סיכונים וגורמים ממתנים
7.....	היזם
8.....	המתפעל
8.....	הבטחות
10.....	מאגר טיפוס
11.....	התאמות ספציפיות לתדירות העיקול
13.....	התאמות ספציפיות לחומרת ההפסדים
14.....	התאמות ספציפיות לתזרים המזומנים
14.....	מדיניות חיתום
16.....	ביצועים היסטוריים

מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ

16.....	ניתוח אשראי והנחות.....
16.....	מבנה העסקה.....
17.....	קרן רזרבה כללית.....
19.....	פנקסי חוסרי הקרן.....
19.....	סיכון ריבית.....
19.....	מידול וניתוח תזרים מזומנים.....
19.....	סיכון עירוב.....
19.....	צמצום מרווחים.....
20.....	עמלות.....
20.....	סיכון קיזוז.....
20.....	תזמון כשל פירעון ושיקום חוב.....
21.....	פיגורים של יותר מ-30 יום.....
21.....	פירעון מוקדם.....
21.....	שיעורי ריבית.....
21.....	עקומות אינפלציה.....
22.....	סיכום.....
22.....	תחזית מקרו-כלכלית וענפית.....
23.....	מבט צופה פני עתיד.....
23.....	סיכון צדדים לעסקה.....
24.....	מגבלת דירוג מדינה.....
24.....	גורמי סביבה, חברה וממשל תאגידי.....
24.....	מעקב.....
25.....	נספח.....
25.....	מתודולוגיה ומאמרים קשורים.....
25.....	מאמרים נוספים.....
26.....	רשימת דירוגים.....

תמצית

- S&P מעלות קבעה דירוג אשראי 'ilAA+ (sf)' לאיגרות חוב בכירות מגובות משכנתאות (סדרות א' ו-ב') של מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ ודירוג 'ilA+ (sf)' לאיגרות חוב נדחות מגובות משכנתאות (סדרות ג' ו-ד') של אותה חברה.
- מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ היא עסקת איגוח משכנתאות של תיק הלוואות בשעבוד שני שניתנו לישראלים ומובטחות בנכסי מגורים בישראל.
- היקף תיק המשכנתאות המגבה את איגרות החוב הוא כ-300 מיליון ₪ נכון ליוני 2026. מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות בע"מ, מלווה חוץ-בנקאי בשוק הישראלי, הוא יזם ההלוואות (originator).

פעולת הדירוג

ב-12 ביולי 2026 קבעה S&P מעלות דירוג אשראי 'ilAA+ (sf)' לאיגרות חוב בכירות מגובות משכנתאות (סדרות א' ו-ב') של מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ ודירוג 'ilA+ (sf)' לאיגרות חוב נדחות מגובות משכנתאות (סדרות ג' ו-ד') של אותה חברה. בעת השלמת העסקה הנפיקה מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ גם איגרות חוב משניות ונחתות לא מדורגות והסכם מימון נוסף (ראו רשימה).

תמצית העסקה

סדרה	דירוג	יתרת הסדרה (₪)	יתרת הסדרה %	תמיכה ביכולת שירות החוב (%)*	ריבית %	הצמדה	מועד פירעון סופי משפטי
סדרה א' (בכירה)	ilAA+ (sf)	179,760,000.00	80.0	21.4	7.00%	ריבית קבועה צמודה	14 בדצמבר 2058
סדרה ב' (בכירה)	ilAA+ (sf)	60,240,000.00	80.0	21.4	ריבית בנק ישראל + 5.50%	ריבית משתנה לא צמודה	14 בדצמבר 2058
סדרה ג' (נדחית)	ilA+ (sf)	24,717,000.00	11.0	10.4	7.00%	ריבית קבועה צמודה	14 בדצמבר 2058
סדרה ד' (נדחית)	ilA+ (sf)	8,283,000.00	11.0	10.4	ריבית בנק ישראל + 5.50%	ריבית משתנה לא צמודה	14 בדצמבר 2058
סדרה ה' (משנית)	NR	14,687,944.00	6.5	2.5	8.50%	ריבית קבועה צמודה	14 בדצמבר 2058
סדרה ו' (משנית)	NR	4,813,506.00	6.5	2.5	ריבית בנק ישראל + 6.5%	ריבית משתנה לא צמודה	14 בדצמבר 2058
איגרות חוב נחותות	NR	7,501,000.00	2.5		9.5%	ריבית קבועה צמודה	14 בדצמבר 2058
הסכם מימון נוסף	NR				5%	ריבית קבועה צמודה	14 בדצמבר 2058

* מחושב בהתאם ליתרה הכוללת של הנכסים שנמכרו לתאגיד האיגוח הייעודי. אנו מחשבים את התמיכה ביכולת שירות החוב (credit enhancement) בהתאם לנחיתות ולקרבן הרזרבה הכללית. §ריבית נומינלית של בנק ישראל. NR--לא מדורג. דירוג איגרות החוב הבכירות מתייחס לתשלום מלא ובזמן של הריבית ותשלום מלא של הקרן עד למועד הפירעון הסופי החוקי. השכבות הנדחית, המשנית והנחותה והסכם המימון הן נדחות. ניתן לדחות את הריבית על איגרות חוב אלה לכל החיים. כאשר הן הופכות לבכירות ביותר, אין צורך לשלם באופן מיידי את כל הריבית הנדחית שהצטברה עליהן. ריבית נדחית על איגרות חוב אלה צוברת ריבית. NR-לא מדורג. הדירוג המקומי נקבע לפי הדירוג הגלובלי, בהתאם למאמר המתודולוגיה "דירוג אשראי בסולמות מקומיים".

מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ

מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ היא עסקת איגוח של תיק משכנתאות בשעבוד שני שניתנו לישראלים ומובטחות בנכסי מגורים בישראל. היתקף תיק המשכנתאות הוא כ-300 מיליון ₪ נכון ליוני 2026. מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות בע"מ ("היזם"), מלווה חוץ-בנקאי בשוק הישראלי, היא יזם ההלוואות. היזם פועל כנותן משכנתאות מאז 2022. חברת האם מימון ישיר בע"מ נוסדה ב-2006 ופועלת כבר 19 שנים. היא מתמקדת בהלוואות רכב, בעוד שחברת הבת שלה, יזמית העסקה, מתמחה במתן משכנתאות מגובות נדל"ן.

המנפיק השתמש בתמורת ההנפקה לרכישת מלוא המשכנתאות מהמוכר בעת הסגירה, והעניק ערבות על כל הנכסים לטובת נאמן הבטוחות.

אנו סבורים שהמשכנתאות המשמשות כבטוחות הן משכנתאות איכותיות, בהתבסס על קריטריוני החיתום של היזם ועל ביצועיהן הטובים, ובהתחשב בכך שאף אחת מהמשכנתאות איננה בפיגור או בכשל פירעון. עם זאת, בניתוח שלנו הבאנו בחשבון את העובדה שמדובר בתיק משכנתאות בשעבוד שני, מה שלדעתנו מגדיל את סיכון העסקה.

התמיכה ביכולת שירות החוב של איגרות החוב הבכירות המדורגות כוללת בכירות, קרן רזרבה ומרווח עודף. העסקה כוללת מפל תשלומים מפוצל.

מתודולוגיות הצדדים לעסקה, התפעול או הדירוג מעל דירוג המדינה אינן מגבילות את הדירוגים.

מסמכי העסקה עולים בקנה אחד עם המתודולוגיה המשפטית שלנו.

המתודולוגיות לגבי צדדים לעסקה, הפעלה או דירוג מעל דירוג המדינה אינן מגבילות את הדירוג המקומי.

חוזקות

- אנו סבורים שהמשכנתאות הן משכנתאות איכותיות, על סמך ביצועיהן הטובים והקריטריונים לחיתום.
- רוב תיק ההשקעות מורכב מהלוואות עם לוחות סילוקין מסוג שפיצר (98%), והוא כולל הן הלוואות בריבית קבועה עם הצמדה למדד המחירים לצרכן והן הלוואות בריבית משתנה הצמודה לריבית בנק ישראל. תיק המשכנתאות מגוון היטב מבחינה גיאוגרפית. 27% ממנו ממוקם בדרום הארץ ו-26% במרכז הארץ. שיעור ה-LTV (loan to value) המקורי של התיק ושיעורי ה-LTV הנוכחיים נמוכים יחסית, ועומדים על 67.01% ו-66.75%, בהתאמה.
- הלווים משלמים ישירות לחשבון הבנק על שם המנפיק. לפיכך, אין סיכון עירוב (commingling risk) בעסקה זו. בה בעת, אנו סבורים כי סיכון הקיזוז (setoff risk) מופחת גם כן, בהתחשב בעובדה ש-(א) העסקה אינה כוללת הלוואות לעובדים, (ב) היזם אינו מוסד המחזיק פיקדונות ו-(ג) היזם אינו חברת ביטוח.

מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ

- העסקה כוללת מפל תשלומים מפוצל. ניתן להשתמש בתקבולי קרן לכיסוי חוסרים בריבית על איגרות החוב הבכירות רק אם קרן הרזרבה הכללית מוצתה. השימוש בקרן לתשלום ריבית יביא לרישום חובה בפנקס חוסרי הקרן (PDL) ועשוי להפחית את התמיכה ביכולת שירות החוב הזמינה לאיגרות החוב. קיימת קרן רזרבה כללית הכוללת אמורטיזציה שניתן להשתמש בה כדי לשלם חוסרים בהוצאות בכירות, ריבית על איגרות החוב הבכירות והנדחות וכן סכומים שחויבו ב-PDL של איגרות החוב הבכירות והנדחות, אם קיים חוסר לאחר גביית הריבית.
- המצגים והערבויות של המוכר עולים בקנה אחד עם הסטנדרטים בשוק באירופה, המזרח התיכון ואפריקה (EMEA). הם כוללים התחייבות לשיפוי וכן תקופת תיקון מוגדרת אותה הבאנו בחשבון בניתוח שלנו. משום כך אנו סבורים שהם עולים בקנה אחד עם עסקאות אחרות באזורים אחרים.
- לעסקה יש חשיפה לבנק הפועלים בע"מ כספק חשבון הבנק. חשבון תאגיד האיגוח הייעודי, המוחזק בבנק הפועלים, מכיל את תקבולי המשכנתאות. אנו מסווגים את החשבונות כבעלי חשיפה בינונית לא-נגזרת, מכיוון שסביר להניח שחדלות הפירעון הפוטנציאלית שלו לא תשבש את התשלומים על איגרות החוב המדורגות. אנו סבורים שסיכון הצדדים לעסקה (counterparty risk) מגודר כראוי לפי המתודולוגיה שלנו לצדדים לעסקה.

