

דירוג מימון הקמה ותפעול של פרויקטים ותשתיות

דו"ח מתודולוגי | פברואר 2018

אנשי קשר:

מוthy ציטרין - אנליסט

moty@midroog.co.il

ישי טרייגר - ראש תחום מימון מבנה, פרויקטים ותשתיות

yishai@midroog.co.il

הקדמה

מטרת דוח זה הינה להסביר את גישת מידרג להערכת סיכון אשראי הגלומיים בעסקאות מימון פרויקטים ותשתיות (להלן: "פרויקטים"). המתודולוגיה הינה כללית ולוקחת בחשבון אלמנטים מרכזיים בדרוג עסקאות מימון פרויקטים, באופן רוחבי, לרבות פרויקטים הכלולים סיכון הקמה או פרויקטים אשר לא קיימת בעברם מתודולוגיה פרטנית. הדוח מעוד לשקף את המאפיינים האיכותיים והככוטיים העיקריים, המשפיעים על דירוג החוב של פרויקטים, יכול לשמש ככלי עזר לחברות, משקיעים ובעלי עניין אחרים בשוק ההון, בהבנה כיצד גורמים כמוותיים ואיכותיים עשויים או עלולים להשפיע על דירוג החוב של פרויקטים. הדוח לא מכיל דין מanche בכל הגורמים הגלומיים בדרוג, אלא מעוד לאפשר לקרוא להבין את השיקולים האיכותיים, המכידע והיחסים הפיננסיים שהינם בדרך כלל המשמעותיים והחשוביים ביותר בקביעת דירוג החוב של פרויקטים.

דוח מתודולוגי זה מחליף את הדוח המתודולוגי לדירוג מימון פרויקטים ותשתיות בישראל, שפורסם באוגוסט 2011, ואת הדוח המתודולוגי לדירוג מימון פרויקטים של התפלת מים בישראל, שפורסם בדצמבר 2012. מידרג סבורה כי אין פרסום מתודולוגיה זו מושם שינוי ביחס למתודולוגיות שפעלה לפחות בקביעת הדירוגים עד כה, ואין בפרסומה בכדי לגרום לשינוי הדירוגים הקיימים. מטרת הפרסום הינה איחוד הדוח המתודולוגי לדירוג מימון פרויקטים ותשתיות בישראל עם הדוח המתודולוגי לדירוג מימון פרויקטים התפלת מים בישראל לכדי מסמך אחד, תוך הרחבות ההසבר בקשר עם סיכון הקמה במימון פרויקטים ותשתיות, וכן פירוט נוסף בנוגע לדירוג חברות אחזקה בפרויקטים / או חובות נחותים, לצד ביצוע שינוי ערךה.

בהתאם לגישת מידרג, דירוג החוב של פרויקטים תחת מתודולוגיה זו נחלק לחמישה פרקים עיקריים: (1) הגדרת רמת הסיכון הגלום בפרויקט - במסגרת זו, נלקחות בחשבון איכותיות, המאפשרות לאפיין את מידת הסיכון בפרויקט. הניתוח כולל, בין היתר, את בחינת יישומיות הפרויקט, חשיבותו המסחרית והיבטי תחרותיות, המאפשרים לאמוד את רצינול הפרויקט והיתכנותו הכלכלית. יתר על כן, נבחנים מאפיינים מהותיים נוספים, כגון יציבות תזריטים המזומנים, טכנולוגיית הפרויקט, הסיכון התפעולי, חשיפה לאירועי סיכון ועוד; (2) לאחר אפיקת רמת הסיכון, נבחנים ההיבטים האיכותיים הכלולים, בין היתר, את יחסיו הכספי ורגישות לפרמטרים מרכזיים; (3) סיכון הקמה, ככל שקיים; (4) חובות אחזקה בפרויקטים / או חובות נחותים; (5) שיקולים נוספים.

אפקט מנוף שהינו פרויקט

למיון באמצעות חוב פרויקטאלי ישנו מספר מאפיינים השונים ממיון באמצעות חוב תאגיד. להלן מספר מאפיינים מרכזיים במיון פרויקטים: (1) הפרויקט ממוקם וمبرוצע באמצעות SPC (Special Purpose Company), ישות נפרדת, המוגבלת לפעולות מוגדרת, ללא יכולת לבצע השקעות וליצור תזרימי מזומנים חדשים; (2) לרוב, ישנו סיכון הקמה והרצה בתחלת חי הפרויקט, אשר לאחריו נדרשות השקעות בתחזוקתו; (3) הפרויקט תלוי חזזה, רישוין או זיכוי, המאפשר ייצור תזרים מזומנים לתקופה מוגבלת; (4) הפרויקט תלוי בחוזים שונים להקמה, אספקה, הפעלה, אחזקה ועוד. חוזים אלו מאפשרים חלוקת סיכונים מוגדרת מראש בין הצדדים המעורבים בפרויקט; (5) הגנה מובנית עבור המזומנים (בדיקות לשחרור דיבידנדים, מבחנים, מפל תשלוםים מוגדר, חשבונות מבוקרים, והגבלת שימוש בסכפים), אפרשות לתפיסת הבעלות בפרויקט וניהולו על ידי המדינה או המזומנים (In Step), לצד מנגנוני האצה שונים; (6) לרוב, החוב מסוים לאורך חי הפרויקט ותוספת חוב מותנית בעמידה ב מבחנים שונים. המינוף הגבוה משקל תזרים מזומנים צפוי עפ"י חזזה סגור, הכולל הגנות שונות.

