



דוח תקופתי

ליום 31 בדצמבר 2021



פינרג'י בע"מ

להלן: "החברה"

יובהר, כי לאור אופייה של החברה כחברת מחקר ופיתוח, על רקע העדר הוודאות באשר להצלחת החדרת מוצרי אנרגיית הגיבוי של החברה לשווקים הרלוונטיים, על רקע אי הוודאות באשר להצלחת סיום הפיתוח של המוצרים לרכב החשמלי ולאגירת האנרגיה ובהינתן שלחברה נכון למועד הדוח אין הכנסות מהותיות, עלולה השקעת החברה בפיתוח מוצריה לרדת לטמיון.

החברה עומדת בהגדרת המונח "תאגיד קטן" בהתאם לתקנות ניירות ערך (דוחות תקופתיים ומיידים), התש"ל-1970. דירקטוריון החברה אימץ ביום 22 בדצמבר 2020 את ההקלות לתאגידי קטנים, הנכללות בתיקון לתקנות ככל שהן (או שתהיינה) רלוונטיות לחברה: (1) ביטול הצורך של החברה לפרסם דוח על הבקרה הפנימית ודוח רואה החשבון המבקר על הבקרה הפנימית וכן שינוי נוסח ההצהרות של המנהל הכללי ונושא המשרה הבכירה בתחום הכספים; (2) העלאת סף המהותיות בקשר עם צירוף הערכות שווי ל-20%; (3) העלאת סף הצירוף של חברות כלולות מהותיות לדוחות ביניים ל-40%, תוך הותרת סף הצירוף לדוחות כספיים שנתיים על 20%. כמו כן, החברה בחרה ליישם את ההקלה במסגרת תקנה 5(ב) לתקנות, הפוטרת "תאגיד קטן" מלפרסם דוחות כספיים לרבעון ראשון ושלישי בכל שנה קלנדרית.

תוכן עניינים

03	דבר המנכ"ל
05	פרק א' תיאור עסקי התאגיד
112	פרק ב' דוח דירקטוריון על מצב ענייני התאגיד
120	פרק ג' דוחות כספיים ליום 31 בדצמבר 2021
170	פרק ד' פרטים נוספים על התאגיד
184	פרק ה' הצהרות מנהלים



דבר המנכ"ל





דבר המנכ"ל לבעלי המניות

בעלי המניות שותפי היקרים,

עת פרסום הדוחות המסכמים ל-2021, ועל רקע המהלכים העסקיים והאסטרטגיים שמקדמת החברה השנה, ברצוני לשתף אתכם בהישגים שלנו בשנה החולפת ובתוכניותינו לשנה הקרובה.

פינרגי פעילה כיום בשלושת התחומים המהותיים ביותר בעולם האנרגיה המתחדשת יחד עם שותפים גלובליים אסטרטגיים:

● מתן פתרונות גיבוי אנרגיה ● רכבים חשמליים ● אגירת אנרגיה

בשלושת התחומים הללו, דיווחנו על התקדמות מהותית במהלך שנת 2021 בכלל ובחציון השני בפרט. עיקר המיקוד שלנו כיום הוא בחיזוק פעילותינו בכל אחד מהתחומים הללו

ומעבר מפיילוטים להסכמים ומכירות לחברות הגדולות והמובילות בעולם.



מספר נקודות חשובות שאני רוצה לציין כסיכום לשנת 2021:

1. השנה התחלנו בהקמת מפעל הייצור המהווה יעד מרכזי במתווה ההתרחבות הגלובלית של פינרגי! ההקמה מתקדמת ואני שמח לעדכן שאנו עומדים בכל היעדים שלנו וכי אנו צפויים לחנך את המפעל בסוף שנת 2022 ואשר יהיה בעל יכולת ייצור של כ-5,000 מערכות בשנה במשמרת אחת.

2. חברת סלקום, הלקוח הראשון שלנו שהטמיע את מערכות הגיבוי שפיתחנו, שימשה עבורנו כהזדמנות למידה תפעולית בתנאים אמיתיים ובקנה מידה מסחרי. ההזמנות הראשונות שביצעה סלקום לרכישת 250 מערכות גיבוי זכו לתנאים מועדפים ולמחיר חדירה. בנוסף, עת תחילת הפצת מערכות הגיבוי, לפינרגי לא היה מפעל ועל כן עלות הייצור הייתה גבוהה. זו הסיבה העיקרית לרישום הפסד גולמי בדוח השנתי.

3. במהלך שנת 2021 העמקנו את מערכות היחסים שלנו בהודו לעולם הרכב החשמלי, ובימים אלו אנחנו מגיעים עם חברת מהינדרה אלקטריק לניסוי של ריקשה חשמלית במסלול ניסוי רשמי בהודו. בנוסף חתמנו והתחלנו פרויקט עם חברת טאטא מוטורס לרכב נוסעים.

שנת 2021 הייתה השנה שבה התחלנו את המעבר מפיתוח הטכנולוגיה שלנו לייצור ומכירות בפועל ושנה בה השקענו מאמצים בביצוע פיילוטים אצל לקוחות מובילים. אנחנו גאים לומר שכל הפיילוטים הסתיימו בהצלחה. שנה בה מיצבנו את הטכנולוגיה של פינרגי כפתרון חדשני בתחום מערכות הגיבוי עם הצלחות בישראל, באירופה ובהודו.

פיילוט חשוב שהושלם השנה היה עם חברה הודית – אחת מחברות מגדלי התקשורת הגדולות בעולם, בעלת כ-180,000 אתרים. בימים אלו אנו מצויים במשא ומתן עסקי לצורך ביצוע התקשרות להתקנת המערכות באתרי החברה. במהלך תקופת הניסיון בפיילוט שהתבצע הוכחנו שהפתרון שלנו עונה על הצורך שהוצג לנו על-ידי חברת מגדלי התקשורת – מתן שירותי גיבוי נקי מפליטות מזהמות ללא שימוש בגנרטורי דיזל מזהמים.

בארה"ב, התקשרנו עם אחת מחמש חברות הענן הגדולות ביותר בעולם המחפשות גם הן פתרון אנרגטי ירוק על פני השימוש הרווח בדיזל והדגמנו בפניה את טכנולוגיית הגיבוי שלנו – ההדגמה הסתיימה בהצלחה יתרה ואנו מנהלים שיחות עימם בנוגע לשלבים הבאים בהתקשרות.

הנוכחות שלנו בשוק הסלולר בישראל ובעולם בכלל הינה אסטרטגית עבורנו שכן, שוק התקשורת הסלולרית הינו שוק ענק עם מעל ל-5 מיליון אתרים בעולם וצמיחה מהירה כתוצאה מחדירת טכנולוגיית ה-5G. אנו מאמינים שיש בכוחה של הטכנולוגיה שפיתחנו את היכולת להחליף את פתרונות הגיבוי המזהמים הנפוצים כיום המבוססים על טכנולוגיות ישנות כמו סוללות עופרת-חומצה או גנרטורי דיזל – שינוי שיועיל לטובת כולנו.

גם בתחום האגירה התקדמנו, כאשר זכינו בסוף דצמבר במענק של למעלה מ-2.6 מיליון \$ ממשד האנרגיה להקמת מערכת לאגירת אנרגיה לטווח ארוך המבוססת על טכנולוגיית האוויר-אבץ. הפיילוט יבוצע בשיתוף פעולה עם קבוצת דוראל בקיבוץ מעלה גלבוע. הזכייה מהווה רוח גבית והבעת אמון מהותית מטעם משרד האנרגיה.

אני רוצה לנצל הזדמנות זו על מנת להודות לכם על האמון שאתם נותנים בי ובצוות ההנהלה והעובדים של פינרגי! אני מתחייב להמשיך ולעדכן אתכם על הישגי הצמיחה ותוכניותינו לעתיד. אני בטוח שנכונות לנו שנים של צמיחה.

דיויד מאייר

מנכ"ל



פרק א'

תיאור עסקי התאגיד



תוכן עניינים - פרק א'

1.	חלק ראשון - תיאור ההתפתחות הכללית של עסקי התאגיד	
1.1	הגדרות	07
1.2	מבוא	07
1.3	כללי	08
1.4	תרשים מבנה אחזקות החברה	14
1.5	אופיו ותוצאותיו של כל שינוי מבני, מיזוג או רכישה מהותיים	14
1.6	שינויים מהותיים באופן ניהול עסקי התאגיד	14
1.7	תחום הפעילות של החברה	14
1.8	השקעות בהון החברה ועסקאות במניותיה	15
1.9	חלוקת דיבידנדים	16
2.	חלק שני - מידע אחר	
2.1	נתונים ביחס לפעילות החברה נכון לשנים 2020 ו-2021	16
2.2	סביבה כללית והשפעת גורמים חיצוניים על פעילות החברה	16
3.	חלק שלישי - תיאור עסקי התאגיד	
3.1	מידע כללי על תחום הפעילות	24
3.2	מוצרים ושירותים	41
3.3	פילוח הכנסות ורווחיות ממוצרים ושירותים	49
3.4	לקוחות	49
3.5	שיווק והפצה	51
3.6	צבר הזמנות	51
3.7	תחרות	51
3.8	עונתיות	52
3.9	כושר הייצור של הקבוצה	52
3.10	רכוש קבוע, מקרקעין ומתקנים	53
3.11	מחקר ופיתוח	53
3.12	נכסים בלתי מוחשיים	61
3.13	הון אנושי	64
3.14	חומרי גלם וספקים	75
3.15	הון חוזר	76
3.16	השקעות	76
3.17	מימון	77
3.18	מיסוי	77
3.19	סיכונים סביבתיים ודרכי ניהולם	78
3.20	מגבלות ופיקוח על פעילות התאגיד	79
3.21	הסכמים מהותיים	79
3.22	הסכמי שיתוף פעולה	91
3.23	הליכים משפטיים	107
3.24	יעדים ואסטרטגיה עסקית	107
3.25	צפי להתפתחות בשנה הקרובה	107
3.26	מידע כספי לגבי אזורי גיאוגרפיים	108
3.27	דיון בגורמי סיכון	108





תיאור עסקי התאגיד

1. חלק ראשון - תיאור ההתפתחות הכללית של עסקי התאגיד

המטבע המתואר בדוח זה הוא שקל חדש. למען הנוחות, השוויים והתמורות של אירועים שאירעו בעבר מוצגים לפי שער חליפין כפי שהיה במועד האירוע ואילו באירועים שטרם אירעו, המספרים יוצגו לפי שערי החליפין הבאים: שקל-דולר 1:3.11 שקל-יורו 1:3.52 שקל-יואן סיני 0.487, כמו כן, למען הנוחות, כל הכמויות והמחירים הקשורים להון של החברה מוצגים בפרק זה לאחר התחשבות בפיצול הון ביחס של 1:50 שביצעה החברה ביום 17 בנובמבר 2020.