סיכונים וגורמים ממתנים

- בניתוח שלנו הבאנו בחשבון את הסביבה המקרו-כלכלית והפוליטית הנוכחית בישראל.
- תיק ההלוואות מורכב כולו ממשכנתאות בשעבוד שני. בניתוח שלנו הבאנו בחשבון עובדה זו.
- בניתוח הסיכון התפעולי הערכנו את האפשרות של החלפת מתפעל העסקה במקרה של כשל פירעון של היזם. הבאנו בחשבון את הסיכון הבינוני הכרוך בהחלפת מתפעלים מתאימים בישראל. עם זאת, בהינתן הביצועים היציבים של היזם אנו סבורים שהמתודולוגיה התפעולית שלנו אינה מגבילה את הדירוג. אנו סבורים גם שהתפקיד הפעיל של הרגולטור ודמי התפעול במקרה קיצון בניתוח שלנו מפחיתים גם הם את הסיכון התפעולי בעת כשל פירעון של המתפעל.
- היזם הוא מלווה חוץ-בנקאי שהחל לאחרונה לפעול בשוק המשכנתאות. היזם החל ליזום משכנתאות ב-2022. משום כך יש לו היסטוריית ייזום וביצועים קצרה כיזם משכנתאות.
- היות שליזם היסטוריית ביצועים מוגבלת, הנתונים ההיסטוריים על ביצועי התיק מוגבלים. בנוסף, אנו צופים הרעה מסוימת בביצועים עקב מצבי הקיצון ששררו בישראל לאחרונה. טרם צפינו בהתנהגות התיק בסביבת קיצון. הבאנו בחשבון את היעדר היסטוריית הביצועים במסגרת הערכת היזם.
- העסקה אינה כוללת עסקת החלף. במקום זאת, כדי למנוע אי התאמה בריבית בין הנכסים להתחייבויות, הונפקו איגרות חוב עם אותו מנגנון ריבית באותו יחס כמו תתי-תיקי המשכנתאות.

מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ

ישנה התאמה מלאה בין נכסים להתחייבויות כל עוד איגרות החוב הבכירות, הנדחות והמשניות עדיין במחזור (ראו "מבנה העסקה"). התמורה מנכסים עם ריבית קבועה תשמש לתשלום הקרן של איגרות החוב בריבית קבועה. התמורה מנכסים עם ריבית משתנה תשמש לתשלום הקרן של איגרות החוב בריבית משתנה.

- חלק מהבטוחות, כמו גם חלק מאיגרות החוב המונפקות, יהיו צמודות למדד המחירים לצרכן. כאשר תהיה אינפלציה התשלומים יגדלו, וכאשר תהיה דפלציה התשלומים יקטנו. בתרחיש דפלציוני, יתרת האג"ח עשויה גם היא לפחות, מכיוון שאין מדד רצפה עבור האג"ח שיונפקו. אם האינפלציה תגבר, יתרת האג"ח עשויה לגדול. יתרות המשכנתאות ויתרות איגרות החוב מותאמות כמעט בו זמנית, ולכן הסיכון שיתרת איגרות החוב לא תשתנה בהתאם ליתרת הנכסים הוא מוגבל. בניתוח האשראי שלנו הבאנו בחשבון את החשיפה להלוואות צמודות מדד. הבאנו בחשבון את סיכון האינפלציה/דפלציה גם במודל תזרים המזומנים, באמצעות סימולציה של תרחישי מדד שונים.
- גילן של רוב המשכנתאות בתיק (הזמן מיום שהועמדו) נמוך מארבע שנים, נתון שהבאנו בחשבון בניתוח שלנו. הגיל הממוצע המשוקלל בתיק הוא כמעט שלוש שנים.

היזם

שוק האשראי החוץ-בנקאי בישראל נמצא בתקופה של התרחבות משמעותית, המונעת על ידי תחרות גוברת וביקוש גדל למוצרים פיננסיים ייחודיים. בתוך זירה מתפתחת זו, מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות בע"מ ("היזם") היא שחקן חוץ-בנקאי חדש ופעיל בתחום המשכנתאות בישראל.

בעוד שלחברת האם מימון ישיר בע"מ ניסיון של 19 שנים בשוק האשראי הישראלי (בעיקר בהלוואות רכב), היזם, שהוא זרוע המשכנתאות שלה, הוא מיזם חדש יחסית, שהחל את פעילותו ביוני 2022. לצוות ההנהלה מומחיות ניכרת בבנקאות ובנדל"ן, והוא משתמש בתהליך חיתום ידני ומבוסס עם מודל דירוג אשראי, המצביע על התמקדות באיכות האשראי. עם זאת, מדובר בשחקן שוק קטן יחסית, עם נתח שוק מוגבל בהשוואה לבנקים מבוססים.

תיק ההשקעות של היזם גדל בשנים האחרונות, וכמקובל בישראל, הוא מכר כמה תיקי השקעות בהם הוא נותר המתפעל העיקרי. עד כה ביצע היזם 13 עסקאות איגוח למשקיעים מוסדיים (עשר עסקאות של איגוח הלוואות רכב [ABS] ושלוש של איגוח משכנתאות [RMBS]).

טבלה 1: שיקולים עיקריים להערכת היזם

תיאור	שיקול
סוג הבטוחה	היזם יוזם משכנתאות בשעבוד ראשון ושני והלוואות לכל מטרה המגובות בנכסי מגורים בישראל. זהו מוסד חוץ-בנקאי.
מדיניות הלוואות ביחס לקבוצת ההשוואה ולסטנדרטים בשוק	מדיניות הלוואות עומדת בסטנדרטים של השוק באופן כללי, והיא קפדנית פחות במאפיינים מסוימים כמו שיעור LTV.
היסטוריית ביצועים וניסיון	למלווה יש היסטוריית ביצועים קצרה בייזום משכנתאות. מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ היא עסקת איגוח המשכנתאות (RMBS) הרביעית שלו.
ביצועים היסטוריים	הביצועים ההיסטוריים של תיק המשכנתאות של המלווה מוגבלים אך יציבים עד כה.
גורמים איכותניים שלא נלקחו בחשבון לעיל	נתוני הביצועים ההיסטוריים אינם מספיקים כדי לנתח את ביצועי הייזום של המלווה לאורך תקופה של לחץ כלכלי. התחשבנו בכך בניתוח האשראי שלנו.

המתפעל

היזם משמש גם כמתפעל התיק. בשל גודלו הקטן, התהליכים מבוקרים מאוד אך בעיקר ידניים. מצב זה אמנם מאפשר פיקוח קפדני, אך הוא יוצר צוואר בקבוק פוטנציאלי ועשוי להקשות משמעותית על התרחבות במקרה של צמיחה משמעותית. בעוד שפיגורים מטופלים באמצעות שיחות טלפון, לחברה צוות משפטי ייעודי ומחלקת גבייה גדולה בתוך חברת האם (מימון ישיר), דבר המעיד על מחויבות לניהול הלוואות בפיגור.

הבטוחות

נכון ליוני 2026, המאגר כלל 1,441 הלוואות בסך כולל של 300,002,450 ₪. התיק מורכב מהלוואות בשעבוד שני עם לוח סילוקין שניתנו לישראלים ומגובות בנכסי מגורים. המאגר אינו כולל משכנתאות הפוכות, וכל ההלוואות במאגר המאוגח הן הלוואות מבצעות ללא פיגורים ושלא עברו ארגון מחדש.

ניתחנו את תיק ההלוואות של מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ על סמך המתודולוגיה להערכת מאגרי נכסים של הלוואות למגורים. השתמשנו גם בהנחות ספציפיות המשקפות את שוק המשכנתאות בישראל (ראו להלן).

בהערכת איכות האשראי של מאגר משכנתאות ישראלי למגורים, אנו מנתחים את תיק ההשקעות בהשוואה למאגר טיפוסי מוגדר.

הערכת שוק המשכנתאות שלנו (MMA) באזור שיפוט מסוים מורכבת מהערכה בסולם של שש נקודות, החל מסיכון נמוך מאוד לסיכון גבוה במיוחד. ה-MMA עבור ישראל הוא בינוני, לפי גורמי המשנה המפורטים בטבלה 2.