פרמטרים עיקריים במתודולוגיה

היתכנותו הכלכלית של הפרויקט

- תחרותיות

נבחנת החשיפה לתחרות ויכולת התמודדות עמה, בהיבטי מבנה הועלויות בפרויקט, מיקום גיאוגרפי וטכנולוגיה. קשה להעיר את ממד התחרותיות בפרויקט המתרפר על פני 30-20 שנה, שכן, עם השנים, יתרונו של הפרויקט על פני "מצרים" חלופיים עלול להשתק. יתכן ויימצא תחליף לפרויקט כלשהו, בדמות " מוצר" חלופי, שיעילות ייצורו או תפוקתו גבוהה יותר, עלותה תעולה נמוכה משמעותית, או לחלופין, אשר עדיף טכנולוגית או סביבתית בהיבטים מסוימים. בפרמטר זה תישא הבדיקה בין פרויקטים בעלי מעמד מונופוליסטי, פרויקטים בעלי מוצרים החשופים לתחרות מוגבלת / או מוצרים ייחודיים, פרויקטים אשר מסוגלים להעביר ללקוחותיהם את השינויים בעוליות ופרויקטים להם חשיפה מלאה לתחרות.

- רצינל הפרויקט

במסגרת זו, נבחנת מידת הצורך בקיום הפרויקט, ועד כמה צורך זה עולה בקנה אחד עם האינטרסים הכלכליים של המדינה, אשר הינם ארוכי טווח. בהיבט זה עשויים להיכר שיקולים פוליטיים /או מדיניים, אשר אין להתעלם מהם, כנכונות הממשלה לתמוך בפרויקט, אשר עשוי להיות חלק מתוכנית אבטחה ארוכת טווח /או תשתיית חיונית בעלת חשיבות לאומיות.

יציבות חזיר המזומנים

- יכולת חיזוי חזירים המזומנים

מיומן פרויקטים הינו תוצר שבבסיסו הסכמי רכישת ה" מוצר" על ידי המדינה /או גורמים אחרים (דירוג ופיזור הלקוחות מהותיים בהיבט זה). במסגרת פרמטר זה, נבחנים היקפי החשיפה של הפרויקט לביקושים (commercial risk demand risk), למחיר (price risk) או למשך חי הפרויקט. פרויקט, אשר המדינה או גוף בבעלותה, כגון חברת ממשלתית מוחזקים לרכוש או risk tariff), או לשניים ייחודי, לאורך חי הפרויקט. בבד, יבחן מנגנון הכנסות הפרויקט תוך יצירת הבדיקה בין הכנסות מזומנים את תוכרכו במחיר קבוע, מפחית את הסיכון בהיבט זה. במקרה, יבחן מנגנון הכנסות הפרויקט תוך תיקופת החוב, חוזים קצריים והעדר בין הכנסות מ" מוצר" שנמסר ללקוח, תוך שימוש דגש לסוג החוזה אל מול הלקוחות (חוזה לכל תיקופת החוב, חוזים קצריים והעדר חוזים - מחיר SPOT), רמת התלוות בלקוח מהותי ודירוג, פיזור הלקוחות והיכולת לעבר מלקו קיים ללקוח חדש, במידת הצורך.

- סיכון טכנולוגי ותפעולי

כשלים טכנולוגיים עלולים להוביל לעיכוב, אובדן או הפחתה בהכנסות, מחדר, ולעיליה בהוצאות תפעוליות, CAPEX או תשלום קנסות ללקוח הקצה, מיידך. במסגרת פרמטר זה, נבחנים כלל המרכיבים, אשר נזננים מענה לסיכון מסווג זה, במסגרת ההסכם השונים או במסגרת שפירה על יתרונות נזילות (קרנות הביטחון לסוןיה). בבחינת הטכנולוגיה מושם דגש על: (1) סוג הטכנולוגיה וניסיון היסטורי לגבי ביצועים ותקלות (Track Record); (2) מרכיבות הטכנולוגיה, מכלול החלקים בתנועה ודרישות או אTEGRIM פעוליים ספציפיים במונחי זמינים, לחץ, טמפרטורה, איכות התשומות, יעלות ודיומ; (3) ניסיון השימוש בטכנולוגיה או בתהילך הייצור, איתנותו הפיננסית, מידת מחייבותו לפרוייקט (לרבות מעת תמכה בפרויקט בעת הצורך) ודירוג; (4) היקפי ומועד השקעות עתידיות, אשר המשיכו הפרויקט, או העמידה בחוזה מול המדינה, תלויות בהם; (5) איכות המתפעל ודירותנו, ניסיונו, איתנותו הפיננסית והתחייבותו על פי הסכם התפעול, לרבות תקופת ההסכם.