1.1 הגדרות

בפרק זה בדוח תהיה למונחים הבאים המשמעות הרשומה לצידם להלן, אלא אם כן נכתב אחרת במפורש:

"החברה" או "פינרג'י"	פינרג'י בע"מ
"אוקסאנרג'י"	אוקסאנרג'י בע"מ
"אלונרג'י"	אלונרג'י בע"מ
"JV סין"	Yunnan Phinergy Chuang Neng Metal-Air Battery Co. Ltd
"JV הודו" או "IOP"	IOC Phinergy Private Limited
"פינרג'י שנגחאי"	Phinergy (Shanghai) Co., Ltd
"הקבוצה"	החברה וחברות המוחזקות על ידה במישרין או בשרשרת
"אינדיאן אויל"	Indian Oil Corporation Limited
"IOC שוודיה"	IOC Sweden AB
"TCO"	ראשי תיבות של המונח "Total Cost of Ownership" (ובעברית, עלות הבעלות הכוללת) – שיטת הערכה כלכלית של העלויות הישירות והעקיפות המתייחסות לרכישה של מוצר לאורך תקופת חייו. הערכה זו מציעה סיכום המשקף לא רק את עלות הרכישה של המוצר אלא גם את ההיבטים של השימוש העתידי ותחזוקתו.

1.2 מבוא

1.2.1 פינרג'י בע"מ (להלן: "החברה" או "הקבוצה" יחד עם כל התאגידים המוחזקים על ידה במישרין ו/או בעקיפין, כמפורט בתרשים מבנה אחזקות החברה בסעיף 1.4 להלן), מתכבדת להגיש בזאת, את דוח תיאור עסקי החברה ליום 31 בדצמבר 2021 (להלן: "מועד הדוח"), הסוקר את תיאור החברה והתפתחות עסקיה, כפי שחלו בשנת 2021. (להלן: "הדוח").

1.2.2 הדוח נערך בהתאם להוראת תקנה 8'א לתקנות ניירות ערך (דוחות תקופתיים ומיידיים), התש"ל-1970 (להלן: "התקנות"). הנתונים המופיעים בדוח נכונים למועד הדוח. עם זאת, במקרים מסוימים מובאים פרטים הסוקרים אירועים בחיי החברה לאחר מועד הדוח וסומך למועד פרסומו (להלן: "מועד פרסום הדוח"). במקרים כאמור לעיל, יצוין הדבר במפורש בציון כי הדברים האמורים נמסרים נכון למועד פרסום הדוח.





1.3 כללי

1.3.1 פינרג' היא חברת טכנולוגיה ישראלית בתחום האנרגיה הנקייה, אשר התאגדה ונרשמה בישראל ביום 26 בנובמבר 2009 כחברה פרטית המוגבלת במניות. ביום 8 בפברואר 2021 החלה החברה להיסחר בבורסה לניירות ערך בתל אביב בע"מ על בסיס תשקיף החברה מיום 3 בפברואר 2021 (014511-01-2021) (להלן: "התשקיף") והודעה משלימה מיום 4 בפברואר 2021 (014263-01-2021) ומניותיה נכללות במדד ת"א טק-עילית, החל מחודש אפריל 2021.

1.3.2 החברה היא חברת מחקר ופיתוח, העוסקת בתכנון, פיתוח, ייצור, שיווק, מכירה ומתן שירותי תמיכה של מערכות לייצור, גיבוי, אגירה ואספקת אנרגיה המבוססות על טכנולוגיית מתכת-אוויר (אלומיניום ואבץ) שמפתחת החברה (להלן: "תחום הפעילות"). עיסוקה העיקרי של הקבוצה הוא בפיתוח טכנולוגיה פורצת דרך וראשונה מסוגה לייצור סוללות מתכת-אוויר, שמפיקות אנרגיה חשמלית ממתכות – אלומיניום ואבץ. סוללת אלומיניום-אוויר היא מערכת לייצור אנרגיה, בעוד סוללת אבץ-אוויר היא מערכת לאגירת אנרגיה.

1.3.3 סוללת מתכת-אוויר היא סוללה המפיקה אנרגיה חשמלית (להלן: "אנרגיה חשמלית" או "חשמל") מהתגובה הכימית בין מתכת, מים וחמצן מהאוויר החופשי. לפירוט על התהליך האלקטרו-כימי של הפקת האנרגיה החשמלית מהסוללה ראו סעיף 3.1.1.2 להלן.

1.3.4 סוללות אלומיניום-אוויר (להלן: "טכנולוגיית אלומיניום-אוויר") שפיתחה פינרג' משמשות כמקור אנרגיה נקי אשר אינו פולט מזהמים לסביבה וכן יעיל, חכם וחסכוני.

1.3.5 הגם שהשימושים העתידיים בחשמל המופק מאלומיניום הם רב-גוניים וחולשים על תחומים, תעשיות ושווקים רבים; נכון למועד הדוח, החברה ממקדת את טכנולוגיית אלומיניום-אוויר שפיתחה לייצור חשמל בשתי תעשיות: תעשיית האנרגיה לגיבוי חשמל במקרי חירום ולייצור חשמל מבוזר (להלן: "תעשיית אנרגיית הגיבוי"), ותעשיית הרכב החשמלי (להלן: "תעשיית הרכב החשמלי").

1.3.6 פיתוח טכנולוגיית אלומיניום-אוויר שבבסיסה של פינרג' החל במחלקה לננו-טכנולוגיה וחומרים מתקדמים של אוניברסיטת בר אילן, שבראשה עמד פרופ' אריה צבן. בשנת 2008, מייסד החברה, ה"ה אביב צידון, רכש את הטכנולוגיה מאוניברסיטת בר אילן באמצעות אוקסאנרג' שכיום מצויה בבעלותה המלאה (100%) של פינרג'.

1.3.7 ביום 15 ביוני 2021 הכריז ה-World Economic Forum (הפורום הכלכלי העולמי), כי פינרג' נכללת ברשימה מכובדת של 100 חברות הטכנולוגיה המבטיחות ביותר בעולם לשנת 2021 ("Technology Pioneers"). רשימה זו כוללת חברות בשלבי צמיחה מכל רחבי העולם, אשר הוגדרו כפורצות דרך הן בתחום הטכנולוגי והן בתחום העסקי, ואשר מיועדות להשפיע בצורה משמעותית על עולם העסקים בפרט ועל החברה בכלל. החברות ברשימה נבחרו בהתאם לקריטריונים שונים, לרבות חדשנות טכנולוגית, השפעה על מגמות בכלכלה העולמית, ורלוונטיות לפלטפורמות (קבוצות עבודה) של הפורום. לפרטים נוספים ראו דיווח מיידי מיום 15 ביוני 2021 (01-101037-2021), הנכלל על דרך ההפניה.





1.3.8 תעשיית אנרגיית הגיבוי

1.3.8.1. פינרג' פיתחה מערכת המעניקה גיבוי חשמל במקרים של הפסקות חשמל באתרים מסחריים ותעשייתיים, בניינים ובתים (להלן: "**מערכת הגיבוי**"). ייצור החשמל החלופי באמצעות מערכת הגיבוי של פינרג' מתבסס על מערכת אלומיניום-אוויר שפיתחה, כאשר מערכת זו פותרת מספר כשלים הקיימים בסוללות גיבוי הנפוצות כיום, ובכלל זה: מעניקה זמן גיבוי ארוך של עד עשרות שעות; להערכת החברה, המערכת תהנה מאורך חיים של עד 12-15 שנה (נמצאו פתרונות למנגנוני הבלאי העיקריים המוכרים בתעשייה); להערכת החברה, מערכת הגיבוי תהיה בעלות נמוכה שעשויה לחסוך ללקוח עד 50% מהעלות הכוללת במונחי TCO; פועלת בטווח רחב של טמפרטורות; פועלת באופן נקי ושקט ואינה פולטת מזהמים; בעלת מצב המתנה כמעט בלתי מוגבל, וכן מודולרית בהתאם לדרישות הלקוח. בנוסף, לצד מערכת הגיבוי, פינרג' פיתחה תוכנה המאפשרת ניהול חכם ושליטה מרחוק של הלקוח על מערכת הגיבוי (להלן: "**התוכנה לניהול הגיבוי**").

1.3.8.2. למועד הדוח, החברה מצויה בתחילת שלב הייצור והמכירות המסחריים של מערכת הגיבוי. לפירוט והרחבה על מערכת הגיבוי, התוכנה לניהול הגיבוי, וכן שירותי ההתקנה, התפעול והתחזוקה השוטפים שמעניקה פינרג' בקשר למערכת הגיבוי, ראו סעיף 3.2.1 להלן. לפירוט והרחבה על כושר הייצור נוכחי והמצופה של החברה, ראו סעיף 3.9 להלן.

1.3.8.3. מערכת הגיבוי שפיתחה פינרג' משמשת לצורך גיבוי חשמל במתקנים חיוניים שחייבים להמשיך לפעול גם במקרה של הפסקת חשמל, כגון אתרי תקשורת, בתי חולים, מפעלים, מרכזים מסחריים, מרכזי נתונים (Data Centers), בניינים ובתים.

1.3.8.4. שוק היעד הראשון שאליו פינרג' פונה הוא זה של אתרי חברות הטלקום בעולם. במסגרת זו, במהלך שנת 2018 החלה פינרג' לקיים שיתוף פעולה עם חברת סלקום ישראל בע"מ (להלן: "**סלקום**"), אשר מפעילה קווים סלולריים למיליון מינויים בישראל ומתפעלת אלפי אתרי טלקום ברחבי הארץ. בהמשך לשיתוף הפעולה המוצלח שהתקיים בין הצדדים, בחודש ינואר 2020 התקשרה החברה עם סלקום בהסכם לפיו פינרג' תייצר מערכות גיבוי עבור אתרים של סלקום בישראל, ותספק לסלקום את התוכנה לניהול הגיבוי, שירותי התקנה, וכן תפעול ותחזוקה שוטפים בקשר לשימוש במערכות הגיבוי. לפירוט והרחבה על הסכם ההתקשרות, ראו סעיף 3.2.1.1 להלן.

1.3.8.5. ביום 18 ביולי 2021 הזמינה בזק החברה הישראלית לתקשורת בע"מ (להלן: "**בזק**") מהחברה מערכת גיבוי אנרגיה בפיתוחה של החברה, לשימוש באחד מאתריה של בזק המספקים תקשורת קווית ואינטרנט מהיר. מערכת הגיבוי תספק חשמל לאתר בזק בשעת הפרעות אספקה ברשת, ובכך האתר יהנה מפתרון של אנרגיה נקיה, עמידה לאורך זמן ועם יכולות מתקדמות של ניהול וניטור מרחוק. לפרטים נוספים ראו דיווח מיידי של החברה מיום 19 ביולי 2021 (2021-01-118293) הנכלל על דרך ההפניה.