טבלה 2: גורמי משנה

גורמים	גורמי משנה (תיאור ממאמר המתודולוגיה)	ישראל
סיכון כלכלי		
חוסן כלכלי	מבנה כלכלי ויציבות, גמישות מדיניות מקרו-כלכלית וסיכון פוליטי.	סיכון גבוה
חוסר-איזונים כלכליים	שלב ההתרחבות, צמיחת אשראי במגזר הפרטי, מחירי נדל"ן למגורים, מחירי המניות, יתרה בחשבון השוטף ומצב החוב החיצוני; או שלב התיקון וההשפעה הצפויה על המגזר הבנקאי.	סיכון בינוני
סיכון אשראי במשק	קיבולת החוב והמינוף במגזר הפרטי, סטנדרטים של הלוואות וחיתום, תרבות תשלומים ושלטון החוק.	סיכון נמוך
סיכון ענפי		
מסגרת מוסדית	רגולציה ופיקוח על הבנקים, היסטוריית ביצועים של הרגולטור וממשל ושקיפות.	סיכון בינוני
דינמיקה תחרותית	תיאבון סיכון, יציבות ענפית ועיוותי שוק.	סיכון גבוה
מימון מערכת	שונות באבטלה ורמות תמיכה ברווחה.	סיכון נמוך
מלווה - הערכת זכויות חזרה	בפועל או על פי חוק, המלווים עשויים בעיקר להסתמך רק על הנכס הממושכן כבטוחה כדי להחזיר את ההלוואה במקרה כשל פירעון של לווה (אנו מתייחסים לכך כאל חזרה מוגבלת לעומת חזרה מלאה בתחומי שיפוט אחרים).	חזרה מלאה
הערכת שוק המשכנתאות	סולם של שש נקודות, החל מסיכון נמוך מאוד לסיכון גבוה במיוחד.	סיכון בינוני

על ידי יישום המתודולוגיה שלנו למשכנתאות, אנו מסיקים שה-MMA עבור ישראל הוא סיכון בינוני. בהתחשב בכך שתדירות העיקול הבסיסית של 'AAA' בסיכון בינוני היא בדרך כלל 10%-15%, קבענו לישראל תדירות עיקול בסיס 'AAA' של 15%. כמתואר במתודולוגיה לאיגוח משכנתאות, טווחי תדירויות העיקול הפוטנציאליות הרלוונטיות ברמת דירוג 'AAA' מכוילים בהתחשב בתרחישי לחץ היסטוריים קיצוניים כנקודת ייחוס (ראו "מתודולוגיה ומאמרים קשורים"). הבאנו בחשבון את השפל הגדול בארה"ב, כמו גם תרחישי קיצון עדכניים יותר כמו אלה שהתרחשו ביוון ובארגנטינה.

בהתבסס על הערכת ה-MMA, הגדרנו את עוגן תדירות העיקול בדירוג 'AAA' למאגר הטיפול בישראל ואת הנחת תדירות העיקול 'B' הנוכחית לפי טבלה 3.

טבלה 3: הנחות תדירות העיקול

רמת דירוג*	תדירות עיקול טיפוסית (%)
AAA	15.00
AA	10.52
A	8.29
BBB	6.05
BB	3.81
B	3.25

*ההנחות לדירוגי ביניים מבוססות על אינטרפולציה. §הנתונים לדירוגי הביניים מעוגלים לעשירית האחוז הקרובה ביותר.

מאגר טיפוס

המאגר הטיפוסי בכל תחום שיפוט או שוק מייצג אידיאליזציה מסוימת של המאגרים הממוצעים שנצפו בעבר.

טבלה 4: מאגר טיפוס - ישראל

מאפיינים לפי סוג	מאפיינים טיפוסיים
גודל המאגר	לפחות 250 הלוואות בעת ההנפקה
היזם	יזם ללא גורם התאמה הקשור לאיכות החיתום של המלווה
גיוון גיאוגרפי	בהתאם לפיזור האוכלוסייה בישראל
סוג לווה (מסחרי לעומת פרטי)	אנשים פרטיים הרוכשים נכסי מגורים
נכסים מסחריים ושימוש מעורב	הנכס הוא נכס מגורים
אזרחות	הלווה הוא אזרח ישראלי
סוג תעסוקה	לא עצמאי, מובטל, בגמלאות או בפנסיה
מצב ביצועים	הלווה הקיים
יכולת החזר חוב	יחס החוב להכנסה הוא 30%
אימות הכנסה	המלווה אימת את הכנסתו של הלווה
מטרת ההלוואה	ההלוואה מיועדת לרכישה או למחזור חוב בתנאים משופרים
בית שני	ההלוואה מיועדת לרכישת בית מגורים ראשון
שיעור LTV	65%
סוג מוצר (ריבית קבועה או משתנה)	אין מאפיין של זעזוע תשלום אם הלוואה כוללת ריבית קבועה, ריבית משתנה וריבית שאינה צמודה למדד המחירים לצרכן
רוכשי דירה ראשונה	הלווה רוכש דירה ראשונה
ייעוד (מגורי הבעלים או קנייה להשכרה)	הנכס הוא מקום המגורים העיקרי של הלווה
גיל	גיל ההלוואה הוא עד חמש שנים
היסטוריית אשראי	אין היסטוריית אשראי שלילית
פיגורי עבר	לא היו פיגורי עבר שהודבקו
שיטת החזר	החזר ריבית וקרן בתשלומים חודשיים שווים.
שיטת הערכת שווי	הערכת שווי מלאה מבוצעת על ידי שמאי מוסמך
סכום הערכת שווי	לא ניתנת משכנתא לנכסים בשווי של יותר מ-2.0 מיליון ₪

התאמות ספציפיות לתדירות העיקול

טבלה 5 מציגה את התאמות תדירות העיקול לישראל.

טבלה 5: הנחות תדירות העיקול

הערה	התאמה לתדירות העיקול	גורם
שיעור ה-LTV מחושב בתהליך בן שלושה שלבים. שלב 1: שיעור ה-LTV המקורי (OLTV) מחושב באמצעות יתרת ההלוואה המקורית במועד המשיכה האחרונה והערכת שווי הנכס במועד המשיכה. שלב 2: שיעור ה-LTV הנוכחי (CLTV) מחושב באמצעות יתרת ההלוואה במועד החתך של התיק והשווי הצמוד הנוכחי של הנכס. שלב 3: שיעור ה-LTV מחושב באמצעות שקלול של שיעור ה-OLTV (80%) של שיעור ה-CLTV (20%). שיעור ה-OLTV ושיעור ה-CLTV מבוססים על יתרות ההלוואה המלאות המובטחות באמצעות הנכס, לרבות חלקי ההלוואות שמחוץ למאגר הנכסים ויתרות בדירוג קודם ובדירוג עוקב, אם הן קיימות. חישוב שיעור ה-CLTV כולל כל תספורות שווי רלוונטיות. בניתוח שלנו אנו עשויים גם לשקול את היתרה המקסימלית הניתנת למשיכה, משיכות נוספות ואת מחיר הרכישה.	עד 75% - סוג 2 או עקומה	שיעור LTV
מיושם ברמת ההלוואה או המאגר.	1.3x-0.7x ומעלה.	התאמת יזם
יחס חוב להכנסה: יחס של 30% בדרך כלל מוביל להתאמה ניטרלית (1x).	יחס חוב להכנסה באינטרפולציה ליניארית והקנסות בהתאמה: 0.8x - 25%; 1.0x - 30%; 1.8x - 45%=<	נגישות ההלוואה
סיכוני כשל פירעון שונים בנכסים להשקעה ובנכסים למגורי הבעלים. סיכונים אלה כוללים את הסתמכות הלווה על הכנסה מדמי שכירות כדי לעמוד בתשלומי המשכנתא, את היכולת לכסות תקופות בהן הנכס ריק וניסיון בניהול נכסים להשכרה.	קנס של 1.3x-1.7x עבור אנשים שרוכשים נכס להשקעה. קנס זה עשוי להיות מכויל על סמך קריטריוני החיתום.	ייעוד הלווה: נכס להשקעה (קנייה להשכרה)
ההתאמות המפורטות מיועדות לשימוש כאשר עד 40% מהמאגר בעת ההנפקה ניתנים ללווים מסחריים.	2x	לווה מסחרי
אין התאמה ללווים פרטיים הרוכשים נכסי מגורים. שימוש בקצה הגבוה של הטווח אם נתוני הביצועים מוגבלים	1.3x-1.1x	ייעוד: בית שני
המאגר הטיפוסי כולל הלוואות לאזרחים ישראלים המגובות בנכסים הממוקמים בישראל.	2.5x-1.5x	מצב תושבות

מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ

גורם	התאמה לתדירות העיקול	הערה
הלוואה שלא למגורים	1.5x עבור נכס מסחרי ומעורב	ההתאמות מבוצעות על נכסים שבהם אנו רואים שהשימוש העיקרי בנכס אינו למגורים. דוגמאות לשימוש שלא למגורים כוללות נכסים מעורבים ונכסים מסחריים קטנים. ההתאמות המפורטות מיועדות לשימוש כאשר עד 40% מהמאגר בעת ההנפקה הם נכסים שאינם משמשים למגורים.
זעזוע תשלום	התאמה של 1.1x-1.2x להלוואות בריבית בלבד ולהלוואות עם זעזוע תשלום, שתבוטל תוך שישה חודשים מזעזוע התשלום. התאמה של 1.2x להלוואות הצמודות למדדים או לריביות לא טיפוסיות (כלומר, לא קבועות, לא פריים, וללא לחצי מטבע). 1.5x עבור הלוואות צמודות לשער הדולר.	בישראל, הלוואות בריבית בלבד כוללות תקופה מסוימת (בדרך כלל שנתיים) של תשלומי הריבית, ומעבר לתוכנית ההחזר הכוללת תשלום ריבית והחזר חלקי של קרן על בסיס חודשי. הלוואות צמודות לשער הדולר מהוות נתח קטן מהשוק. אנו מוסיפים קנס של 1.5x עקב זעזוע עלייה בתשלום כתוצאה מתנודתיות בשער החליפין. הלוואות הצמודות חלקית למדד המחירים לצרכן (חלק מהמשכנתא צמודה למדד) עשויות להיות חשופות לזעזוע תשלומים בסביבה אינפלציונית, שכן הן הקרן והן הריבית יותאמו כלפי מעלה, מה שיגרום לזעזוע תשלומים פוטנציאלי. בהתחשב בכך שבדרך כלל רק חלק מההלוואה צמוד למדד, אנו משתמשים בהתאמה ברמת המאגר וברמת ההלוואה על מנת ליישם את זעזוע הקנס.
ריכוזיות גיאוגרפית	התאמה של 1.25x לעודף מעל סף הריכוז האזורי. אם המאגר כולל סיכון ריכוז גיאוגרפי משמעותי שלדעתנו אינו מתבטא מספיק, אנו עשויים לבטא אותו באמצעות התאמת היוזם.	ספי הריכוז של האזור (% מיתרת המאגר): תל אביב (20%) יהודה ושומרון (הגדה המערבית) (7%) מרכז (מלבד תל אביב) (30%) חיפה (15%) ירושלים (15%) צפון (20%) דרום (20%)
לווה עצמאי	1.25x-1.50x	קיימים שיקולים הקשורים בדיני עבודה מקומיים. על פי החוק הישראלי, יש לעמוד בדרישות מסוימות כדי להיות זכאי לביטוח אבטלה: תושבי ישראל, מעל גיל 18, עובדים בשכר עם מעסיק המחויב בתשלום דמי ביטוח. היעדר נתוני תעסוקה יביא להתאמה בקצה העליון של הטווח המוצע.
הלוואות עם פיגורי עבר	חלק משמעותי של ההלוואות עם פיגורי עבר יטופל באמצעות התאמה ברמת ההלוואה או ברמת המאגר.	
הלוואות בשעבוד שני	1.5x	כאשר הלווה משתמש בשעבוד הנוסף לצריכה או לאיחוד חובות וכאשר אנו סבורים כי קיים ריבוד סיכונים.

מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ

גורם	התאמה לתדירות העיקול	הערה
מטרת ההלוואה	1.2x עבור איחוד חובות והלוואות לשחרור הון עצמי/cash-out.	אנו מפעילים התאמה של 1.2x לתדירות העיקול הבסיסית עבור הלוואות cash-out. הלוואות cash-out היא בדרך כלל הלוואה שבה הלווה מושך הון עצמי לצריכה, והיא כוללת גם שחרור הון עצמי למשפרי דיור מכיוון שאין דרך לדעת למה משמשים המזומנים. לכן, לדעתנו, סיכון כשל הפירעון גבוה יותר עבור הלוואה שנלקחת כנגד ההון העצמי בנכס (הלוואת cash-out) מאשר עבור משכנתא לרכישת דירה או משכנתא ממוחזרת בחיתום מלא. איננו מפעילים התאמה עבור משכנתאות טהורות ללא הלוואות נוספות. אנו סבורים כי התועלת מהגיל הנמוך של הלוואות אלה מבטא כל סיכון נוסף. איננו מיישמים את ההתאמה על איחוד חובות ועל הלוואות לשחרור הון עצמי/cash-out אם ההלוואה היא גם שעבוד פחות.
פיגורים	2.5x עבור הלוואות בפיגור של 59-30 יום; 5.0x עבור הלוואות בפיגור של 60-89 יום; תדירות עיקול של 100% עבור הלוואות בפיגור של 90 יום או יותר.	כאומדן למספר הימים בפיגור, אנו מחשבים את הפיגורים כיתרת הפיגורים הנוכחית/התשלום החודשי הנוכחי.
גיל (גורמי התאמה לגיל ההלוואה)	0.75x לגיל של מעל 5 ו-6 שנים, 0.65x לגיל של מעל 7 שנים, 0.60x לגיל של מעל 8 שנים, 0.55x לגיל של מעל 9 שנים, ו-0.50x לגיל של מעל 10 שנים. הגורם חל רק על הלוואות שאינן בפיגור.	

*נתונים ברמת ההלוואה מסוכמים ברמת הלווה. במקרה של משכנתא המובטחת ביותר מנכס אחד, הסיכום מביא בחשבון את מאפייני הבטוחה הגדולה ביותר.

התאמות ספציפיות לחומרת ההפסדים

בניתוח חומרת ההפסד אנו מיישמים תרחיש לחץ של ירידת ערך שוק (MVD) על הערכות הנכסים המגבים את המשכנתאות ומסיקים את ה-MVD של הנכסים המעוקלים (repo MVD) לאחר ששקלנו את ההשפעה של הערכות יתר/חסר בשוק ואת ההנחה במכירה כפויה. הטבלה שלהלן מציגה את התאמות חומרת ההפסד עבור ישראל.

טבלה 6: גורמי התאמת חומרת ההפסדים הספציפיים לישראל

גורם	חישוב ההתאמה לחומרת ההפסדים
הצמדת נכסים למדד	החישובים מבוססים על ארגון ה-OECD לשיתוף פעולה ופיתוח כלכלי, על מדד מחירי הדירות, על התוצר לנפש ועל יחס התשלום להכנסה (מידע עד הרבעון השלישי של 2025).
סף הערכת שווי ג'מבו	לפי אזור: ישראל ללא תל אביב - 4.5 מיליון ₪ תל אביב - 6.3 מיליון ₪
תספורת שווי	10% אם אין הערכת שווי מלאה
עלויות עיקול	8% ו-25,000 ₪
תקופת עיקול	30 חודשים
שימוש מסחרי/מעורב	התאמה של 1.15x ל-MVD
שעבודים שניים	אנו מביאים בחשבון ריבית דריבית. הנחת הריבית מבוססת על עקומות הריבית שפרסמנו (מתודולוגיה - מימון מובנה: מתודולוגיה לגזירת שיעורי ריבית במצבי קיצון המשמשים להערכת סיכוני האשראי בעסקאות מובנות. נקודת התחלה 3.75% ו-30 שנה לפירעון.

MVD-ירידה בערך השוק.

התאמות ספציפיות לתזרים המזומנים

טבלה 7: גורמי התאמת תזרים מזומנים בישראל

התאמה	
לפני ואחרי מיתון: 24% (גבוה) ו-1% (נמוך), בהתאמה בזמן מיתון: 1%	תרחישי פירעון מוקדם
לפי המתודולוגיה לגזירת שיעורי ריבית במצבי קיצון, המשמשים להערכת סיכוני האשראי בעסקאות מובנות, 18 באוקטובר 2019, עקומות עולות ויורדות (שיעור ריבית התחלתי - 3.75%)	שיעור הריבית
עמלות משתנות: 1.5x מהעמלה החוזית או 60 נקודות בסיס, הגבוה מביניהם. עמלות קבועות: 250 אלף ₪	מודלים של עמלות בכירות והוצאות

מדיניות חיתום

לדעתנו, נוהלי החיתום פחות קפדניים מהנהוג בשוק:

- תשלומי הלוואות עד גיל 80.
- יחס תשלום להכנסה יכול לעלות על 45%.
- שיעור OLV עד 80%.
- אימות מינוף הלווה.
- היסטוריית אשראי והתנהלות פיננסית.
- הערכת בטחונות.
- מבחן לחץ על יציבות וקיימות הכנסה.
- דוח עושר על כל לווה.

טבלה 8: מאפיינים עיקריים של הבטוחות

מאפיין	תיק ההלוואות
תאריך חתך המאגר	20 ביוני 2026
יתרת קרן כוללת (ש)	300,002,450
מספר כולל של נכסים	734
מספר כולל של לווים	734
גודל הלוואה ממוצע (ש)	408,723
שיעור OLTV ממוצע משוקלל (%)	67.01
שיעור ELTV ממוצע משוקלל (%)	66.75
גיל ממוצע משוקלל (חודשים)	15.80
לווים עצמאיים (%)	9.52
לווים מסחריים (%)	0.00
הלוואות בשעבוד שני (%)	0.00
הלוואות עם פיגורי עבר (%)	0.00
הלוואות לרכישה להשכרה (%)	0.33
מטרת ההלוואה	
רכישה (%)	0.00
לכול מטרה (%)	100
יחס חוב להכנסה	
נמוך מ-25 (%)	41.41
25-30 (%)	14.57
30-45 (%)	34.54
גבוה מ-45 (%)	9.49
סוג הריבית	
משתנה (%)	25.07
קבועה (%)	0.00
משתנה, צמודה למדד המחירים לצרכן (%)	0.00
קבועה, צמודה למדד המחירים לצרכן (%)	74.93
פיגורים	
60-90 יום	0.00
90-90 יום	0.00
יותר מ-90 יום	0.00

LTV - OLTV מקורי. LTV - ELTV בפועל.

הנכסים מרוכזים בעיקר בדרום (27.28%) ובמרכז (26.31%). שיעור הנכסים הממוקמים בדרום גבוה מ-18% שהוא הרף העליון לאזור, ולכן הפעלנו התאמה של 1.25% להלוואות אלו. 5.63% מהמאגר מגובים במשכנתאות על נכסים בגדה המערבית. אנו מצפים מהיזם להציג הבהרות משפטיות מניחות את הדעת המספקות ביטחון ביכולת האכיפה של חבילת הבטוחות באזור זה.

טבלה 9: ריכוזיות גיאוגרפית

מחוז	% מהמאגר
מרכז	26.31
יהודה ושומרון (הגדה המערבית)	5.63
ירושלים	5.64
צפון	14.93
דרום	27.28
תל אביב	8.19
חיפה	12.02

המאגר נוצר לאחרונה וגילו מינימלי, ולפיכך הוא זוכה להתאמת הגיל המינימלית בניתוח שלנו. לתיק ההשקעות הצמוד למדד המחירים לצרכן ביצענו התאמה של 1.2x בגין זעזוע תשלומים.

לתיק יש יחס CLTV צמוד ממוצע משוקלל של 66.75% ויחס OLV ממוצע משוקלל של 67.01%. יחס ה-ELTV הממוצע המשוקלל שהתקבל הוא 66.96%. אנו סבורים שלווים עם יחסי CLTV נמוכים צפויים יותר לעמוד בהתחייבויותיהם מאשר לווים עם יחסי CLTV גבוהים יותר. עם זאת, חומרת ההפסד נמוכה יותר במקרה של כשל פירעון בהלוואות עם יחסי CLTV נמוכים.