חשיפה לאירועי סיכון

בשיעוראלה למיומן תאגידי, מיומן פרויקטים מכיל סיכון אינהרנטי בהיות הפרויקט מבוסס על נכס יחיד (Single Asset Risk), אשר חשוב במידה גבוהה יותר לאירועים בלתי צפויים ובלתי נשלטים. בחינת ההשפעות של אירועים שליליים או חיוביים כשל שונים הינה קריטית במילוי פרויקטים. אירועים מסווגים זה עלולים להביא לידי ניתוי בשינוי רגולטורי, החלטת בית משפט, סיכון סביבתי וכן סיכון נזoopsים אשר עלולים להביא לשינויו במתווה הפרויקט ואף לבטלו כליל. אירועים אחרים, כגון: שינויים באספקת חומר גלם, מלחות, שביתות, הפגנות ואירועים ביוטיים שונים עלולים להוביל לפגיעה בפרויקט. במסגרת הדירוג, נבחנים מגוון אירועי סיכון, הסירות

להתרחשותם וعواצמת השפעתם, לצד קיומם של גורמים מופתניים, כגון: חינויות הפרויקט למשק, תמייהה ממשלתית יהודית, קיומן פיזי במקורה של שנייה בחוק או שנייה בהסכם מול לקוח הקצה (או ביטולו), וכן מעורב הביטוחים בפרויקט.

בחינות כמותיות בעסקאות מימון פרויקטים

הפרמטרים, אשר הוצמו לעיל, מאפשרים את סיוג הפרויקט לפי רמות סיכון, כגון האיכוטי - מרמת סיכון נמוכה לרמת סיכון גבוהה. מיצוב הפרויקט על סולם הסיכון האיכוטי, מהויה בסיסו לניתוח הרכותיו, הן בהיבט יחסיו הכספי המותאמים לכל רמת סיכון, והן בהיבט המשקל בשנית לשיקולים הללו. הניתוח הרכותי מושפע מנתוני התכנית העסקית, לרבות המודל הפיננסי, איכות המידע שסופק, מידת תקיפות ההנחה שבסיס התכנית העסקית, התוצאות שסופקו (ושברותן) וכן מצב הפרויקט בפועל, ככל שקיים היסטוריה תפעולית.

במסגרת בחינות אלו נבדקים, בין היתר, יחסיו כסוי בפרויקט לאורך שנתי, ביניהם:

- יחס הכספי הממוצע על פני כל שנות הפרויקט (¹Average ADSCR), אשר משקף את יכולת הפרויקט לעמוד בשירות החוב על פני כל שנותיו.
- יחס הכספי המינימלי (Minimum ADSCR), אשר מועד לזהות תקופות בעיתיות ("בטן תזרימית"), כלומר, שנים בהן תזרים המזומנים נפרק באופן יחסיו לשירות החוב באותו מועד.
- יחס הכספי המינימלי לאורך ח'י ההלוואה (²LLCR Minimum), אשר משקף את היחס בין סך התזרים החופשי המהווים (עד תום פירעון החוב) ליתרת הקרן לפירעון בכל תקופה.
- יחסים נוספים אשר עשויים להיליך בחשבון, הינם:יחס כסוי ח'י הדיציון (Concession Life Coverage Ratio),יחס כסוי ריבית לאורך ח'י הפרויקט (Project Life Coverage Ratio),יחס חוב למוקורות מימון (Debt to Capital Ratio),יחס כסוי ריבית (Interest Coverage Ratio) שאינו כולל אמורטיזציה מלאה, נוסף שימוש בהםים מפעילות שופטת לסך החוב המותאם (FFO/Total Adjusted Debt).

בנוסף לבחינת יחסיו הכספי, נבדקות נקודות האיזון של הפרויקט ביחס לפרמטרים מרכזיים (נקודות ה- Breakeven). למעשה, שני פרויקטים עשויים להיות יחסיו מרכזיים זהים, אך להיפاظ בדרגות חשיפה שונות לרידה בהכנסות או עליה בהוצאות (למשל, לאור חשיפה לשער ריבית, שינוי בשער ריבית, רידיה בתפקודה או בשיעורי זמינות, במחיר וכיוצא באזאת). בחינת נקודות האיזון עונה על השאלה: מהו יחס הכספי (ומידת הסבירות להתרחשותו) שבו מתקיים כשל פירעון? דהיינו, כאשר יחס הכספי המינימלי אינו עוד עומד בדרישות המרכיבים הפיננסית, לכשל פירעון.³ בבדיקה נקודות האיזון מתבצעת הבחנה בין פרמטרים אשר עלולים להשנות טרם הסגירה הפיננסית, כאשר לאחר שינויים אלו ניתן "לפסל" את החוב מחדש ו-"להחליק" את יחס הכספי (באמצעות לו) סילוקין שנקבע בהתאם להתקומות תזרים המזומנים על פני זמן, ביחס לדרישה לחסס כסוי מסוים מצד המומנים), לבן פרמטרים אשר עלולים להשנות לאחר שלוח הסילוקין כבר נקבע, ולא ניתן לקבוע אותו מחדש. כמו כן, נבחנת השפעת ה- "זנב" (Tail) כගורם ממtan הפסדים, אשר עשוי לשפר את שיעור ההחלה (Recovery) בקרות אירוע כשל פירעון. ה- "זנב" מהויה מרווח ביחסו עתי, בין מועד פירעון החוב לנקודת זמן המוגדרת כתום ח'י הפרויקט (פקיעת הרישיון, הדיציון, התעריף הקבוע או חוזה הרכישה).