1.3.8.6. ביום 18 בדצמבר 2020 התקשרה החברה בהסכם לשיתוף פעולה עם Ericsson Telecomunicazioni S.p.A. (להלן: "אריקסון"). למיטב ידיעת החברה, אריקסון הינה אחת מספקיות טכנולוגיות המידע והתקשורת (ICT) (Technology) הגדולות בעולם, ומספקת ציוד ושירותי טכנולוגיה מתקדמים למגוון רחב של לקוחות טלקום. לפירוט והרחבה על הסכם שיתוף פעולה זה, ראו סעיף 3.22.7 להלן. כמו כן, במהלך חודש ינואר 2022 נתקבלה בחברה הזמנה של מערכת גיבוי אחת על ידי אריקסון עבור חברת תקשורת גדולה באיטליה, זאת במסגרת שיתוף פעולה עם אריקסון ולאחר ביצוע פיילוט מוצלח בחצרי חברת התקשורת אשר ארך כ-3 חודשים. לפרטים נוספים בדבר הפיילוט ראו סעיף 3.11.2.1 להלן.

1.3.8.7. ביום 27 באפריל 2021 התקשרו החברה וחברה הודית, אשר נמנית כאחת מחברות מגדלי התקשורת הגדולות בעולם ואשר לה 180,000 אתרי תקשורת, לביצוע פיילוט משותף. לפרטים נוספים ראו סעיף 3.11.2.2 להלן.

1.3.8.8. פינרג' פועלת כדי להתקשר עם חברות טלקום נוספות מובילות בעולם. לאחר חדירה לשוק הטלקום, החברה תפעל כדי להיכנס לתחומים נוספים בתעשיית אנרגיית הגיבוי. פעילות כזאת התחילה בתחום של מרכזי הנתונים (data centers) דרך הפרויקט עם חברת הענן כמפורט בסעיף 3.11.2.3 להלן, לפירוט והרחבה על אסטרטגיית אספקת והפצת מערכות הגיבוי של פינרג', ראו בין היתר סעיפים 3.4.1, 3.5, 3.24 ו-3.25 להלן.

1.3.9 תעשיית הרכב החשמלי

פינרג' פיתחה מערכת אנרגיה להנעת רכבים חשמליים, אשר מבוססת על סוללת האלומיניום-אוויר (להלן: "מערכת האנרגיה לרכב"). החברה מעריכה כי מערכת זו תוכל לפתור מספר חסמים הקיימים כיום ברכבים חשמליים, ובכלל זה: עשויה להכפיל ואף לשלש את טווח הנסיעה המוגבל של רכבים חשמליים המונעים על ידי סוללת ליתיום-יון בלבד²; צמצום התלות ברשת החשמל לטעינת הרכב; קיצור תהליך טעינת הרכב למספר דקות בלבד וזאת על ידי החלפת פלטות אלומיניום קלות משקל ומילוי מיכל נוזלי³; עלות צפויה נמוכה של עד 50% מסוללות ליתיום-יון המניעות כיום את רוב הרכבים החשמליים. יצוין כי טיב הניצול של מערכת האנרגיה לרכב של החברה, יהיה תלוי, כפוף ועשוי להשתנות בהתאם להוראות יצרני הרכב אשר יטמיעו את המערכות ברכבים המיוצרים על ידם, כמו גם בדגם ואילוצי הרכב המיוצר.

למועד הדוח, החברה מצויה בתהליכי אינטגרציה של מערכת האנרגיה לרכב ברכבים מסוגים שונים. להערכת החברה, כנגזרת מהזמן הרב הנדרש לצורך עמידה במדיניות הרגולטורית הנדרשת לייצור רכבים וחלפים לרכבים, אשר מורכבת מתהליכים רבים, וכוללת בין היתר, קבלת אישור פרטני לאב טיפוס, עמידה בדרישות טכניות ועמידה בדרישות מרובות של תקנים, הגעת החברה לשלב הייצור המסחרי בקשר למערכת האנרגיה לרכב צפויה להיות במהלך שנת 2024. לפירוט והרחבה על מערכת האנרגיה לרכב של פינרג' והתהליכים בהם מצויה ראו סעיפים 3.2.2.1, 3.2.2.2 ו-3.4.2 להלן. לפירוט והרחבה בדבר האתגרים בתחום הרכבים החשמליים ראו סעיף 3.1.2.2 להלן.

פינרג' פועלת כדי להטמיע את מערכת האנרגיה לרכב במדינות המקדמות מעבר לרכבים חשמליים, אולם תשתית החשמל המקומית שלהן אינה מפותחת, וכתוצאה מכך, פריסת





עמדות הטעינה לרכבים חשמליים אינה צפויה להיות רחבה או איכותית. שוק היעד העיקרי אשר בכוונת פינרג' לפעול בו בשלב הראשון הוא זה של רכבים מסחריים חשמליים (אוטובוסים, רכבים מסחריים קלים). בשוק זה, סוללות קיימות כגון ליתיום-יון אינן מאפשרות טווח נסיעה ארוך ומחייבות עצירות ארוכות לטעינת הרכב. באמצעות מערכת האנרגיה לרכב של פינרג', רכבים מסחריים יכולים לעשות שימוש בתשתיות קיימות (תחנות דלק, חניוני אוטובוסים, מרכזים לוגיסטיים וכד') כתחנות החלפת פלטות אלומיניום ומילוי נזל. יתרונות אלו מאפשרים לרכבים מסחריים חשמליים לנסוע ברציפות לאורך זמן. כמו כן, המשקל הנמוך של מערכת האנרגיה לרכב של פינרג' מאפשר להגדיל את כמות הנוסעים ו/או הסחורה ברכבים מסחריים, ובכך מעניקה יתרון כלכלי משמעותי לרכבים אלו.

כיום פועלת פינרג' בשוק ההודי להקמת תשתית הכוללת מיזם משותף עם אינדיאן אויל (חברה הודית מהגדולות בשוק האנרגיה העולמי, בעלת כ-30,000 תחנות דלק בהודו⁴) וכן שיתופי פעולה עם יצרני רכב ויצרני אלומיניום מקומיים (לצורך אספקת אלומיניום כמקור אנרגיה). נכון למועד הדוח, פינרג' מצויה בפרויקט עם חברת Mahindra Electric Mobility Limited (להלן: "מהינדרה אלקטריק"), יצרן רכבים חשמליים מהגדולים בהודו (כמפורט בסעיף 3.22.4), התקשרה בהסכם לשיתוף פעולה עם JV הודו (כמפורט בסעיף 3.22.11), התקשרה (באמצעות JV הודו) במכתב כוונות עם Ashok Leyland (כמפורט בסעיף 3.22.5), התקשרה (באמצעות JV הודו) במכתב כוונות עם Maruti Suzuki India Limited (כמפורט בסעיף 3.22.8), התקשרה במסגרת מכתב הבנות מחייב עם TATA Motors Limited (כמפורט בסעיף 3.22.9) וכן במגעים עם יצרני רכב גדולים נוספים, לצורך הטמעת מערכת פינרג' ברכבים מסוגים שונים.

לאחר החדירה לשוק ההודי, בכוונת החברה לפעול כדי לחדור לשווקים נוספים בסין, באירופה ובצפון אמריקה.

לפירוט והרחבה על אסטרטגיית הפעולה של החברה להטמעת מערכת האנרגיה לרכב בשווקי היעד של החברה, ראו, בין היתר, סעיפים 3.4.2, 3.24 ו-3.25 להלן.

התחזיות וההערכות לעיל, לרבות כי מערכת הגיבוי תהנה מאורך חיים של עד 12-15 שנה, תהא בעלות נמוכה שעשויה לחסוך ללקוח עד 50% מהעלות הכוללת במונחי TCO, כי מערכת האנרגיה לרכב של פינרג' עשויה להכפיל ואף לשלש את טווח הנסיעה המוגבל של רכבים חשמליים המונעים על ידי סוללת ליתיום-יון בלבד ובעלת עלות צפויה נמוכה של עד 50% מסוללות ליתיום-יון המניעות כיום את רוב הרכבים החשמליים, וכי החברה תגיע לשלב הייצור המסחרי בקשר למערכת האנרגיה לרכב במהלך שנת 2024, הן מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר התממשותו תלויה, בין היתר, בגורמים שאינם בשליטת החברה, לרבות גורמי הסיכון המפורטים בסעיף 3.27 לדוח זה ולפיכך אין כל ודאות כי האמור לעיל יתממש ואף אם יתממש אין כל ודאות כי לא יחול שינוי מהותי באמור לעיל.

1.3.10 במסגרת פיתוח טכנולוגיית אלומיניום-אוויר, פינרג' אף פיתחה שיטה למחזור אלומיניום משומש שצריכת האנרגיה ממנו הגיעה לסיומה (להלן: "טכנולוגיית מחזור האלומיניום"). שיטה זו מאפשרת לעשות שימוש באלומיניום כמקור אנרגיה במערכת פינרג', ובסופו למחזור את האלומיניום לשימוש חוזר במפעלי אלומיניום קיימים, ללא אובדן חומר. היישום המסחרי של שיטת מחזור האלומיניום המשומש צפוי להתבצע כשמערכות האנרגיה לרכבים יגיעו לחדירה





ושימוש נרחב, מה שייצר כמויות גדולות של אלומיניום למחזור. לפרטים נוספים אודות הסכם לשיתוף פעולה בתחום המחקר והפיתוח של מתכת האלומיניום, שנחתם עם חברת Norsk Hydro ASA, ראו סעיף 3.22.10 להלן.

1.3.11 סוללות אבץ-אוויר לאגירת אנרגיה (להלן: "טכנולוגיית האבץ-אוויר")

בד בבד עם פיתוח טכנולוגיית האלומיניום-אוויר ועל בסיס רכיבים וידע משותפים, פינרג'י מפתחת סוללות אבץ-אוויר לצורך אגירת חשמל עבור אנרגיות מתחדשות. טכנולוגיית האבץ-אוויר מאפשרת קיבולת אגירת חשמל משמעותית ממקורות שונים (לרבות אנרגיות מתחדשות כגון שמש ורוח). מאפיין ייחודי של טכנולוגיה זו הוא בהפרדה של הסוללה לשלוש יחידות – טעינה, אגירה ופריקה, זאת בניגוד לרוב הסוללות הקיימות כיום, שבהן שלוש הפעולות הללו מתבצעות באותה יחידה. הפרדה זו מאפשרת מודולריות והתאמת גודל סוללת האבץ-אוויר למקורות החשמל שנטען, לצרכי רשת החשמל, ולדרישות צרכני הקצה. למועד הדוח, טכנולוגיית האבץ-אוויר מצויה בשלב המחקר ופיתוח, כשהיחידות השונות (טעינה, אגירה ופריקה) פותחו ונבחנו בנפרד במעבדה. להערכת החברה, סיום שלב המחקר והפיתוח צפוי להיות בחציון השני של שנת 2023. לפירוט והרחבה על טכנולוגיית האבץ-אוויר, ראו סעיף 3.2.3 להלן.