ביצועים היסטוריים

קיבלנו נתוני ביצועים מאז הרבעון השלישי של 2022. ביצועי הייזום מוגבלים, והיו יציבים עם מספר מינימלי של פיגורים לאורך זמן. התיק אינו מכיל הלוואות בפיגור.

ניתוח אשראי והנחות

ההנחות של תדירות העיקול הממוצע המשוקלל (WAFF) וחומרת ההפסד הממוצעת המשוקללת (WALS) עולות בכל רמת דירוג מכיוון שאיגרות חוב בדירוג גבוה יותר אמורות להיות מסוגלות לעמוד ברמות גבוהות יותר של כשלי פירעון וחומרת הפסד. ניתוח האשראי שלנו משקף את מאפייני ההלוואות, הנכסים והלווים.

טבלה 10: WAFF ו-WALS של התיק

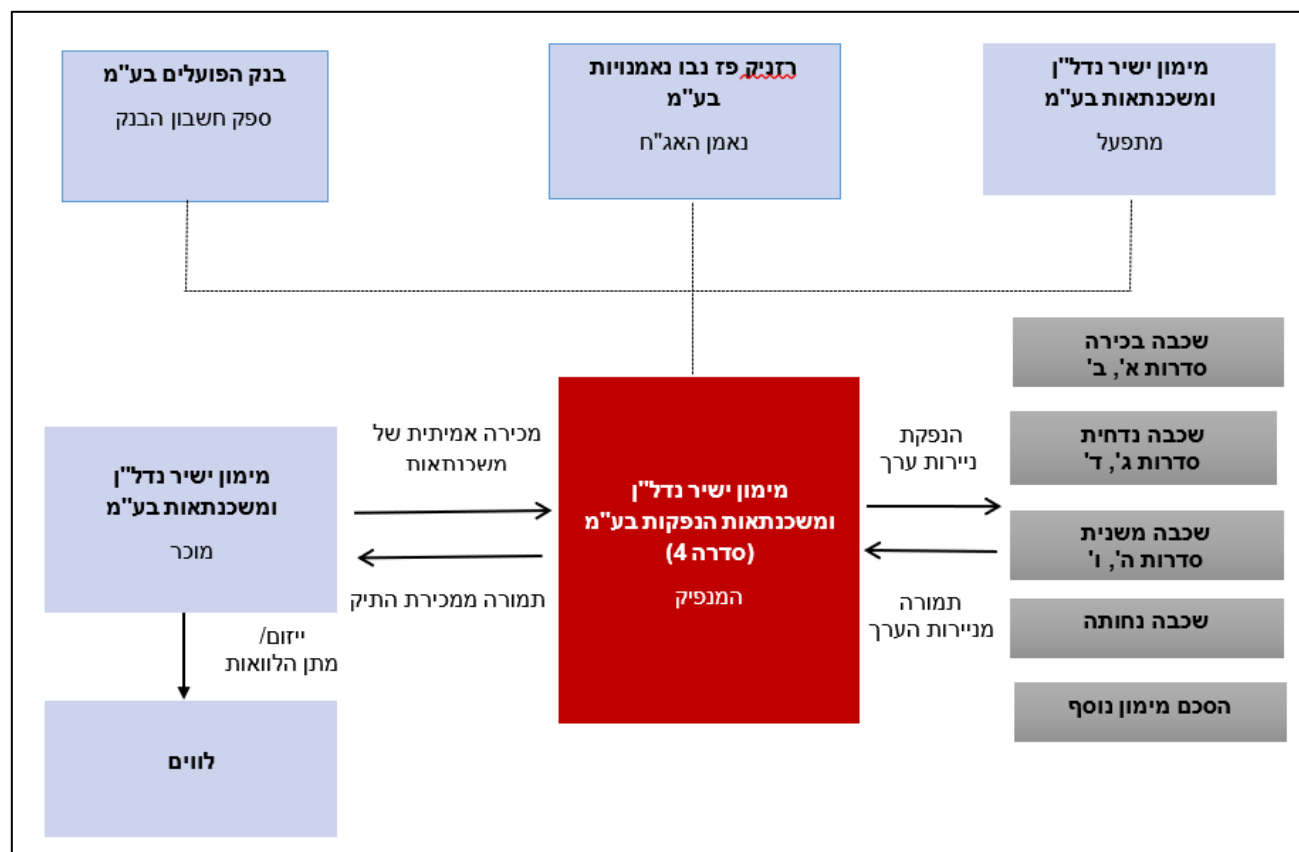
רמת דירוג	WAFF (%)	WALS (%)	כיסוי אשראי (%)	רכיב תדירות עיקול בסיסית למאגר משכנתאות ישראלי טיפוס (%)
AAA	47.89	96.67	46.30	15.00
AA	33.59	94.21	31.64	10.52
A	26.47	87.20	23.08	8.29
BBB	19.32	79.86	15.43	6.05
BB	12.16	71.34	8.68	3.81
B	10.38	60.58	6.29	3.25

דירוג 'ilAAA' בסולם הדירוג המקומי מקביל לדירוג 'A' ומעלה בסולם הדירוג הגלובלי. WAFF - תדירות עיקול ממוצעת משוקללת. WALS - חומרת הפסד ממוצעת משוקללת. מבוסס על הכנסה לאחר פרישה.

מבנה העסקה

המנפיק הוא תאגיד איגוח ייעודי ישראלי. מסמכי העסקה עולים בקנה אחד עם המתודולוגיה המשפטית שלנו.

תרשים 1: מבנה העסקה



מבנה ההון כולל איגרות חוב בכירות ונחותות. דירגנו רק את איגרות החוב הבכירות (השכבה הבכירה והשכבה הנדחית). יתרת איגרות החוב הבכירות מהווה 80% מסך הבטוחות שנמכרו לתאגיד האיגוח הייעודי. העסקה אינה כוללת החלפה. כדי למנוע אי התאמה בריבית בין הנכסים להתחייבויות, הונפקו איגרות חוב עם אותו מנגנון ריבית כמו בתתי-תיקי המשכנתאות. איגרות חוב בריבית משתנה צוברות את הריבית הנומינלית של בנק ישראל. הוקמה קרן רזרבה, ולעסקה היה מרווח עודף חיובי בסגירה.

קרן רזרבה כללית

לעסקה ישנה קרן רזרבה כללית ממומנת במלואה בסגירה, הזמינה לכיסוי חסרים בעמלות הבכירות, תשלומי הריבית על איגרות החוב מהשכבה הבכירה והנדחית, והסכומים שחויבו ב-PDL של השכבה הבכירה והנדחית. המימון הראשוני שווה ל-1.5% מיתרת השכבה הבכירה והנדחית, ויופחת בהתאם לאיגרות החוב המדורגות.

טבלה 11: קדימות תשלומי הכנסות

פריט	מקור תשלום 1: תקבולי ריבית	מקור תשלום 2: קרן רזרבה כללית	מקור תשלום 3: תקבולי קרן
עמלות והוצאות בכירות (כולל עמלות תפעול ועמלות ניהול)	כן	כן	כן
ריבית על אג"ח שכבה בכירה	כן	כן	כן
PDL של אג"ח שכבה בכירה	כן	כן	כן

מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ

מקור תשלום 1: מקור תשלום 2: מקור תשלום 3: תשלום קרן	מקור תשלום 1: מקור תשלום 2: מקור תשלום 3: תשלום קרן	מקור תשלום 1: מקור תשלום 2: מקור תשלום 3: תשלום קרן	פריט
כן (מותר)	כן	כן	ריבית על אג"ח שכבה נדחית
	כן	כן	PDL של אג"ח שכבה נדחית
		כן	השלמת קרן הרזרבה הכללית עד סכום היעד
כן (מותר)		כן	ריבית על אג"ח שכבה משנית
		כן	PDL של אג"ח שכבה משנית
		כן	ריבית הסכם מימון נוסף
		כן	קרן הסכם מימון נוסף
			PDL - פנקס חוסרי הקרן.

ניתן להשתמש בתקבולי קרן לכיסוי חוסרים בעמלות בכירות ובריבית על איגרות החוב הבכירות. ניתן להשתמש בתקבולי קרן רק אם קרן הרזרבה הכללית מוצתת. בנוסף, ניתן להשתמש בהם לתשלום ריבית על איגרות חוב מהשכבה הנדחית והשכבה הנחותה כאשר הן הופכות לאיגרות הבכירות ביותר במחזור. השימוש בקרן לתשלום ריבית יביא לרישום חובה ב-PDL ועשוי להפחית את התמיכה ביכולת שירות החוב הזמינה לאיגרות החוב.

טבלה 12: קדימות תשלומי קרן

מקור תשלום 1: קרן	פריט
כן	כיסוי חוסרים בעמלות והוצאות בכירות
כן	ריבית על אג"ח שכבה בכירה
כן	ריבית על אג"ח שכבה נדחית (אם הן הבכירות ביותר)
כן	ריבית על אג"ח שכבה משנית (אם הן הבכירות ביותר)
כן	קרן אג"ח שכבה בכירה
כן	קרן אג"ח שכבה נדחית
כן	קרן אג"ח שכבה משנית
כן	ריבית על אג"ח שכבה נחותה
כן	קרן אג"ח שכבה נחותה
כן	סכומים עודפים ייחשבו כתקבולי קרן זמינים

מאגר הבטוחות מורכב מהלוואות בריבית קבועה וצמודה למדד, ומהלוואות בריבית משתנה ולא צמודה למדד. בעת יצירת העסקה, לכל סדרה מאיגרות החוב ישנה יתרה התואמת את היחס בין סוגי הריבית לסכום הכולל של חלקי ההלוואה עבור סוג ריבית זה. לדוגמה, בעת יצירת העסקה, היוותה היתרה הכוללת של בטוחות בריבית משתנה ולא צמודה למדד 74.97% מיתרת המאגר, ויתרת איגרות חוב בריבית משתנה ולא צמודה למדד (סדרה ב') היוותה 74.97% מיתרת איגרות החוב מהשכבה הבכירה.