סיכום הקדמה

דירוג החוב של פרויקטים, מatabase על שלב התפעול וכלל ניתוח של כל הפרמטרים אשר פורטו לעיל. אולם, במקרה והפרויקט נמצא בשלב ההקמה, כאשר סיכון ההקמה לפרויקט הינו ממשמעותיו ושונה מפרקוט הסיכון התפעול, תבוצע ההתקאה הנדרשת בדרךוג. ככלומר, הסיכון התפעולי מהויה את הבסיס לדירוג החוב בפרויקט, עליו מוסיפים את סיכון ההקמה על-ידי Notching Down, ככל שקיים הצורך. יש לציין, כי דירוג החוב של פרויקט בשלב ההקמה, עלול להיות שונה באופן ממשמעותיו מדירוגו בשלב התפעול.

¹ Annual Debt Service Coverage Ratio

² Loan Life Coverage Ratio

³ יש לציין, כי ברוב הסכמי המימון,יחס הכספי המינימלי לאירוע כשל פירעון (קובננט) גובה מ- 1.00.

להלן הפרמטרים המרכזיים לאמיתת סיכון ההקמה של פרויקטים:

• הקצאת סיכון ההקמה בין הממשלה לסקטור הפרט

בchina זו עלולה לבוא לידי ביטוי הן בקרות אירוע מעכבר בלו"ז הפרויקט והן בקרות אירוע המציג תקציב נוסף / או תשלום פיצויים. על מנת לממן את סיכון ההקמה הכרוך בהיבט זה, נצפה לחלוקת סיכון ברורה ומובנת אשר אינה משתמעת לשתי פנים, בין הממשלה לסקטור הפרט, לפיה הממשלה תיקח על עצמה סיכון אשר אין מינו ניtiny לשליטה על ידי הסקטור הפרט, לרבות שביתות בלתי צפויות במשק, סיכון הכרוכים באירוע כוח עליון, סיוע בהתנהלות מול הסקטור הציבורי בהשגת האישורים, ההיתרים והרישונות הסטוטופוריים הדרושים להקמתו והפעלתו של הפרויקט (כגון רכישת/הקצאת קרקעות, סיכון אריכיאולוגי, התנהלות מול רשות העתיקות וכי"ב), ותשפק מענה בקרות אירוע מעכבר בלו"ז הפרויקט / או בקרות אירוע המציג תשלום פיצויים. בנוסף, יבחן שילוב של אינטראס המדינה בפרויקטן.

• מרכיבות הקמת הפרויקט

במסגרת זו נבחנת, בין היתר, הסבירות שМОרכיבות הפרויקט טוביל לחירגה בתקציבו / או בלו"ז ההקמה המתוכנן, אשר עלולות להוביל, במקרים מסוימים, להחלפת קובלן ההקמה. נצין כי ככל שМОרכיבות הקמת הפרויקט גבוהה יותר, כך גדל הסיכון לדחיתת הלו"ז ולגידול בעליות ההקמה. ניתן לחלק את מרכיבות הקמת הפרויקט למספר אלמנטים: (1) עבודות ההכנה הנדרשות לפני הקמת הפרויקט, אשר עלולות להשאיר תקציב נוסף או פגיעה בלו"ז ההקמה המתוכנן בשל סיכון אריכיאולוגים, סיכון גיאולוגים ומבנה שטח פרויקט השונה כן הצפו. בהיבט זה, קיימת הפרדה בין פיתוח שטח עירוני לצורק הקמת בנין (שאינו מצריך עבודה מוגבה), לעומת פרויקט תשתיות אזרחית המציג חיצית מנהרות, תעלות, בטכניקות שונות המציגות שימוש במיכון ייעודי ונישון רב; (2) מרכיבות הקמת הפרויקט וטכניות הקמתה דשנית, מגנות, או מרכיבת נוספת; (3) סיכון ביצוע, אשר תלי, בין היתר, במיכון ובציוד המותקנים בפרויקט, בטכנולוגיה וה- Record Track שלה, במדדים שונים לביצוע (כמו: זמינות או תפוקה מינימאלים) והיכולת לעמוד בהם לרובות, תקופה אחרת ובעוד; (4) אילוצי הקמה אשר עלולים להשפיע על הקמת הפרויקט, וככלולים בין היתר, אילוצים ביורוקרטיים ורגולטוריים (לרבות תקנים הנוגעים לאיכות הסביבה ומגבילות בקשר עם שעوت העבודה בשטח הפרויקט), אילוצי בטיחות, דיני עבודה ועוד. בהיבט זה נבחנים היקף וכמות האילוצים בפרויקט, האופן בו ניתן להתחזק איתם והשפעתם הפוטנציאלית על הלו"ז והתקציב שנקבעו להקמת הפרויקט. נצין כי הבדיקות הללו נעשות, בין היתר, על בסיס שימוש בחו"ד של ייעץ טכני המומחה בתחום.