בעוד שסוללות אגירה קיימות מאפשרות אגירה של מספר שעות בלבד, טכנולוגיית האבץ-אוויר של פינרג'י בעלת יכולת לספק קיבולת אגירה של עשרות ומאות שעות בעלות נמוכה, וזאת לאור היכולת להגדיל את יחידת האגירה (היחידה הזולה מבין השלוש) ללא צורך בהגדלת יחידות הטעינה והפריקה. למעשה, הכפלת יכולת האגירה בטכנולוגיית אבץ-אוויר כרוכה בתוספת עלות מזערית, זאת, בשונה מסוללות קיימות שבהן הכפלת יכולת האגירה כרוכה בשיעור של כ-100% מעלות המערכת, כלומר בהכפלת העלות. כתוצאה מכך, על פי מחקר חיצוני שבוצע לבחינת העלויות של טכנולוגיית אבץ-אוויר של פינרג'י, טכנולוגיית אגירת אנרגיה זו עשויה להגיע לעלות של כ-62 \$ (20 דולר) לקילוואט-שעה (להלן קוט"ש), בהשוואה לסוללות ליתיום-יון הצפויות להגיע לעלות של כ-292 \$ (94 דולר) ב-2024⁵.

בשנים האחרונות, תחום האנרגיות המתחדשות צומח בקצב מהיר, אך מקורות אנרגיה אלו מספקים חשמל במועדים מסוימים שאינם תואמים למועדי הביקוש בחשמל. לכן, נדרשים פתרונות לאגירת אנרגיה במועדים של עודף היצע, ואספקת אנרגיה במועדים של עודף ביקוש. תרחישים אלו כוללים אגירת אנרגיה יומית, אגירה עונתית וכן ניהול רשת חשמל מקומית חכמה (מיקרוגרید).

לפי הערכות, תחום האנרגיות המתחדשות צפוי לצמוח בצורה משמעותית בעשורים הקרובים, כאשר בשנת 2050 אנרגיה סולארית תהווה 38% מסה"כ ייצור האנרגיה בעולם (לעומת שיעור של 11% בשנת 2019) ואנרגיית רוח תהווה 20% מסה"כ הייצור העולמי (לעומת שיעור של 8% בשנת 2019). צמיחה זו צפויה להוביל להשקעות מסיביות בפתרונות לאגירת אנרגיה, בסכום השקעות כולל של כ-1,928 מיליארד \$ (כ-620 מיליארד דולר) בשני העשורים הקרובים⁶. לפרטים על הסכם לשיתוף פעולה שחתמה פינרג'י עם קבוצת דוראל אנרגיות מתחדשות בע"מ (להלן: "דוראל"), ראו סעיף 3.22.6 להלן ולפרטים אודות פיילוט למתקן אגירת אנרגיה המבוססת על טכנולוגיית אבץ-אוויר של החברה במתקן לאנרגיות מתחדשות המופעל על ידי דוראל, ראו סעיף 3.11.3.5 להלן.





התחזיות וההערכות לעיל, לרבות כי טכנולוגיית אבץ-אוויר של פינרג' עשויה להגיע לעלות של כ- 62 ₪ (כ-20 דולר) לקילוואט-שעה וכי סיום שלב המחקר והפיתוח צפוי להיות בחציון השני של שנת 2023, הינן מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר התממשותו תלויה, בין היתר, בגורמים שאינם בשליטת החברה, לרבות גורמי הסיכון המפורטים בסעיף 3.27 לדוח זה, ולפיכך אין כל ודאות כי האמור לעיל יתממש ואף אם יתממש אין כל ודאות כי לא יחול שינוי מהותי באמור לעיל.

1.3.12 המודל העסקי

בתעשיית אנרגיית הגיבוי, בכוונת החברה למכור מערכות גיבוי ושירותים נלוויים ישירות ללקוחות או דרך מפיצים מקומיים (כמפורט בסעיף 3.4 להלן). בסין והודו, הפעילות המסחרית בתעשיית אנרגיית הגיבוי אמורה להיות מבוצעת באמצעות JV סין ו-JV הודו. בתעשיית הרכב החשמלי, בכוונת החברה למכור את מערכות האנרגיה לרכבים ליצרני הרכב ולקבל גם תמלוגים ממכירת אלומיניום כ- "דלק" ללקוחות הסופיים. התחלת הפעילות המסחרית בתעשיית הרכב החשמלי תהיה, ככל הנראה, בהודו ותתבצע דרך JV הודו על בסיס שיתוף הפעולה עם אינדיאן אויל (כמפורט בסעיפים 3.4 ו-3.22.1 להלן). בשאר העולם, בכוונת פינרג' לפנות ישירות ליצרני הרכבים כדי להטמיע את מערכות האנרגיה לרכבים ובסין הדבר אמור להיות מבוצע דרך JV סין (כמפורט בסעיפים 3.22.2 ו-3.22.3 להלן). בתעשיית אגירת האנרגיה, בכוונת החברה למכור סוללות אבץ-אוויר ישירות ללקוחות או דרך מפיצים מקומיים (כמפורט בסעיף 3.4 להלן).

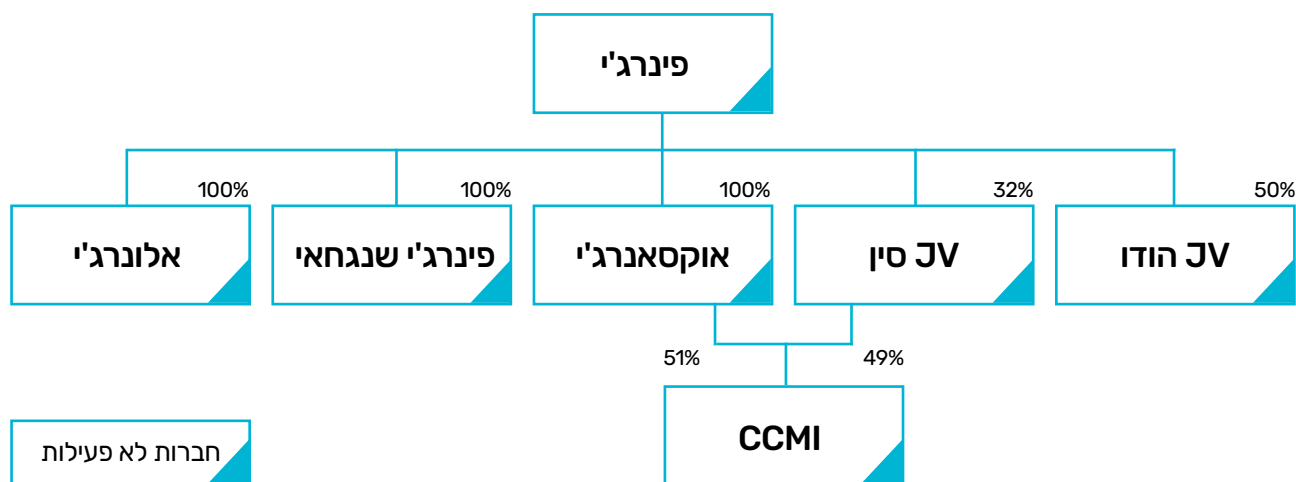
הערכות וכוונות החברה המתוארות במודל העסקי כמפורט לעיל הינן מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר התממשותו תלויה, בין היתר, בגורמים שאינם בשליטת החברה, לרבות גורמי הסיכון המפורטים בסעיף 3.27 לדוח זה, שינוי של האסטרטגיה הנוכחית של החברה, ולפיכך אין כל ודאות כי האמור לעיל יתממש ואף אם יתממש אין כל ודאות כי לא יחול שינוי מהותי באמור לעיל. האסטרטגיה והמודל העסקי של החברה עשויים להשתנות בעתיד עקב שינוי תנאים עסקיים או הזדמנויות עסקיות שלא ניתן לצפות אותם בשלב זה.

1.3.13 כחלק מאסטרטגיית הקניין הרוחני של הקבוצה, טכנולוגיית אלומיניום-אוויר, טכנולוגיית אבץ-אוויר, טכנולוגיית מחזור האלומיניום וכן יישומים הנלווים אליהם, מוגנים על ידי הקבוצה באמצעות פורטפוליו פטנטים הכולל 21 פטנטים רשומים, לצד כ-11 בקשות לרישום פטנטים אשר מצויות בתהליך הגשה. לפירוט, ראו סעיף 3.12 להלן.





1.4 תרשים מבנה אחזקות החברה



1.5 אופיו ותוצאותיו של כל שינוי מבני, מיזוג או רכישה מהותיים

1.5.1 נכון למועד הדוח, לא בוצעו כל שינוי מבני, מיזוג או רכישה מהותיים.

1.5.2 לפרטים אודות ההקמה המשותפת של JV הודו על ידי פירג' ואינדיאן אויל במסגרת הסכם המיזם המשותף בין, ראו סעיף 3.22.1 להלן.

1.5.3 לפרטים אודות ההקמה של JV סין, ראו סעיף 3.22.2 להלן. נכון למועד הדוח קיימת אי-ודאות בנוגע ליחסים עם JV סין, לפרטים נוספים ראו סעיף 3.23.

1.6 שינויים מהותיים באופן ניהול עסקי התאגיד

החל מיום 1 בינואר 2019 ועד נכון למועד הדוח, לא אירעו שינויים מהותיים באופן ניהול עסקי החברה, למעט הקמת מחלקה ייעודית בחברה לייצור מערכות הגיבוי במהלך שנת 2020. לצד ייצור מערכות גיבוי, מחלקה זו אף אמונה על מתן שירותי ההתקנה והתחזוקה השוטפים ללקוחות החברה.

1.7 תחום הפעילות של החברה

למועד הדוח, פעילות הקבוצה בתחום האנרגיה הנקייה כוללת תחום פעילות אחד שהוא פיתוח, ייצור, שיווק, הפצה ומכירה של מערכות לייצור ואגירת אנרגיה נקייה המבוססות על טכנולוגיית מתכת-אוויר (אלומיניום ואבץ) וכן של מוצרים, שירותים וחומרי גלם הנלווים אליהן. לאחר שפירג' ייצבה את טכנולוגיית אלומיניום-אוויר והוכיחה את היתכנותה, פירג' בחנה את התעשיות שבה יהיו לה יתרונות יחסיים על פני טכנולוגיות אחרות. בחינה זו הובילה את החברה בשלב הראשון למקד את תחום הפעילות בתעשיית אנרגיית הגיבוי וכן בתעשיית הרכב החשמלי. פעילות אגירת האנרגיה באמצעות סוללות האבץ-אוויר של פירג' מבוססת על התשתית הטכנולוגית וכן על הידע הרב-תחומי המצטבר במסגרת פיתוח סוללת אלומיניום-אוויר, לרבות אלקטרודת האוויר של פירג' וכן עקרונות הפעילות של התא האלקטרוכימי, כאשר נעשה שימוש במתכת אבץ במקום מתכת אלומיניום.