תקבולי קרן מתת-תיקי המשכנתאות יוקצו לאיגרות חוב מהשכבה הבכירה (סדרה א' וסדרה ב') בהתאם למקור הכספים. לדוגמה, הקרן בריבית קבועה וצמודה תשמש לתשלום הקרן בריבית קבועה וצמודה (סדרה א').

תהליך ההקצאה פועל לפי רצף מסוים, המבטיח שהתשלומים מתבצעים תחילה לאיגרות החוב הבכירות ביותר, לפני המעבר לאחרות. שכבות האג"ח הנחותות אינן מקבלות תשלומים עד שכל איגרות החוב הבכירות נפרעו במלואן. הקצאת הקרן מתבצעת לפי אותם כללים עבור איגרות החוב בשכבה הנדחית.

פנקסי חוסרי הקרן

פנקסי חוסרי הקרן (PDLs) מוגדרים על מנת לעקוב אחר הפסדים בארבעה סוגים של איגרות חוב מגובות משכנתאות. בפנקסים נרשמות רשומות במקרה של הפסדים בתיק או במקרה שתקבולי קרן משמשים כתקבולי הכנסות. הפסדים נרשמים בסדר הפוך של בכירות השכבה.

התהליך לשיקום חוב ולניקוי הפנקסים הפוך לשיטת רישום ההפסדים, מה ששומר על עקביות בהתמודדות עם בכירות איגרות החוב. גישה זו מבטיחה שכל סכום שנגבה כשיקום חוב יירשם בפנקסים באותו סדר של בכירות, מהשכבות הבכירות ומטה.

סיכון ריבית

ישנה התאמה מלאה בין נכסים להתחייבויות כל עוד איגרות החוב מהשכבה הבכירה, הנדחית והמשנית עדיין במחזור, משום ששכבות אלו הונפקו עם אותו מנגנון ריבית שהוגדר עבור כל תת-תיק של משכנתאות. התמורה מנכסים עם ריבית קבועה תשמש לתשלום הקרן של איגרות החוב בריבית קבועה. התמורה מנכסים עם ריבית משתנה תשמש לתשלום הקרן של איגרות החוב בריבית משתנה. איגרות חוב בריבית משתנה צוברות ריבית נומינלית של בנק ישראל בתוספת מרווח. עם זאת, לאחר הפירעון המלא של איגרות החוב מהשכבה הבכירה, הנדחית והמשנית, התמורה משני תתי התיקים תהיה זמינה לתשלום הריבית והקרן של איגרות החוב הנחותות.

מידול וניתוח תזרים מזומנים

הפעלנו תרחיש לחץ על תזרימי המזומנים של העסקה כדי לבדוק את תמיכת האשראי והנזילות שמספקים הנכסים, השכבות וקרן הנזילות. הפעלנו את תרחיש הלחץ על תזרימי המזומנים בכל רמות הדירוג הרלוונטיות. בתרחיש הלחץ שלנו על איגרות החוב מהשכבה הבכירה, על כל איגרות החוב לשלם ריבית מלאה ובזמן ולפרוע את הקרן במלואה עד מועד הפירעון הסופי המשפטי. ניתן לדחות את הריבית על איגרות חוב אלה לכל החיים. כאשר הן הופכות לבכירות ביותר, אין צורך לשלם באופן מיידי את כל הריבית הנדחית שהצטברה עליהן. ריבית נדחית על איגרות חוב אלה צוברת ריבית.

סיכון עירוב

הלווים משלמים ישירות לחשבון הבנק של המנפיק, ולכן לא כללנו בניתוח שלנו תרחיש לחץ על סיכון העירוב (comingling risk).

צמצום מרווחים

התשואה על הנכסים במאגר עשויה לפחות במקרה של כשלי פירעון או פירעונות מוקדמים בנכסים הרווחיים יותר. ניתוח תזרים המזומנים שלנו משקף סיכון זה באמצעות ההנחה שהתשואה הממוצעת המשוקללת על התיק היא כפי שמוצג בטבלה 13.

מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ

טבלה 13: צמצום מרווחים

רמת דירוג	ריבית קבועה צמודה	ריבית משתנה לא צמודה
AAA	0.67	0.59
AA	0.49	0.40
A	0.41	0.32
BBB	0.33	0.24
BB	0.23	0.17
B	0.20	0.15

עמלות

המנפיק מחויב חוזית לשלם עמלות תקופתיות לגורמים שונים המספקים שירותים לעסקה כגון המתפעל, הנאמנים ומנהלי הכספים, בין היתר. הבאנו זאת בחשבון בניתוח שלנו.

בפרט, הבאנו בחשבון עמלת תפעול של 0.60% בתרחיש קיצון, על מנת לשקף את האפשרות להחלפת המתפעל, וכללנו במודל עמלות קבועות שנתיות של 250,000 ₪ לשנה.

בנוסף כללנו במודל עמלה חד פעמית של 100,000 ₪ המוחלת במועד התשלום הראשון לכיסוי עלויות הקשורות להחלפה פוטנציאלית של ספק חשבון הבנק.

סיכון קיזוז

העסקה אינה כוללת הלוואות שניתנו לעובדי היזם או חשיפה לקיזוז פיקדונות, מכיוון שהמוכר אינו מוסד המחזיק פיקדונות.

תזמון כשל פירעון ושיקום חוב

בניתוח תזרים המזומנים השתמשנו ב-WAFF וב-WALS שנגזרו מניתוח האשראי שלנו (ראו טבלה 14). בכל רמת דירוג, ה-WAFF מציין את היתרה הכוללת של הלוואות המשכנתא שאנו מניחים שיגיעו לכשל פירעון במהלך חיי העסקה. כשלי הפירעון מוחלים על יתרת הנכסים נכון למועד השלמת העסקה. אנו מדמים כשלי פירעון בשני מסלולים (אחד במחצית הראשונה של חיי ההלוואה ואחד במחצית השנייה שלה) לאורך תקופה של שש שנים. במהלך תקופת המיתון בכל תרחיש, אנו מניחים ש-25% מה-WAFF הצפוי מיושם מדי שנה למשך שלוש שנים.

טבלה 14: תזמוני כשל פירעון עבור עקומות כשל פירעון במחצית הראשונה והשנייה של חיי ההלוואה

שנים לאחר השלמת העסקה	כשלי פירעון במחצית הראשונה של חיי ההלוואה (% מ-WAFF לשנה)	כשלי פירעון במחצית השנייה של חיי ההלוואה (% מ-WAFF לשנה)
1	25.0	5.0
2	25.0	10.0
3	25.0	10.0
4	10.0	25.0
5	10.0	25.0
6	5.0	25.0
סך הכל	100.0	100.0

מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ

אנו מניחים ששיקום החוב על הנכסים שעברו כשל פירעון יתקבל 30 חודשים לאחר כשל הפירעון עבור כל הנכסים. עלויות העיקול מוערכות ב-8.0% משווי הנכס המעוקל ו-25,000 ₪. בדקנו גם את רגישות המבנה להרחקת תזמון שיקום החוב בשישה חודשים לעומת ההנחה הסטנדרטית שלנו.

פיגורים של יותר מ-30 יום

על מנת לדמות את השפעתם של פיגורים של יותר מ-30 יום על הנזילות, אנו מניחים עיכוב של חלק מהגבייה המתוכננת השווה לשליש מה-WAFF (בנוסף לעיקולים שהנחנו ומשתקפים ב-WAFF). אנו מניחים זאת בכל אחד מ-18 החודשים הראשונים של המיתון ומניחים שיקום מלא של פיגורים אלה לאחר 36 חודשים.

פירעון מוקדם

כדי להעריך את ההשפעה על המרווח העודף ועל הרמה המוחלטת של כשלי פירעון, אנו בוחנים תרחישים גבוהים ונמוכים של פירעונות מוקדמים בכל רמות הדירוג (ראו טבלה 15).

טבלה 15: הנחות פירעון מוקדם

נמוך	גבוה	
נמוך	גבוה	עיתוי
1.0	24.0	לפני מיתון
1.0	1.0	בזמן מיתון
1.0	24.0	לאחר מיתון

בנוסף ביצענו תרחישי רגישות הכוללים התארכות תקופת שיקום החוב, גידול בכשלי פירעון או תרחישים שונים של פירעון מוקדם.