• ניסיונו ואיכותו של קובלן ההקמה ומועד הסכמי ההקמה (EPC Agreement)⁴

סיכון ההקמה מתבטא, הן בהקמת הפרויקט על מרכיביו, במהלך תקופת ההקמה, והן בהגעה לייעדי הביצוע הנדרשים, בכפוף ללו"ז שהוגדר. סיכון אלו ניתן לממן באמצעות העברתם לקובלן ההקמה מנוסה, אשר הקיט פרויקטים דומים (תוך התיחסות להיבטים טכנולוגיים ופיזיים, לרבות גודל הפרויקט/ים שהקיים, מיקום הגיאוגרפי וכי"ב) ללא יעדים וחירגות בתקציב, וזאת במסגרת הסכם (Turn-Key), הכולל מחיר קבוע (Lump Sum). תאריך נקוב למסירה (Date Certain), ערבויות ביצוע ומנגנון קנסות (LDs)⁵, המשקף כיסוי לנזקים אפשריים וככל תשלוםומי על בסיס יומי, המכסים את הוצאות ההקמה הקבועות (לרבות שירות החוב) כתוצאה מעיבוב בהקמת הפרויקט / או חריגה בתקציב. איקוט סיכון האשראי של קובלן ההקמה תעשה על פי ניסיונו (Track Record) ואמיתת אינטונטו הכספי. סיכון ההקמה ממוקן, באופן מסוים, כאשר קובלן ההקמה הינו בין בעלי המניות בפרויקט, לאחר ולקובלן ההקמה אינטראס בחצחת הפרויקט ועמידה בעידים. מנגד, זאתות, בין הבעלים לקובלן, עלולה להוביל לניגוד אינטרסים, במקרים בהם קובלן ההקמה אינם נושא בכלל סיכון ההקמה או בקרה כשל פריעון, שעה שהקובלן הופך נושא.

⁴ Engineering, Procurement and Construction

⁵ Damages Liquidated - מנגנון קנסות ייעיל, יחשיב כenza המכיל משטר תשלום נזקי נזקי ומcosa את העליות הקבועות (לרבות שירות החוב) של הפרויקט. לרוב, מוגבלת תשלומי הקנסות (Cap) תהא בסוו שבי 10% ל- 20% מעלות ההקמה הכוללת.

• יכולת הקבלן לספק גידול בעלות הCAPEX

מארח וחירות תקציב הבין נפוצות בהקמת פרויקטים, הרי שיכולת קבלן ההקמה לספק גידול בעלות ולעמדות בתכנוביוטי, הנה אחד מוגרמי המפתח הכרוכים בהקמת הפרויקט. קבלן ההקמה בעל אינטואיטיבית טובה הינה בעל יכולת לספק גלישת עלויות ולסייע את הקמת הפרויקט בהתאם למפרט הטכני והאיך הנדזרים, בהתאם להסכם ההקמה. שיעור שליל הרוח של קבלן ההקמה הינו פרמטר חשוב, הנגד רם ערך הסכמי - EPC (כמפורט לעיל), מעיד על גמישותו בبنית תקציב ההקמה ומזהה כriteria לספקת חריגות תקציב. לדוגמה, תקציב ההקמה בעל תמחיל רחב, הצמוד לממד תשומות הבניה, שכר העבודה, המטבחות הרלוונטיים ולעתות חומר הגלם הנדרשים להקמת הפרויקט, ייאת מודרך יותר ממדך כללי רובוטי (כגון ממד המחרירים לצרכן), בפרט כאשר מדובר במדדים המאפשרים בתנודות מוסumptמ. להערכתו, שיעור שליל הרוח צפוי לשינויים על פני פרויקטים, בהתאם לסייעון התפעולי והטכנולוגיה הנדרשת, כך שייתמחר באופן ראי את הסיכון הנשקפים בהקמת הפרויקט, וכן את הסבירות לגילשת עלויות. בהערכת פרמטר זה, יבואו בחשבון שיעור שליל הרוח של קבלן ההקמה, ניסיוני, איכון ויכולתו לאמוד את הסיכון הנשקפים בהקמת הפרויקט. סיכון ההקמה בהיבט זה מפותח באמצעות ערביות מחברת האם של קבלן ההקמה לעמודם ביעדים חזקיים שהוגדרו, וכן האפשרות להחליפו, במידת הצורך.

• יכולת הפרויקט להתחמש מחריגת בלוי⁶

מארח וחירות בלוחות הזמן הינם נפוצות בהקמת פרויקטים, הרי שיכולת הפרויקט לספק חריגות בלוי⁶ הינה אחד מוגרמי המפתח הכרוכים בהקמתו. לרוב, תקציב הפרויקט במועד הסגירה הפיננסית, לרבות הריבית שתשלום במהלך תקופת ההקמה, ועודו לאפשר לפרויקט לעמוד בתנודות החוזיות. לפיכך, כל חריגה בלוי⁶ עלולה לגרום למצוקת נזילות בפרויקט ואף להוביל לאיירוע כשל. עדיף נזילות בתקופת ההקמה חיונית למקרה של עיכוב בהקמה, וכפועל יוצא מכך, במקרה של דחיה בקבלת הכנסות. מקרים נזילות נוספים, אשר עשויים למתן סיכון זה יכללו, בין היתר, ערביות, מערכן קנסות מוסכם אשר ישנות קבלן ההקמה, במידת הצורך, שיפורים מן המדינה, קרנות ביטחון יעדית, וביתוחן אובדן הכנסות (ALOP)⁷. בהערכת פרמטר זה, יבואו בחשבון לוחות הזמן שנקבעו להקמת הפרויקט, בהינתן מרכיבותיו (לרבות טכנולוגיית הפרויקט, גודלו וכיו'ב), כאשר גורם מטען לפרמטר זה הינו קיומה של גמישות בקשר עם בלוי⁶ ההקמה החוזי (כפי שנקבע במערך ההסכמים בפרויקט) ביחס ללי⁶ ההקמה המתוכן. בד בבד, יבחן קיומו של מנגנון In-Step, המאפשר לממן להיכנס לנעלם הבעלים לשם נקיית פעולות לתקן הפרות של הזכין.