1.8 השקעות בהון החברה ועסקאות במניותיה

להלן פרטים בדבר השקעות בהון החברה וכן עסקאות מהותיות אחרות שנעשו על ידי בעלי עניין בחברה במניות החברה מחוץ לבורסה משנת 2020 ועד מועד פרסום הדוח:

המשקיע	תאריך	אופן העסקה	כמות מניות שהוקצו / נמכרו	מחיר למניה	התמורה שהתקבלה	שווי פינג'ר' בהסכם (לפני הכסף)
IOC שוודיה [1]	08.01.2020	הקצאת מניות של החברה	3,454,400 מניות רגילות	כ-10.26 ₪	כ-35.4 מיליון ₪	כ-480 מיליון ₪
IOC שוודיה [1]	08.01.2020	רכישת מניות מבעלי המניות בפינג'ר'	684,100 מניות רגילות	כ-10.26 ₪	כ-7 מיליון ₪	כ-480 מיליון ₪
[2]	8.12.2020-13.12.2020 4.2.2021	הקצאת מניות ואופציות של החברה	2,952,164 מניות רגילות	10.40 ₪	כ-30.4 מיליון ₪	612 מיליון ₪
[3]	4.2.2021, 9.12.2020	המרת חוב קיים למניות ואופציות	1,561,879 מניות רגילות	10.40 ₪	כ-16.1 מיליון ₪	612 מיליון ₪
ילין לפידות בע"מ החזקות	10.2.2021	רכישת מניות במסגרת הודעה משלימה	4,565,600 מניות רגילות	13 ₪	-	-
ילין לפידות בע"מ החזקות	23.11.2021	רכישת מניות בבורסה	5,000 מניות רגילות	9.18 ₪	-	-
דוד מאיר (מנכ"ל)	5.4.2021	מכירת מניות בעסקה מחוץ לבורסה לאחר מימוש נטו של אופציות לא רשומות 2/21 ב	222,638 מניות רגילות	11.61 ₪	-	-
אברהם ידגר	5.4.2021	מכירת מניות בעסקה מחוץ לבורסה לאחר מימוש נטו של אופציות לא רשומות 2/21 ב	104,418 מניות רגילות	11.61 ₪	-	-
עמנואל לוי	5.4.2021	מכירת מניות בעסקה מחוץ לבורסה לאחר מימוש נטו של אופציות לא רשומות 2/21 ב	69,136 מניות רגילות	11.61 ₪	-	-
חגי ארבל	5.4.2021	מכירת מניות בעסקה מחוץ לבורסה לאחר מימוש נטו של אופציות לא רשומות 2/21 ב	45,206 מניות רגילות	11.61 ₪	-	-
יהודית יבנאלי	5.4.2021	מכירת מניות בעסקה מחוץ לבורסה לאחר מימוש נטו של אופציות לא רשומות 2/21 ב	69,136 מניות רגילות	11.61 ₪	-	-
עליזה אוחיון	5.4.2021	מכירת מניות בעסקה מחוץ לבורסה לאחר מימוש נטו של אופציות לא רשומות 2/21 ב	34,965 מניות רגילות	11.61 ₪	-	-

[1] ביום 13 בנובמבר, 2019 התקשרה החברה עם IOC שוודיה, חברה בת בבעלותה המלאה של אינדיאן אויל בהסכם להקצאת ורכישת מניות של החברה (להלן: "הסכם רכישת והקצאת המניות בין החברה ל-IOC שוודיה") אשר תבוצע בשתי פעימות. הקצאת ורכישת מניות החברה המתוארות בטבלה לעיל נעשו במסגרת הפעימה הראשונה בהסכם זה. ביצוע הקצאת ורכישת מניות החברה במסגרת הפעימה השנייה כפופות להתקיימות התנאים המתלים שנקבעו בהסכם רכישת והקצאת המניות בין החברה ל-IOC שוודיה, הכל כפי שמפורט בסעיף 3.21.3 להלן.

[2] לפרטים נוספים ראו סעיף 3.21.12 להלן. כל המשקיעים במסגרת עסקת ההשקעה הינם משקיעים שאינם בעלי עניין, למעט מר אביב צידון ואשר המניות והאופציות להן הוא היה זכאי הועברו על ידו לחברת S.G.T.I. SAS, אשר הינה בעלת עניין בחברה, כנגד הסבת חוב בין הצדדים במחיר למניה כמתואר בטבלה לעיל.

[3] לפרטים נוספים ראו סעיף 3.21.8 להלן. במסגרת המרה זו, המניות והאופציות שהיה זכאי להן מר אביב צידון הוקצו לחברת S.G.T.I. SAS, אשר הינה בעלת עניין בחברה, כנגד הסבת חוב בין הצדדים במחיר למניה כמתואר בטבלה לעיל.





1.9 חלוקת דיבידנדים

ממועד הקמתה, החברה לא חילקה דיבידנדים ולא הכריזה על חלוקת דיבידנדים. כמו כן, נכון למועד הדוח, החברה לא אימצה מדיניות חלוקת דיבידנדים.

2. חלק שני - מידע אחר

2.1 נתונים ביחס לפעילות החברה נכון לשנים 2020 ו-2021 (באלפי ₪)

לשנה שהסתיימה ביום 31.12.2020	לשנה שהסתיימה ביום 31.12.2021	
2,623	3,104	הכנסות
-	-	עלויות קבועות המיוחסות לתחום הפעילות
(113,650)	(55,557)	עלויות משתנות המיוחסות לתחום הפעילות
(113,560)	(52,453)	סה"כ
(110,937)	(52,453)	מיוחס לבעלים של החברה האם
-	-	מיוחס לזכויות שאינן מקנות שליטה
(110,937)	(52,453)	סה"כ*
68,177	211,687	סך הנכסים המיוחסים לתחום הפעילות
(113,681)	(77,449)	סך ההתחייבויות המיוחסות לתחום הפעילות

* ההפסד בשנת 2021 כולל הוצאות שיערוך כתבי אופציה למשקיעים בסך של כ- 2,962 אלפי ₪ (2020 - 18,734 אלפי ₪) והוצאות הטבה בגין אופציות שהוענקו לעובדים בסך של כ- 3,551 אלפי ₪ (-2020 31,201 אלפי ₪ כולל הטבה שנרשמה בגין יחידות מניה חסומות שהוענקו להנהלה בכירה).

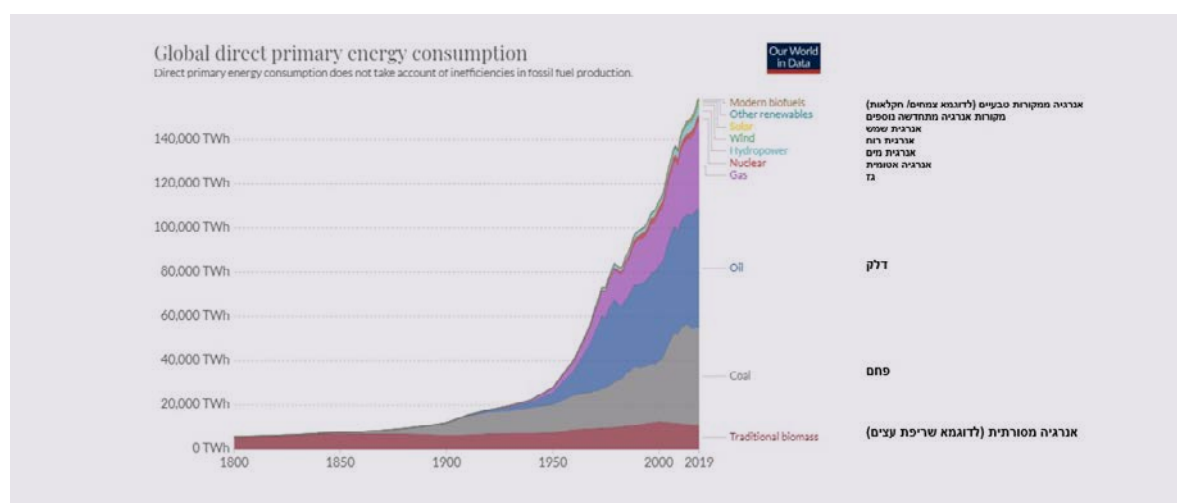
2.2 סביבה כללית והשפעת גורמים חיצוניים על פעילות החברה

להלן תובאנה הערכות החברה באשר למגמות, אירועים והתפתחויות בסביבה המאקרו-כלכלית של הקבוצה, אשר למיטב ידיעת החברה והערכתה, יש להם, או צפויה להיות להם, השפעה מהותית על התוצאות העסקיות או ההתפתחויות בקבוצה. האמור בסעיף זה באשר להערכות החברה הינו בגדר מידע צופה פני עתיד, כהגדרת מונח זה בחוק ניירות ערך, וככזה הוא אינו ודאי.

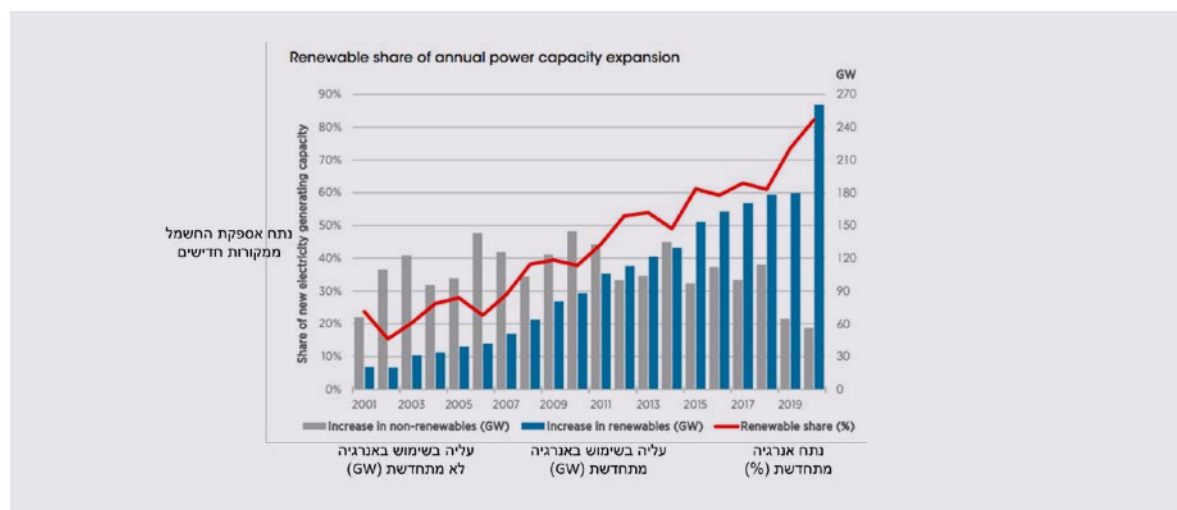




2.2.1 מגמת גידול השימוש באנרגיה בכלל ובאנרגיה מתחדשת בפרט בעולם בשנים האחרונות לאור התפתחויות טכנולוגיות ותעשייתיות בעשורים האחרונים, חל גידול משמעותי בצריכת האנרגיה בעולם. עד לפני כ-15 שנים, עיקר השימוש באנרגיה היה ממקורות של דלק מאובן המופק מפחם, גז ונפט (להלן: "אנרגיה מתכלה"). אולם, בעקבות התכלות מקורות אלה מחד, וההשלכות הסביבתיות והבריאותיות של השימוש במקורות אלה בדבר פליטת גזי חממה וזיהום אוויר מאידך, השימוש באנרגיה מתחדשת נעשה יותר ויותר שכיח. מקובל לתאר את האנרגיה המתחדשת כאנרגיה המופקת מתהליכים טבעיים המתרחשים בטבע ואשר אינם מתכלים כתוצאה מרתימת האנרגיה האצורה בהם. על מקורות האנרגיה המתחדשת נמנים בין היתר השמש, הרוח והמים. הגרף שלהלן מציג את צריכת מקורות האנרגיה בעולם בין שנת 1800 לשנת 2019 במונחי טרה⁷:



בשנת 2019, כ-11% ממקורות האנרגיה בשימוש גלובלי (המכיל יצור חשמל, תחבורה, חימום, ועוד) הופק מאנרגיות מתחדשות, בהשוואה לכ-7.3% בשנת 2007. לצד זאת, בנוגע ליצור החשמל בלבד המגמה עוד יותר בולטת וכן בשנת 2019, כ-25% ממקורות החשמל הגלובליים הופק מאנרגיות מתחדשות לעומת כ-17% בשנת 2007⁸. הגרף המובא להלן מציג את ההתקנות החדשות של תחנות כוח בעולם המשתמשות באנרגיה מתחדשת לעומת אלה שמשתמשות באנרגיה שאינה מתחדשת בין שנת 2001 לשנת 2019⁹:





הנתונים העולים מגרף זה מציגים מגמת עלייה ברורה בעליית השימוש של תחנות כוח בעולם באנרגיה מתחדשת. כך, בשנת 2001, 25% מההתקנות החדשות בעולם נעשו על ידי שימוש באנרגיות מתחדשות, כאשר בשנת 2020, שיעור זה עלה ליותר מ-80%.

2.2.2 מדיניות סביבתית

שימוש באנרגיה מתכלה מביאה כאמור לפליטה של גזי חממה וזיהום אוויר, כאשר התחממות כדור הארץ נובעת בעיקר מפליטת גזי חממה אשר בראשם עומד הפחמן הדו-חמצני (CO₂). להתחממות יתר על המידה של כדור הארץ יש השפעה שלילית מכרעת על כלל תחומי החיים, ובין היתר עלולה להביא למזגי אוויר קיצוניים, ירידה בתפוקת היבול, המשק החי והדגה, פגיעה בביטחון התזונתי, גרימת תחלואה ותמותה, עלייה בהעברת מחלות, הפחתה במקורות המים ואיכותם ועוד¹⁰.

בשנת 1994 נכנסה לתוקף אמנת המסגרת של האו"ם בדבר שינויי האקלים והשלכותיהם (להלן: "אמנת שינויי האקלים"), אשר נועדה להגביל את העלייה בטמפרטורה הגלובלית ולמנוע את שינויי האקלים והשלכותיהם. מכוחה של אמנת שינויי האקלים ובמסגרת ועידות האקלים השונות שהתקיימו לאורך השנים, נקבעו שני הסדרים בינלאומיים עיקריים. בשנת 1997 התכנסה ועדת האקלים בקיוטו, אשר במסגרתה נחתם פרוטוקול קיוטו שחייב את המדינות המפותחות שאימצו אותו, להפחית את פליטת גזי החממה בהתאם ליעדים שנקבעו בו. בשנת 2015 נערכה ועדת האקלים בפריז, אשר במסגרתה נחתם ההסכם הכללי עולמי לשמירה על האקלים. במסגרת הסכם זה, הצהירו אותן המדינות על מחויבותן לפעול להגבלת התחממות כדור הארץ, וזאת בהתאם ליעדים שנקבעו בו בדבר צמצום פליטת גזי החממה וכן הגדלת השימוש באנרגיות מתחדשות. בעקבות ועדת פריז, בשנת 2019, השיקה הנציבות האירופית (הזרוע הרגולטורית והמבצעת של האיחוד האירופי) את תכנית ה-European Green Deal אשר מטרתה המרכזית היא להגיע לאפס פליטות חממה באירופה עד לשנת 2050.

להערכת פינרג', התפתחותן של טכנולוגיות חדשות לייצור ואגירת אנרגיה נקייה מהוות גורם משמעותי לצורך השגת היעדים הלאומיים של מדינות העולם להפחתת פליטות גזי החממה. בהתאם לכך, יותר ויותר חברות מתמקדות ומשקיעות בתחום אנרגיות מתחדשות וטכנולוגיות נקיות, וכך למשל: החל מדצמבר, 2019, יותר מ-200 תאגידים גדולים התחייבו ליעד של 100% שימוש במקורות אנרגיה מתחדשת במסגרת פעילותם, כאשר נכון להיום, שליש מהחברות השיגו יעד של יותר מ-75%¹¹. כמו כן, חברות ענק כגון גוגל, אמזון ומיקרוסופט הודיע בשנים האחרונות על מחויבותן להשקעות מסיביות באנרגיה נקיה ומתחדשת, לרבות במסגרת הפעלת מרכזי נתונים בעלי צריכה אנרגטית גבוהה^{12 13 14}.





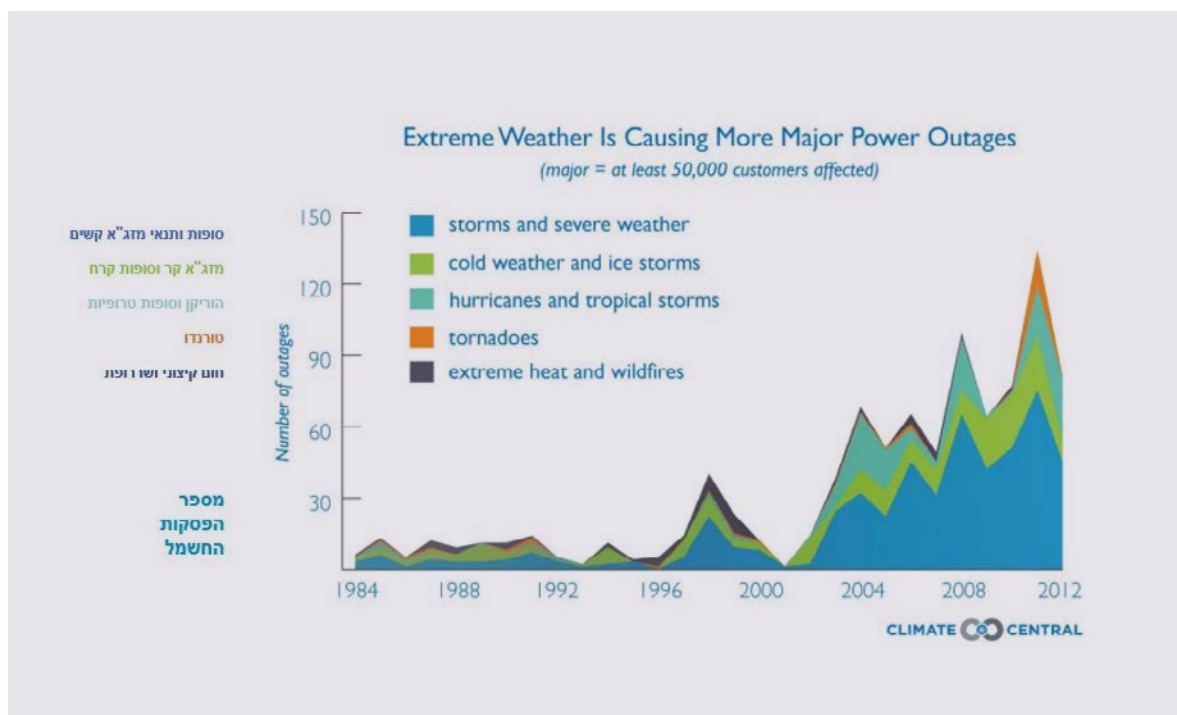
2.2.3 תעשיית אנרגיית הגיבוי

2.2.3.1 חשיבות אנרגיית הגיבוי במתקנים קריטיים

מתקנים קריטיים כגון אתרי תקשורת, בתי חולים, מפעלים, מרכזים מסחריים ומרכזי נתונים (Data Centers) אשר מספקים תשתית בסיסית וחיונית אינם יכולים להפסיק לפעול במקרה של הפסקת חשמל ארוכה. כתוצאה מכך, גיבוי אנרגיה מינימלי הנע ממספר שעות למספר ימים נדרש באתרים אלו ומעוגן בתקנות וברגולציה, ללא קשר לאיכות אספקת החשמל.

אחת מהמדינות שבה שינויי האקלים הקיצוניים משפיעים באופן הניכר ביותר על מערכת החשמל היא ארצות הברית, שבה מתרחשות יותר הפסקות חשמל אזוריות מכלל מדינה מפותחת אחרת בעולם. כך, על פי אנליזות ודיווחים של גורמים שונים: בשנת 2018 העריך משרד האנרגיה בארצות הברית כי הפסקות חשמל עולות לעסקים בארצות הברית כ-150 מיליארד דולר בשנה¹⁵; מספר הפסקות החשמל הגדולות (המשפיעות על יותר מ-50 אלף בתים או בתי עסק) גדל פי עשרה בהשוואה לשנים שבין אמצע שנות ה-80 ועד שנת 2012. כפועל יוצא, בתחום הטלקום, רשות התקשורת הפדרלית של ארה"ב (FCC) מחייבת חברות תקשורת לספק לפחות 8 שעות גיבוי כחלק מפעילות אתריהן¹⁶. מדינות מסוימות בארה"ב אף מקדמות תקנות יותר מחמירות. כך למשל, בקליפורניה, מקודם הליך חקיקה אשר יחייב 72 שעות גיבוי במגדלי תקשורת (Cell Towers) במקרים של מצבי חירום ולרבות במקרי הפסקות חשמל בזמן עונת השריפות¹⁷.

הגרף המובא להלן מראה את הקשר בין סוגים שונים של שינויים קיצוניים במזג האוויר למספר הפסקות חשמל בארצות הברית¹⁸:





2.2.3.2 פריסת תשתיות טכנולוגיית הדור החמישי

אחד מהפרויקטים המשמעותיים של שוק הטלקום בעולם הוא פריסת תשתיות של טכנולוגיית הדור החמישי (להלן: "טכנולוגיית ה-5G") פריסה זו מגדילה את הצורך במערכות לגיבוי אנרגיה.

טכנולוגיית ה-5G מאפשרת להעביר מידע בכמות גדולה יותר ובקצב מהיר יותר מטכנולוגיית "הדור הרביעי" (להלן: "טכנולוגיית ה-4G") כמו כן, טכנולוגיית ה-5G צפויה להוות את המנוע לפעילות של טכנולוגיות מתקדמות בתחומי ה-IoT-האינטרנט של הדברים, הערים החכמות, הרכבים והרפואה החכמה. פריסתה ברחבי המדינות דורשת בהתאמה פריסה של אתרי תקשורת נוספים, כאשר על פי הערכות, כל אתר 5G צורך אנרגיה הגבוהה פי שניים עד שלושה מאתר 4G¹⁹. כתוצאה מפריסת אתרי 5G וגידול בצריכת האנרגיה של אתרים אלו, נדרש גידול מקביל של אנרגיית הגיבוי.