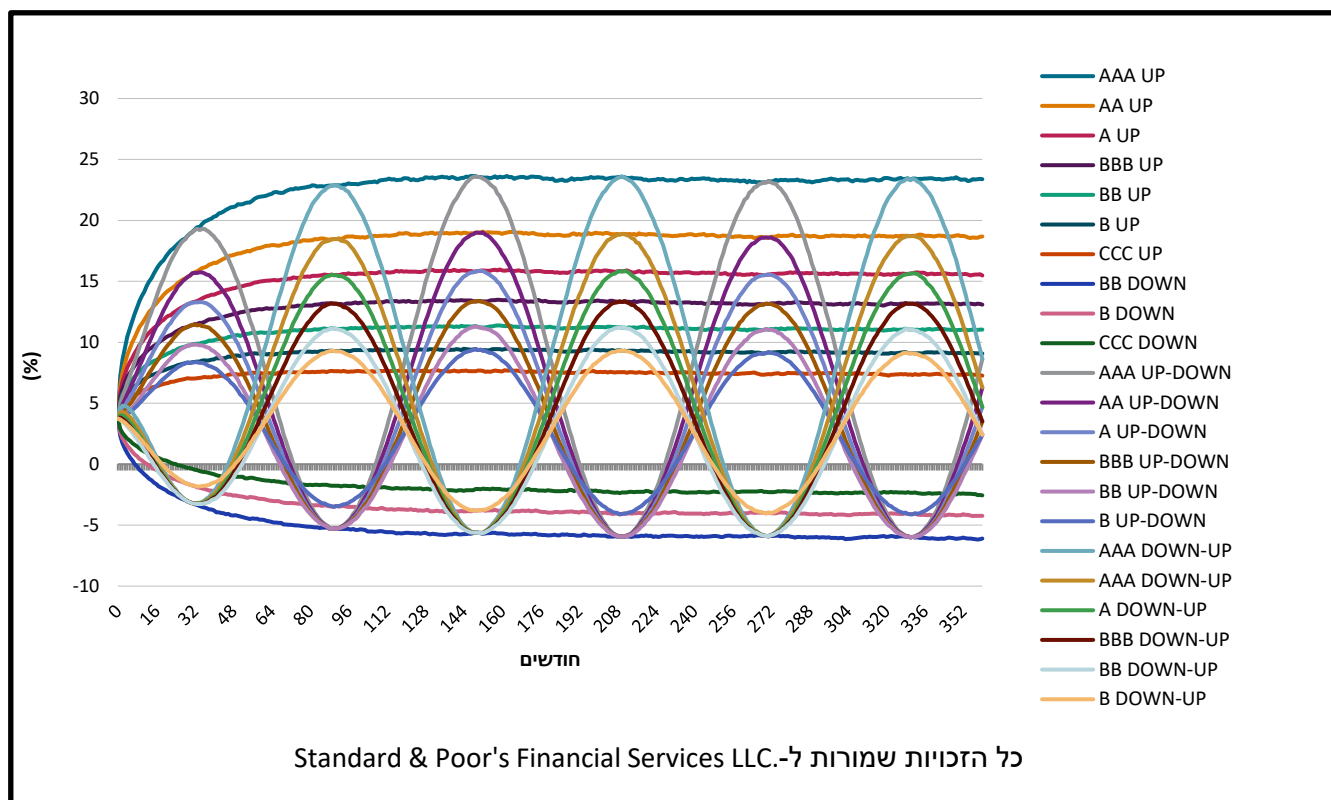
שיעורי ריבית

כללנו בניתוח ארבעה תרחישי ריבית: עלייה בריבית, ירידה בריבית, ושני דפוסים דמויי גל (עלייה-ירידה וירידה-עלייה). עקומי הריבית עבור ישראל מוגדרים במתודולוגיה לגזירת שיעורי ריבית במצבי קיצון המשמשים להערכת סיכוני האשראי בעסקאות מובנות, 18 באוקטובר 2019.

עקומות אינפלציה

כללנו בניתוח ארבעה תרחישי אינפלציה: עלייה במדד, ירידה במדד, ושני דפוסים דמויי גל (עלייה-ירידה וירידה-עלייה) (ראו תרשים 2). בהתבסס על נתונים היסטוריים ותחזיות עבור ישראל, הגבלנו את העקומות מלמטה ב-(-6%).

תרשים 2: עקומות אינפלציה תחת לחץ – ישראל



סיכום

השילוב בין תזמון כשלי הפירעון, תזמון המיתון, שיעורי הריבית ושיעורי הפירעון המוקדם שתיארנו לעיל יצר שמונה תרחישים שונים בכל רמת דירוג (ראו טבלה 16).

טבלה 16: תרחישי לחץ

מספר כולל של תרחישים	שיעור פירעונות מוקדמים	עקומות ריבית ואינפלציה	תזמון כשלי פירעון
16	גבוה ונמוך	עלייה/ירידה ודפוסים דמויי גל	במחצית הראשונה והאחרונה של חיי ההלוואה

תחזית מקרו-כלכלית וענפית

דירוג האשראי לטווח ארוך של מדינת ישראל הוא 'A'.

טבלה 17: נתונים כלכליים של ישראל

נתון	2026F	2027F	2028F	2029F
תמ"ג ריאלי, אחוז שינוי	3.1	5.9	3.5	3.5
אינפלציה	2.2	2.0	2.0	2.0
שיעור אבטלה (%)	3.3	3.1	3.0	3.0

מקור: S&P Global Ratings. F-חזוי.

מבט צופה פני עתיד

כדי לקבוע את השקפתנו הצופה פני עתיד אנו שוקלים את חוסנה של העסקה במקרה של לחץ נוסף על כמה משתנים מרכזיים, בפרט כשלי פירעון וחומרת ההפסד.

להערכתנו, יכולתם של הלווים לשלם את המשכנתאות שלהם תהיה במתאם גבוה עם התנאים המקרו-כלכליים, במיוחד עם שיעור האבטלה, האינפלציה והריבית. שיעורי האבטלה שאנו חוזים בישראל ב-2026 וב-2027 הם 3.3% ו-3.1%, בהתאמה, מעט יותר משיעור האבטלה ב-2025, 3.0%. התמ"ג בישראל צפוי לצמוח ב-3.1% ב-2026 וב-5.9% ב-2027.

בהתחשב בתחזית המקרו-כלכלית הנוכחית שלנו ובהסתכלות צופה פני עתיד שלנו על השוק הישראלי, תרחישי הרגישות שלנו מביאים בחשבון, כשכל שאר התנאים שווים, את ההשפעה ההיפותטית על דירוג האשראי שלנו של שילובים שונים של:

- עלייה ב-WAFF (תדירות עיקול/כשלי פירעון) של עד 30% בכל רמת דירוג
- עלייה ב-WALS (חומרת ההפסד) של עד 30% בכל רמת דירוג.

טבלה 18: תרחישי רגישות

WALS = 1.3x	WALS = 1.1x	WALS = 0	WAFF
תרחיש 4	תרחיש 3	תרחיש הבסיס	0
תרחיש 7	תרחיש 5	תרחיש 1	1.1x
תרחיש 8	תרחיש 6	תרחיש 2	1.3x

התוצאות עומדות בקריטריונים שלנו ליציבות האשראי (ראו טבלה 19).

טבלה 19: תוצאות תרחישי הרגישות

סדרה	תרחיש הבסיס	1	2	3	4	5	6	7	8
תת-סדרה א'	ilAA+	ilAA	ilAA	ilAA	ilAA	ilAA	ilAA	ilAA	ilA+
תת-סדרה ב'	ilAA+	ilAA	ilAA	ilAA	ilAA	ilAA	ilAA	ilAA	ilA+
תת-סדרה ג'	ilA+	ilA	ilA-	ilA	ilA-	ilA	ilA-	ilA-	ilBBB ומטה
תת-סדרה ד'	ilA+	ilA	ilA-	ilA	ilA-	ilA	ilA-	ilA-	ilBBB ומטה

הניתוח שלנו מצביע על כך שהתמיכה ביכולת שירות החוב עבור איגרות החוב משכבות א' ו-ב'-נדחות יכולה לעמוד בלחץ מקרו-כלכלי ההולם דירוג 'ilAA+' ודירוג 'ilA+', בהתאמה.

סיכון צדדים לעסקה

המנפיק חשוף לבנק הפועלים בע"מ כספק חשבונות העסקה (ראו טבלה 20). חשבון תאגיד האיגוח הייעודי, המוחזק בבנק הפועלים, מכיל את תקבולי המשכנתאות. בהתאם למתודולוגיית הצדדים לעסקה, אנו מסווגים את החשבונות כבעלי חשיפה בינונית לא-נגזרת, מכיוון שסביר להניח שחדלות הפירעון הפוטנציאלית שלהם לא תשבש את התשלומים על איגרות החוב המדורגות. אנו סבורים כי בעת השלמת העסקה, מנגנוני ההחלפה

מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ

המתועדים עבור ספק חשבונות העסקה יצמצמו בצורה נאותה את חשיפת העסקה לסיכון צדדים לעסקה בהתאם למתודולוגיה שלנו.

טבלה 20: דירוגים תומכים

מוסד/תפקיד	דירוג צד לעסקה	דירוג מינימלי של צד לעסקה	תקופת תיקון (ימים קלנדריים)	הדירוג המקסימלי הנתמך
בנק הפועלים בע"מ, כספק חשבון העסקה (חשבון תאגיד האיגוח הייעודי)	ilAAA/Stable/ilA-1+	BBB	60	ilAAA

סיכון הצדדים לעסקה אינו מגביל את הדירוג הפוטנציאלי המקסימלי של איגרות החוב.

מגבלת דירוג מדינה

דירוג האשראי לטווח ארוך של מדינת ישראל הוא 'A'. לכן, הדירוג אינו מוגבל על ידי דירוג המדינה (ראו "מתודולוגיה ומאמרים קשורים")

גורמי סביבה, חברה וממשל תאגידי

ניתוח הדירוג שלנו מביא בחשבון את החשיפה הפוטנציאלית של העסקה לגורמי סביבה, חברה וממשל תאגידי (ESG). לגורמי ESG השפעה מוגבלת על ניתוח דירוג האשראי של העסקה.

מעקב

נמשיך לעקוב אחר העסקה עד מועד הפירעון הסופי של איגרות החוב או עד שאלה יצאו משימוש מסיבה אחרת. לשם כך ננתח את הדוחות השוטפים של המתפעל המפרטים את ביצועי הבטוחות הבסיסיות, נעקוב אחר הדירוגים התומכים ונשמור על קשר שוטף עם המתפעל מנת להבטיח שהוא שומר על סטנדרטים מינימליים וששינויים מהותיים בפעילותו מדווחים ומוערכים.