חברות אחזה בפרויקטים / או חבות נחותים

ככלל, חברות ייחשבו על ידי מידרג כחברות אחזה, כאשר היקף פעילותן העצמאית אינה משמעותית והן פועלות באמצעות אחזה בחברת פרויקט או במספר חברות שכאלו (להלן: "חברת הפרויקט"), בין אם באחזה מלאה, אחזקה שליטה או אחזקה מיעוט.⁸ חברות הפרויקט המוחזקות הינם עצמאיות מבחינה ניהולית, תעסוקתית ופירומונית. חבות נחותים במשמעותם, הינם חברות אשר מוגדים על ידי חברת הפרויקט והינם נחותים מבנית לחוב הבכיר, הן מבחינת תזרים המזומנים והן מבחינת הבטווחות. שירות החוב של חברות אחזה, בדומה לחברות נחותים, נשען על התזרים השימושי של הפרויקט, לאחר שירות החוב הבכיר, ובכפוף לעמידה בתנאים המגבילים לשחרור עודפים מן החשבונות המשועבדים למחזקן החוב הבכיר. למעשה, דירוג חברות אחזה וחבות נחותים, מותבסס על הפרמטרים המפורטים לעיל, כאשר הבדיקה תעsha על יחסיו כסוי מושלבים⁹, שימת דגש על רמת הנחיתות המבנית, ולאנד עדדר הגנות שונות ביחס לחוב הבכיר. יש לציין, כי העמסת חוב נוספת על חברת הפרויקט, הן באופן ישיר (חבות נחותים) והן באופן עקיף (חברות אחזה), עלול להוביל להפחחת התמראץ של הבעלים לשמור על ביצועי הפרויקט ועל שירות החוב הבכיר לאורך השנים, וכן

⁶- ביטוח המכסה אובדן רווחים, ביטוח מקובל במשמעותה הנעשית לפני הפעלה המסחרית של הפרויקט, וככשה, בין היתר, אובדן רווחים כתוצאה מעקב בתקופה.

⁷ חברות אחזה יכולות להחזיק בסופר רב או מועט של אחזקות, לרבות אחזקה בודדת.

⁸ יחסיו המושלבים יחושו באופן הבא: (1) ADSR - סך התזרים העתי לחברת הפרויקט ביחס לסך תלולים החוב הבכיר והחוב עתי של חברת האחזה או החוב הנחות העתי; (2) PLCR/LLCR (2) - יחס זה יהושב באותו אופן, ויקח בחשבון, הן את החוב של חברת האחזה או את החוב הנחות והן את החוב הבכיר, בהתאם לכלל הנסיבות, בהתאם לרכיבת המשולמת בכל חוב, של חברת הפרויקט; (3) ככלל בזוגע ליחס יחסיו ריבית ולהיחסו היחסו הכספי FFO/Total Adjusted Debt.

על התמיכה בפרויקט, במידה הצורך, וזאת מכיוון שהעמסת חוב נוספת תחולף לחילוץ ההון העצמי שהושקע בפרויקט ו/או חילוץ העודפים מבعد כוуд.

שיעורים נוספים

• נזילות

לNazilah קיימת חשיבות רבה בצלחת תקופות משבר, בהן הפרויקט סופג צדועים בלתי צפויים, בשל קיטון בהכנסות או בשל גידול בהוצאות. הבטחת הנזילות נעשית באמצעות שימוש בקרנות ייעודיות, כגון: קרן לשירות החוב, קרן לשיקום عمוק (Excess Major), קרן תפעולית וקרנות אחרות, בהתאם לח"ז הייעץ הטכני ולצרכים הספציפיים של כל פרויקט. לקרנות הביטוחן, עשויה להתווסף נזילות בדמות שמירה על יתרת מזומנים מינימאלית בחשבו העודפים (Excess Cash)⁹. המשמשת לרוב במקרים לשחרור עודפים. במסגרת בחינת הנזילות, נבדקים, בין היתר, העורבויות המסתפקות על ידי בעלי המניות וקבלני ההקמה, התפעול והתחזקה, מערכ הביטוחים ועופק הכספיים, וכן כל מחויבות להזרמת הון נוספת, הן מצד בעלי המניות והן מצד מפמנים חזוניים, ביחס למוקובל בענף.