2.2.4 תעשיית הרכב החשמלי העולמי

לנוכח ההערכות לפיהן מגזר התחבורה אחראי לכ-14% מפליטות גזי החממה בעולם, לתחבורה החשמלית יש תפקיד חשוב ככלי להפחתת פליטת גזי החממה²⁰. כדי לעודד את המעבר לשימוש בכלי הרכב החשמליים, מדינות בעולם מציעות תמריצים שונים ליצרני הרכב, לצרכנים ולרשויות המקומיות באותן מדינות. להלן תובא סקירה תמציתית של תמריצים שונים הקיימים כיום בעולם:

א. תמריצים רגולטוריים ליצרני הרכב – על תמריצים אלה נמנים יעדים מחייבים להיקף המכירה של כלי רכב ללא פליטה, יעדים מחייבים של פליטת פחמן דו חמצני לכלי רכב חדשים, ויעדים לפריסת תשתית הטעינה עבור כלי רכב חשמליים. באיחוד האירופי, לדוגמה, הוגדרו קנסות כספיים ליצרני רכב שאינם עומדים ביעדי פליטת פחמן דו חמצני. יעדים אלו הפכו ליותר נוקשים בשנים האחרונות²¹. האיחוד האירופי מגדיר בנוסף תמריצים חובייים כגון "אשראי פחמני" ליצרני רכבים בעלי פליטה נמוכה או אפסית. כתוצאה מכך יש ליצרני רכב אינטרס מובהק להגדיל ייצור של רכבים חשמליים;

ב. תמריצים כלכליים ברכישת רכבים חשמליים – על תמריצים אלה נמנים מתן הקלות חלקיות או פטורים מוחלטים ממסים שונים (כגון מס רישוי, מע"מ ומס יבוא), מענקים ממשלתיים לרוכשי כלי רכב חשמליים ומענקים מיוחדים לאוכלוסייה ממעמד כלכלי נמוך;

ג. תמריצים כלכליים לבעלי רכבים חשמליים – על תמריצים אלה נמנים פטור או הנחה במס התנועה השנתי (שקיים במדינות באירופה), הפחתת מס על הכנסות או רווחים ליחידים ולחברות המשתמשים בכלי רכב חשמליים והנחות מס ליחידים המתקינים בביתם נקודות טעינה;

ד. תמריצים כלכליים "רכים" – על תמריצים אלה נמנים חניות עירוניות בחינם, או עדיפות בקבלת תו חניה, עמדות הטעינה ציבוריות בחינם, עדיפות לכלי רכב חשמליים בשימוש בנתיבי תחבורה ציבורית או בנתיבים עמוסים, גישה למרכזי הערים לכלי רכב חשמליים בלבד, הנחה או פטור מתשלום בנסיעה בכבישי אגרה או במעבורות והנחות שמממנת העירייה לרוכשי כלי רכב חשמלי שהם תושבי העיר או למשתמשים בכלי רכב חשמלי בעיר;

יצוין כי לצד תמריצים אלה, מדינות שונות בעולם קבעו לעצמן יעדים פנימיים לעניין שיעור השימוש העתידי בכלי רכב חשמליים²². האיחוד האירופי מעריך, לדוגמה, שבשנת 2025 יידרשו כמיליון נקודות טעינה חשמליות עבור כ-13 מיליון רכבים חשמליים שייסעו בכבישי אירופה²³. סין העלתה את היעד לשיעור מכירות רכבים חשמליים בשנת 2025 ל-25%





מכלל המכירות (בשנת 2017 היעד שהוגדר לשנת 2025 היה 20%)²⁴, בעוד שבהודו יעד זה עומד על 30% בשנת 2030.²⁵ ארה"ב אינה מגדירה יעדים לאומיים לשיעור רכבים חשמליים, אולם קיימת שורה של תמריצים לעידוד רכבים חשמליים מאלה שהוגדרו בסעיף זה.

2.2.5 צמיחה בתחום אגירת האנרגיה

משק החשמל במדינות השונות בעולם מושפע מגורמים כלכליים, סביבתיים ורגולטורים רבים. ייצור החשמל המסורתי באמצעות פחם ונפט מושלם על ידי טורבינות גז, ובעשורים האחרונים נעשה שימוש הולך וגובר במקורות אנרגיה מתחדשת, ובעיקר באור השמש וברוח. לאור העובדה שאנרגיות מתחדשות אינן זמינות באופן שווה לאורך שעות היממה, וכן אינן עובדות בהספק קבוע אלא בהספק המשתנה בקיצוניות בפרקי זמן קצרים לאורך היממה, קיים צורך באגירת אנרגיה על מנת לאזן בין ההיצע והביקוש בחשמל, וכן בכדי להבטיח את יציבות ייצור החשמל.

כיום, טכנולוגיית האגירה הנפוצה בעולם מבוססת על אגירה שאובה, אנרגיה הנשמרת בצורה של אנרגיה פוטנציאלית, בדרך כלל על ידי שאיבת מים ממאגר נמוך למאגר גבוה. נכון לשנת 2018, אגירה שאובה מהווה מעל 95% מסך הספק האגירה המחוברת לרשת בעולם.²⁶ אולם, חלקה באגירה העולמית צפוי לרדת, כאשר טכנולוגיות לאגירה מבוססת סוללה (לרבות ליתיום-יון) צפויות לגדול, וזאת לאור הירידה בעלויות טכנולוגיות אלו. לפי הערכות, עלות סוללת ליתיום-יון לאגירת אנרגיה ירדה מכ-3,732 \$ (1,200 דולר) לקוט"ש ב-2010, לכ-485 \$ (156 דולר) לקוט"ש בשנת 2019, עם צפי לירידה לכ-292 \$ (94 דולר) לקוט"ש בשנת 2024.²⁷

כחלק מהתמיכה במעבר לאנרגיות חדשות, מדינות בעולם מציעות תמריצים שונים לחברות בתחום על מנת לעודד פריסה של טכנולוגיות אגירה מבוססות סוללות²⁸, אם כי תהליך זה נמצא עדיין בשלבים מוקדמים. בארה"ב, נכון למאי 2021, לפחות שבע מדינות מעניקות תמריצים לייצרני חשמל בגין פריסת טכנולוגיות אגירה מבוססות סוללות. מדינות אירופאיות אחדות, לרוב בלגיה, פינלנד, צרפת, הולנד, פולין, פורטוגל וספרד הקצו תקציבים ייעודיים לתמיכה בפיתוח טכנולוגיות אגירת אנרגיה, אולם ללא יעדים ספציפיים עבור אגירה מבוססת סוללות, כאשר רוב המיזמים לאגירת אנרגיה מבוססים על טכנולוגיית אגירה שאובה.²⁹

2.2.6 פוטנציאל השפעת נגיף קורונה

בתחילת שנת 2020, התפרץ נגיף COVID-19 (להלן: "נגיף קורונה" או "הנגיף") ברחבי העולם. התפרצות הנגיף גרמה לאי-ודאות בכלכלה העולמית ולנזק כלכלי בעקבות השבתת עסקים רבים, האטה בייצור, ועיכוב במשלוחים ובתחבורה הבינלאומית. דרכי ההתמודדות עם הנגיף על ידי ממשלות שונות בעולם, והניסיון לקטוע את שרשרת ההדבקה, גררו הגבלות תנועה, הגבלות התקהלות, הטלת חובות בידוד על אזרחים, סגירת גבולות בין לאומיים בין מדינות והטלת סגרים ממושכים בארץ ובעולם. כפועל יוצא, כלכלת העולם נפגעה משמעותית, נוצר מחסור בסחורות ובחומרי גלם, חלה עלייה דרסטית בשיעורי האבטלה בעולם המערבי ועוד. לקראת סוף חודש דצמבר 2020 החל מבצע חיסון האוכלוסייה בישראל נגד הנגיף, ובהדרגה גם בשאר העולם המערבי. נכון למועד הדוח, מדינת ישראל פועלת למתן מנת חיסון רביעית לאנשים מעל גיל 60 ולאוכלוסיות

²⁴ <https://www.reuters.com/article/us-china-autos-electric-idUSKBN170BN>
²⁵ <https://economictimes.indiatimes.com/industry/auto/auto-news/india-could-achieve-high-penetration-of-ev-by-2030-niti-report/articleshow/68744211.cms?from=mdr>
²⁶ <https://www.hydroreview.com/2018/03/01/pumped-storage-keeping-it-part-of-the-energy-storage-discussion/#gref>
²⁷ <https://about.bnef.com/blog/battery-pack-prices-fall-as-market-ramps-up-with-market-average-at-156-kwh-in-2019>
²⁸ https://www.eia.gov/analysis/studies/electricity/batterystorage/pdf/battery_storage_2021.pdf
²⁹ https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a6eba083-932e-11ea-aac4-01aa75ed71a1/language-en?WT.mc_id=Searchresult&WT.rta_c=37085&WT.rta_f=3608&WT.rta_ev=search29





המוגדרות בקבוצת סיכון. מאז נתגלה נגיף קורונה, נתגלו מוטציות שונות שהתרחשו בנגיף, חלקן כאלו אשר מאפשרות לנגיף עמידות מפני חיסונים, פוטנציאל הדבקה גבוה יותר ועוד. כך למשל, במהלך חודש נובמבר 2021 נתגלה זן נוסף של הנגיף אשר קיבל את הכינוי "אומיקרון" (להלן: "אומיקרון"). זן זה התפשט במהרה בישראל ובעולם, ונחשב ל"גל" ההתפשטות החמישי במספר, כאשר נכון למועד הדוח עושה רושם שגל האומיקרון נחלש ברחבי העולם.

פוטנציאל הנזק של התפשטות נגיף קורונה לכלכלה תלוי במהירות ובמידת היכולת למגר את התפשטות המחלה בעולם כולו ו/או לסגל אמצעי התמודדות יעילים אשר יאפשרו התמודדות טובה עם הנגיף תוך מזעור שיעורי התמותה, תחלואה קשה והפגיעה בכלכלה. בשנים לב לאמור, בשלב זה אין בידי הקבוצה יכולת להעריך את משך ועוצמת משבר נגיף קורונה ואת מלוא השלכותיו, השלכות הפעולות המבוצעות לצורך היציאה מהמשבר והשלכות ההסתגלות הכלכלית לאחר היציאה מהמשבר על פעילות החברה ותוצאותיה. נכון למועד הדוח, ההשלכות הכלכליות של הנגיף יוצרות אי-ודאות משמעותית באשר לשווקי היעד של פינרג' וכן בשרשרת האספקה והלוגיסטיקה. אי-ודאות זו עשויה להקשות על יכולת פינרג' לבצע את תוכניותיה. כך למשל, תהליכי הקמת JV הודו התעכבו כתוצאה הסגר הממושך שהוטל בהודו ובשל המגבלה על טיסות בינלאומיות, עד להשלמתם והקמת JV הודו בחודש בפברואר 2021 (לפרטים נוספים ראו סעיף 3.22.1 להלן). באשר לפעילות פינרג' מחוץ לישראל, ככל שמגבלות התנועה עקב משבר קורונה יחודשו ו/או יוקשחו, לתקופות ארוכות, פינרג' צופה כי עשויים לחול עיכובים בקידום יחסים עם שותפים ולקוחות פוטנציאליים בכל תחומי הפעילות.