נספח

טבלה 21: משתתפים בעסקה

תפקיד	משתתף
יזם	מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות בע"מ
מנפיק	מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ
נאמן	רזניק פז נבו נאמנויות בע"מ
מוכר	מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות בע"מ
מתפעל	מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות בע"מ
נאמן בטוחות	מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות בע"מ
ייעוץ משפטי	פירון
ספק חשבון בנק (חשבון תאגיד האיגוח הייעודי)	בנק הפועלים בע"מ

מתודולוגיה ומאמרים קשורים

- [מתודולוגיה - כללי: עקרונות הדירוג של S&P](#), 16 בפברואר, 2011
- [מתודולוגיה - כללי: מתודולוגיה להשקעות זמניות בחשבונות של עסקאות מדורגות](#), 31 במאי, 2012
- [מתודולוגיה: מתודולוגיה להערכת הסיכון התפעולי בעסקאות מימון מובנה](#), 9 באוקטובר, 2014
- [מתודולוגיה: מתודולוגיה להערכת הלוואות לרכישת נדל"ן למגורים](#), 25 בינואר, 2019
- [מתודולוגיה: מתודולוגיה לגזירת שיעורי ריבית במצבי קיצון, המשמשים להערכת סיכוני האשראי בעסקאות מובנות](#), 18 באוקטובר, 2019
- [מתודולוגיה: מתודולוגיה גלובלית לניתוח מפל תשלומים ואנליזה של תזרימי מומנים של עסקאות מימון מובנות](#), 22 בדצמבר, 2020
- [מתודולוגיה - כללי: סיכוני אשראי הנובעים מגורמי סביבה, חברה וממשל תאגידי](#), 10 באוקטובר, 2021
- [מתודולוגיה - כללי: דירוג אשראי בסולמות מקומיים](#), 8 ביוני, 2023
- [מתודולוגיה: מתודולוגיה גלובלית להערכת סיכוני אשראי של עסקאות איגוח הלוואות לרכישת נדל"ן מגורים - נספח אירופה](#), 4 באפריל, 2024
- [מתודולוגיה: קריטריונים להפרדת נכסים בדרך של חברות מימון ייעודיות - עסקאות מובנות](#), 29 במאי, 2025
- [מתודולוגיה: מתודולוגיה לניתוח השפעת צדדים קשורים על דירוג העסקה](#), 25 ביולי, 2025
- [מתודולוגיה לשקלול דירוג המדינה בדירוג עסקאות מימון מובנות](#), 10 באפריל, 2026
- [סולמות דירוג והגדרות: הקשר בין סולם הדירוג הגלובלי לסולם הדירוג המקומי](#), 27 במרץ, 2025
- [סולמות דירוג והגדרות: הגדרות סולמות הדירוג של S&P Global Ratings](#), 16 בדצמבר, 2025

מאמרים נוספים

- [אשרור דירוגי מדינת ישראל, 'A/A-1', התחזית יציבה](#), 8 במאי, 2026

מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ

- [סקירה ענפית: הערכת סיכון ענף הבנקאות בישראל](#), 27 בינואר, 2025
- [דירוגי מדינות: יישום הסכם הפסקת האש בין ישראל לחמאס חשוף לסיכונים](#), 21 בינואר, 2025
- [House Price Overvaluation Moderates For Europe's RMBS And Covered Bond Markets](#), 4 באפריל, 2025
- [ESG Industry Report Card: Residential Mortgage-Backed Securities](#), 31 במרץ, 2021
- [2017 EMEA RMBS Scenario And Sensitivity Analysis](#), 6 ביולי, 2017
- [Global Structured Finance Scenario And Sensitivity Analysis 2016: The Effects Of The](#)
- [Top Five Macroeconomic Factors](#), 16 בדצמבר, 2016
- [European Structured Finance Scenario And Sensitivity Analysis 2016: The Effects Of The](#)
- [Top Five Macroeconomic Factors](#), 16 בדצמבר, 2016

רשימת דירוגים

מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ	דירוג	תאריך שבו פורסם הדירוג לראשונה	תאריך אחרון בו נעשה עדכון לדירוג
דירוג (י) הנפקה			
<u>חוב בכיר מובטח</u>			
מימון ישיר נדלן ומשכנתאות - סדרה 4 מימון ישיר נדלן ומשכנתאות - סדרה 4	ilA+	12/07/2026	11/06/2026
	ilAA+	12/07/2026	11/06/2026
היסטוריית דירוג המנפיק			

פרטים נוספים

12/07/2026 08:39	זמן בו התרחש האירוע
12/07/2026 08:39	זמן בו נודע לראשונה על האירוע
החברה המדורגת	יוזם הדירוג

מימון ישיר נדל"ן ומשכנתאות הנפקות (סדרה 4) בע"מ

S&P מעלות הוא שמה המסחרי של חברת "אס אנד פי גלובל רייטינגס מעלות בע"מ". לרשימת הדירוגים המעודכנים ביותר ולמידע נוסף אודות מדיניות המעקב אחר דירוג האשראי, יש לפנות לאתר אס אנד פי גלובל רייטינגס מעלות בע"מ בכתובת www.maalot.co.il

כל הזכויות שמורות ©. אין לשנות, לבצע הנדסה לאחור, לשכפל, להפיץ בכל צורה ובכל דרך, או לאחסן במאגר מידע או במערכת לאחזור מידע את התוכן (לרבות דירוגים, אנליזות ומידע הקשורים לדירוגים, הערכות, מודלים, תוכנה ותוצריה), וכל חלק ממנו (להלן, יחדיו, "התוכן"), מבלי לקבל את הסכמתה מראש ובכתב של אס אנד פי גלובל רייטינגס מעלות בע"מ או חברות הקשורות לה (להלן, יחדיו, "S&P"). התוכן לא יישמש למטרות לא חוקיות או לא מורשות. S&P וצדדים שלישיים הנותנים לה שירותים, לרבות הדירקטורים, המנהלים, בעלי המניות, העובדים או השלוחים שלהם (להלן, יחדיו, "S&P והצדדים הקשורים") אינם ערבים לדיוקו, שלמותו, עדכניותו או זמינותו של התוכן. S&P והצדדים הקשורים אינם אחראים לטעויות או השמטות (בין אם הן נובעות מרשלנות ובין אם לאו), מכל סיבה שהיא, לתוצאות הנובעות משימוש בתוכן, או לאבטחתו או תחזוקתו של מידע שמסרו המשתמשים. התוכן מסופק על בסיס AS-IS (כמות שהוא). **S&P והצדדים הקשורים לא נותנים כל התחייבות או מצג, מפורש או משתמע, לרבות, אך לא רק, בעניין האכזות המספקת או התאמה לצורך כזה או אחר, היעדר באגים, טעויות תוכנה או פגמים, שתפקודו של התוכן לא ישובש או שהתוכן יפעל עם כל תצורת תכנה או חומרה.** בכל מקרה, S&P והצדדים הקשורים לא יישאו בכל אחריות לנזקים ישירים ו/או עקיפים מכל מין וסוג, לרבות נזקים נלווים או תוצאתיים, פיצויים לדוגמה, פיצויים עונשיים או פיצויים מיוחדים, עלויות, הוצאות, הוצאות משפטיות או הפסדים (ובכלל זה, מבלי לגרוע מכלליות האמור, פיצויים בגין הפסד הכנסות או רווחים, אבדן הזדמנויות עסקיות או הפסדים שנגרמו מרשלנות), אשר נגרמו בקשר עם שימוש בתוכן, גם במידה ונמסר להם מראש על האפשרות לנזקים כאמור.

דירוגים וניתוחים אנליטיים אחרים, לרבות הדירוגים ומידע אחר הכלול בתוכן, מהווים הבעת דעה שהינה נכונה למועד פרסומה ואינם מהווים דבר שבעובדה. הדירוגים והניתוחים האנליטיים האחרים של S&P אינם מהווים המלצה לרכוש, להחזיק או למכור ניירות ערך כלשהם, או לקבלת החלטה בעניין ביצוע השקעות, ואינם מתייחסים לנאותותם של ניירות ערך כלשהם. S&P אינה נוטלת על עצמה כל מחויבות לעדכן את התוכן לאחר פרסומו בכל צורה או פורמט. אין להסתמך על התוכן בקבלת החלטות השקעה או החלטות עסקיות אחרות, והוא אינו תחליף לכישורים, שיקול דעת או ניסיון של המשתמשים, הנהלתם, עובדיהם, יועציהם ו/או לקוחותיהם בקבלת החלטות כאלה. S&P אינה משמשת כ"מומחה" או כיועץ לעניין השקעות ו/או ניירות ערך, אלא במקום בו היא רשומה ככזאת. דוחות דירוג נכונים למועד פרסומם. S&P מעדכנת את דוחות הדירוג בעקבות מעקב שוטף אחר אירועים או מעקב שנתי.

S&P אוספת מידע ממקורות אמנים להערכתה, אך אינה מבקרת את המידע והיא אינה מחויבת לבצע בדיקת נאותות או אימות עצמאי של המידע שהיא מקבלת. S&P מפרסמת דוחות הקשורים לדירוג מסיבות שונות שאינן בהכרח תוצאה של ועדת דירוג, ובכלל זה פרסום עדכון תקופתי לגבי דירוג אשראי וניתוחים קשורים.

על מנת לשמר את העצמאות והאובייקטיביות של פעולותיהן של היחידות השונות של S&P, S&P שומרת על הפרדה בין פעולות אלו. כתוצאה מכך, ייתכן וליחידות מסוימות יהיה מידע אשר אינו זמין ליחידות אחרות של S&P. S&P גיבשה נהלים ותהליכים על-מנת לשמור על סודיות מידע מסוים שאינו פומבי המתקבל בקשר לכל הליך אנליטי שהיא מבצעת.

S&P מקבלת תמורה כספית עבור מתן שירותי הדירוג והניתוחים האנליטיים שהיא מבצעת, בדרך כלל מהמנפיקים או מהחתמים של ניירות הערך המדורגים, או מהחייבים. S&P שומרת לעצמה את הזכות להפיץ את חוות הדעת שלה והניתוחים האנליטיים. הדירוגים הפומביים של S&P והאנליזות מופיעים באתר S&P מעלות בכתובת www.maalot.co.il או באתר S&P בכתובת www.spqglobal.com/ratings, ויכולים גם להיות מופצים באמצעים אחרים, כולל בפרסומים של S&P ושל צדדים שלישיים.