• מבנה משפטי

במסגרת הדירוג יש לבחון כי לפROYIKT קיים מבנה משפטי הולם, אשר כולל, בין היתר: (1) הנפקת חוב באמצעות חברת ייעודית (SPC), לרבות הגדרת תחום פעילותה; (2) מערכ שעבודים טיפוסי למימון פרויקטים, הכולל שימוש קבוע, שייעמוד צפ, ושיעמוד שלילו; (3) הנהנה על חשבונות ונכס הפרויקט מפנים פשיטת רגל של הבעלים; (4) חבילת ביטחונות והtanיות סטנדרטיות; (5) מפל מזומנים מוגדר; (6) הדקים לשחרור דיבידנדים או פירעון הלואאת בעליים; (7) מגבלות על נתילת חוב נוספת; (8) מגבלות על העברת בעלות; (9) דרישות לדוחות תקופתיים, לצד אמצעי בקרה ופיקוח; (10) קיום מנגנון Ho-step, המאפשר לממן להיכנס לנעל הבעליים לשם ניקיטת פעולות לתקן הפרות שמות.

• סיכון מימון מחדש

מיוכן פרויקטים "פסורתי" מכיל בדרך כלל מבנה חוב אשר כולל אמורטיזציה מלאה. ככל שהקיים מבנה חוב המכיל סיכון מימון מחדש או שועלול להידרש למימון מחדש, ישנו צורך בבחירה התאימות באנליה וביחסו כיסוי החוב¹⁰. בד בבד, בDIROG ילקחו בחשבון מגנונים פיננסיים, הגנות שונות וכן השанс ותנודתיות לאורך השנים, תוך שימת דגש על מועד המימון מחדש.

• בחינות נוספות

(1) מבחן תאגיד; (2) איצות הנהלה והניהול; (3) בעלות ותמכה ממלכתית; (4) תמיכה מהחברה האם או בעלי המניות; (5) בעלי מנויות אינטנסיב ובעל ניסיון רב בתחום; (6) מורכבות יתר, במיוחד בפן המשפטי; (7) הידרדרות במצב הפיננסי של צד קרייטי בפרויקט; (8) אחר.

דוחות קשורים

סולמות והגדרות הדירוג של מידרוג

הדווחות מפורסמים באתר מידרוג www.midroog.co.il

תאריך הדוח: 20.02.2018

⁹ חשבו העודפים הינו לרוב בשלב האחרון במפל המזומנים בפרויקט, ממנו נמשכים כספים להחזר הלואאת בעליים או חלוקת דיבידנדים.

¹⁰ ראה פרק "בחינות כמותיות בעסקאות מימון פרויקטים".

© כל הזכויות שמורות לחבר' מידרוג בע"מ (להלן: "מידרוג").

משמעותה זו כוללת זכויות יוצרים של מידרוג והם מוגן על ידי זכויות יוצרים ודיני הקניין הרוחני. אין להעתיק מסמך זה או בכל דרך אחרת לספרה, לשכתב, להפץ, להעביר, לשכפל, להציג, לתרגם או לשומרו אוטומטית לשימוש נוסף למטרת כלשהי, באופןשלם או חלקית, בכל צורה, אוניברסלי או בכל אמצעי, ללא הסכמתה של מידרוג מראש ובכתב.

ازהרה הנוגעת למגבלות הדירוג ולטיכוני הסמכות של דירוג וכן אזהרת והסתייגיות בונגלו פועלות של מידרוג בע"מ ולמידיע המופיע באתר האינטרנט שלו

דים רוגים ו/או פרסומים שהונפקו על ידי מידרוג הנם או שהם כוללים חוות דעת סובייקטיביות של מידרוג ביחס לסייעון האשראי היחסי העתידי של ישויות, התחתיות אשראי, חוותות ו/או מכשירים פיננסיים מסוימים, נכון, נכון למועד פרסוםם וכל עד מידרוג לא שנותה את הדירוג או הפסיקה אותן. פרסומים מידרוג יוכולים לכלול גם הערות המבוססות על מודלים כמותיים של סיכון אשראי וכן חוות דעת נלוות. מידרוג ופרסוםquia אינם מהווים הצהרה בדבר נוכנותן של עבודות בעודד הפרסום או בכלל, מידרוג עשו שימוש בסולמות דעה בהתאם להגדלתה המפורטת בסולם עצמו. הבהירה בסימול משקף את דעתה של מידרוג בחישוב סיכון אשראי משקפת אך ורק הערה יחסית של סיכון זה. הדירוגים שמנפיקה מידרוג הינם לפי סולם מוקמי וככלשהם הם מהווים חוות דעת ייחסם לסיכון אשראי של מנפיקים וכן של התאגידים פיננסיים בישראל. דירוגים לפי סולם מוקמי אינם מיועדים להשוואה בין מדינות אלא מתייחסים לסיכון אשראי ייחסם במדינה מסוימת.

מידרוג מגדירה סיכון אשראי כסוגיו שות עלולה שלא לעמוד בהתחייבותה הפיננסית החוזרת במועד ובഫוסט הכספי במקורה של כל פריעון. דירוגים מידרוג אינם מתייחסים לכל סיכון אחר, כגון סיכון המתייחס לנזילותות, לערך השוק, לשינויים בשעריה ריבית, לתנודות מוחירים או לכל גורם אחר המשפיע על שוק ההון.

הדרוגים המונפקים על ידי מידרוג ו/או פרסומים אינם מהווים המלצה לריכישה, החזקה ו/או מכירה של אגרות חוב ו/או מכשירים פיננסיים אחרים ו/או כל השקעה אחרת ו/או להימנע מכך אחת מפעולות אלו.

הדרוגים המונפקים על ידי מידרוג ו/או פרסומים אף אינם מהווים "יעץ פיננסי", וכן אין בהם משום התיאחות להתקאה של השקעה מסויימת למשך זמן ממושך. מידרוג פניקה דירוגים תחת ההנחה שככל העשרה שימוש במידע המפורט בהם ובדירוגים, ניקוט זירות ראייה ויבצע את ההערכות שלו (בעצמו ו/או באמצעות אנסי מקצוע המוסמכים לו) בדבר הכספיות של כל השקעה בכל נכס פיננסי שהוא שוקל לרכוש, להחזק או למוכר. כל משקיע צריך להסתיע ביעוץ בקשר עם השקעותיו, עם הדין החול על ענינו ו/או עם עניין מסויע אחר.

mdirוג אינה מעניקה שום אחריות, פ媚ות או משתמעת, ביחס לדירוג, להיווט מועד מסויים, לשלהמו, לשחרותו או להתקאה לכל מטרה שהיא של כל דירוג או חוות דעת אחרת או מיעע שומר או נוצר על ידי מידרוג בלבד דרך ואוניברשוואה.

דירוגים מידרוג ופרסוםquia אינם מיועדים לשימוש של מושגים מסוימים והוא זה בלתי אחראי ובלתי הולם לשמש מושדי לעשوت שימוש בדים רוגים או פרסומיה בקבלה של החלטת השקעה על ידו. ככל מקרה של ספק, כן הרואי שיתיעץ עם ייעץ פיננסי או מקצועית אחר.

mdirוג אינו מודיע בכלל בධיה על ייעץ פיננסי והוא אשר על ייעץ פיננסי והוא מכוון מידרוג (להלן: "המידיע"), נסורך מידרוג על ידי מקרוות פידע (הרבות היחסות המדוברת) הנחשבים בעיניה לאמינים. מידרוג אינה אחראית לבוננותו של המידע והוא מובהק כי הוא מכוון מידרוג על ידי אוטם מקרוות פידע. מידרוג ניקנת באמצעות אמצעים סבירים, למשיב הבנהה, כדי שהמידיע יהיה באיכות ובHEYIF מספקים וממקורות הנחשבים בעיניה לאמינים לרבות פידע שתתקבל מצדדים שלישיים בלתי תלויים, אם וככל שהדבר מחייב. יחד עם זאת, מידרוג אינה נזק המבוצע בקורתו ולכך היא אינה יכולה לאקט או לתקוף את היפוי). האמור בפרסומיה של מידרוג, לפחות במקרה שהונדרו על דירוגים כמתודולוגיות, אינם מהווים חילק סופת הדולגה על פיה עובדת מידרוג. מידרוג רשאית לסתות מן האמור בכל פרוסום כזה, בכלל עתה.

בכפוף כאמור בכל דין, מידרוג, הדירקטוריונים שלה, נשאי המשרה שלה, עובדים בדים רוג, לא יהי אחראים פcoh הדין כלפי כל אדם ו/או אישות, בגין כל נזק ו/או אובדן ו/או נסורך, כספי או נסורך, כספי ערך, פheid, תעכתי או קשור, אשר נגרם כתוצאה או בקשר למידע או לדירוג או להיליך הדירוג, לרבות בשל אלמת דירוג, גם אם נסורך להם או למי טעםם הדועה מראש בדבר האפשרות להתרחשותו של נזק או אובדן או הפסד אמור לעיל, לרבות, אך לא רק, בגין: (א) כל אובדן רוחה, בהווה או בעתיד, לרבות אובדן הזרמנות השקעה אחריות; (ב) כל הפסד ו/או אובדן ו/או נזק שנגרם כתוצאה מהחזקה ו/או רכישה ו/או מכירה של מכשיר פיננס, בגין אם הוא היה נשוא דירוג שהונפק על ידי מידרוג ובין אם לאו; (ג) כל הפסד ו/או אובדן ו/או נזק, אשר נגרמו בקשר לנכס פיננס מסוים, בגין השאר אך לא רק, כתוצאה או בקשר עם רשותות (להוציא מרמה, פעולה בדיזון או כל פעולה אחרת שהדין אינו מתייר לפטור מאחריות בוגינה), פאדם של דירקטוריונים, נשאי מושר, עובדים ו/או כל יי שפועל מטעמה של מידרוג, בגין במעשה ובין במחדל.

mdirוג מקיימת מדיניות ונוהלים ביחס לעצמות הדירוג ותהליכי הדירוג.

דירוג שהונפק על ידי מידרוג עשוי להשנותו כתוצאה ממשנים במייער שעליו התבսס הדירוג ו/או כתוצאה מקובלת פידע חדש ו/או מכל סיבה אחרת. עדכונים ו/או שניים בדים רוגים מופיעים באותו האינטרנט של מידרוג שכוננו: <http://www.midroog.co.il>