תעשיית הטלקום

נכון למועד הדוח, הנגיף מוביל בין היתר לעלייה משמעותית בהיקף העבודה מרחוק ולהישארות של מבוגרים ותלמידים בביתם זמן ממושך, בין בשל כניסתם לבידוד ובין בשל חשש לבריאותם. תהליכים אלה מובילים לצמיחה משמעותית בצריכת האינטרנט, ובהתאמה גם גדל הביקוש לרשתות תקשורת יעילות, מהירות ויציבות. לפיכך, להערכת הקבוצה תהליכי פריסת רשתות טכנולוגיית ה-5G בעולם עשויים להיות מואצים. עם זאת, קיים חשש כי הימשכות המשבר תגרום לקושי בחדירה לשווקים חדשים ולהתקשרויות עם לקוחות פוטנציאליים בחו"ל, וזאת בשל מגבלות התנועה בין מדינות שמייצרות קושי להיפגש פנים מול פנים עם גורמים רלוונטיים, כמו גם לקושי באספקת ציוד מיובא וחומרי גלם.

השפעות התפשטות נגיף קורונה והמגבלות שהוטלו הביאו לעיכובים בביצוע פיילוטים בחו"ל ולדחייה מסוימת באספקת הרכיבים הנדרשים (לרבות הרכיבים המיובאים מחו"ל) לייצור מערכות הגיבוי של החברה.

תעשיית הרכב החשמלי

מכירות הרכבים החשמליים בעולם, כמו שאר הרכבים, סובלות מבעיות קשות בשרשרת ההספקה, בעיקר של רכיבים אלקטרוניים, שהופיעו כתוצאה ממשבר הקורונה. עם זאת, תחזיות הצמיחה של תחום הרכב החשמלי ייפגעו פחות מרכבים מסורתיים בשל ריבוי במודלים חדשים ותמיכה ממשלתית במדינות המובילות בתחום, בעיקר באירופה ובסין. יצוין כי החשש האמור בדבר כך שהימשכות המשבר תגרום לקשיים בחדירה לשווקים חדשים ולאספקת ציוד מיובא וחומרי גלם, מתקיים גם בהקשר של פעילות החברה בתעשיית הרכב החשמלי.

נגיף קורונה והמגבלות שהוטלו הביאו לדחייה מסוימת בהשלמת תהליכי אינטגרציה





שונים עם יצרניות רכב, לרבות בשל המגבלה על טיסות בינלאומיות והקושי להדגים את רכבי הניסויי באתרי שותפי החברה בהודו.

תעשיית אגירת האנרגיה

בשל השפעות התפרצות מגפת קורונה, נגרמו עיכובים מסוימים בהליכי ההקמה של מתקנים פוטו-וולטאיים וחיבור טכנולוגיות אגירת אנרגיה למתקנים הללו במדינות רבות בעולם, אשר הותירו את התחזיות הגלובאליות לגידול משמעותי של תעשיית אגירת האנרגיה, לצד הורדה מסוימת בתחזיות לטווח הקצר. נגיף קורונה והמגבלות שהוטלו לא הביאו לדחייה משמעותית בפעילות המחקר והפיתוח של החברה בתחום האגירה.

התחזיות וההערכות בסעיף 2.2 על סעיפיו הקטנים, לרבות בנוגע להשלכות האפשריות של נגיף קורונה על פינרג'י, הינן מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר התממשותו תלויה, בין היתר, בגורמים שאינם בשליטת החברה, לרבות גורמי הסיכון המפורטים בסעיף 3.27 לדוח זה, ולפיכך אין כל ודאות כי האמור לעיל יתממש ואף אם יתממש אין כל ודאות כי לא יחול שינוי מהותי באמור לעיל.





3. פרק שלישי - תיאור עסקי התאגיד

3.1 מידע כללי על תחום הפעילות

כאמור בסעיף 1.7 לעיל, למועד הדוח, תחום הפעילות של החברה הינו פיתוח, ייצור, שיווק, הפצה ומכירה של מערכות לייצור ואגירת אנרגיה נקייה המבוססות על טכנולוגיית האלומיניום-אוויר ועל טכנולוגיית אבץ-אוויר ושל מוצרים, שירותים וחומרי גלם הנלווים אליהן. למועד הדוח, פעילות החברה ממוקדת בתעשיית אנרגיית הגיבוי, בתעשיית הרכב החשמלי, וכן בתעשיית אגירת האנרגיה. כמו כן, בשלב הראשון, בתעשיית אנרגיית הגיבוי בכוונת החברה למקד את פעילותה בשוק הטלקום במדינות מפותחות, בתעשיית הרכב החשמלי בכוונת החברה למקד את פעילותה בשוק הרכבים המסחריים כאשר הודו מהווה שוק יעד ראשוני, ובתעשיית אגירת האנרגיה למקד את פעילותה בפרויקטי פיילוט במתקנים פוטו-וולטאים (סולאריים).

3.1.1 מבנה תחום הפעילות והשינויים שחלים בו

3.1.1.1 האלומיניום - חומר הגלם שממנו מופקת האנרגיה החשמלית

אלומיניום הינה המתכת הנפוצה בכדור הארץ והוא מהווה כ-8% מקרום כדור הארץ³¹ (קרום כדור הארץ הוא השכבה החיצונית של כדור הארץ), עובדה שמציבה אותו כיסוד השלישי בשכיחותו לאחר חמצן וצורן. אלומיניום כמקור אנרגיה ניחן במשקל נמוך לצד קיבולת אנרגטית גבוהה. השימוש באלומיניום בתוך מערכת אלומיניום-אוויר איננו פולט מזהמי אוויר כגון פחמן דו חמצני (CO2) תחמוצות חנקן (NOX) ותחמוצות גופרית (SOX). האלומיניום איננו דליק ואיננו נפיץ.

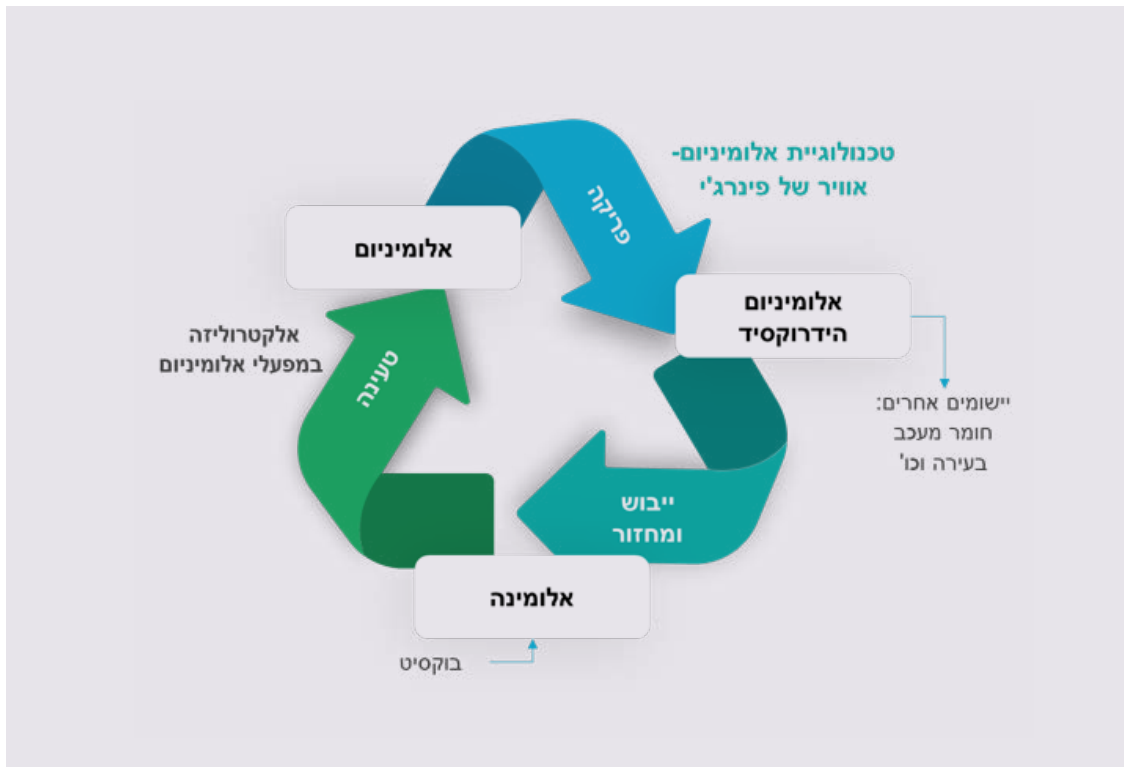
בנוסף, אלומיניום הינו בעל צפיפות אנרגטית גבוהה ומשכך, יכולת הפקת חשמל מאלומיניום גבוהה ביותר, כאשר מקילוגרם אחד של אלומיניום ניתן לייצר, באמצעות הטכנולוגיה של הקבוצה, כ-4 קוט"ש ועוד כ-4 קוט"ש באנרגיה תרמית. כיום, באירופה, בצפון אמריקה ובדרום אמריקה, כ-85% מהאלומיניום מיוצר מאנרגיה מתחדשת³² (לרוב אנרגיה הידרו-אלקטרית המופקת באמצעות מפלי מים).

אלומיניום מופק מהמינרל בוקסיט (Bauxite), בתהליך שנקרא "תהליך באיר" (Bayer Process). הבוקסיט עובר תהליך זיקוק ומופקת ממנו האלומינה (תחמוצת אלומיניום). האלומינה עוברת תהליך אלקטרוליזה (במפעלי אלומיניום ייעודיים), תהליך בו מופרד החמצן מהאלומיניום בעזרת אנרגיה חשמלית (המיוצרת כאמור לרוב מאנרגיה הידרו-אלקטרית), ומתקבלת מתכת אלומיניום. למעשה, בעת ייצור האלומיניום מבוצע תהליך "טעינה" של אנרגיה חשמלית שבסופו אגורה אנרגיה זו במתכת.





הטכנולוגיה שפותחה על ידי פינרג' מבצעת תהליך הפוך לתהליך ייצור האלומיניום. בתהליך זה מתרחשת תגובה כימית בין אלומיניום, חמצן מהאוויר ומים, ובמהלכו משתחררת האנרגיה ששימשה לייצור האלומיניום. תהליך זה מייצר אלומיניום הידרוקסיד, אשר ניתן למחזר לתחמוצת אלומיניום, שכאמור ניתן להפוך לאלומיניום טהור דרך אלקטרוליזה, ללא אובדן חומר. לחילופין ניתן לעשות שימושים נוספים באלומיניום הידרוקסיד, לרבות כחומר מעכב בעירה. תהליך זה מוצג באיור שלהלן:

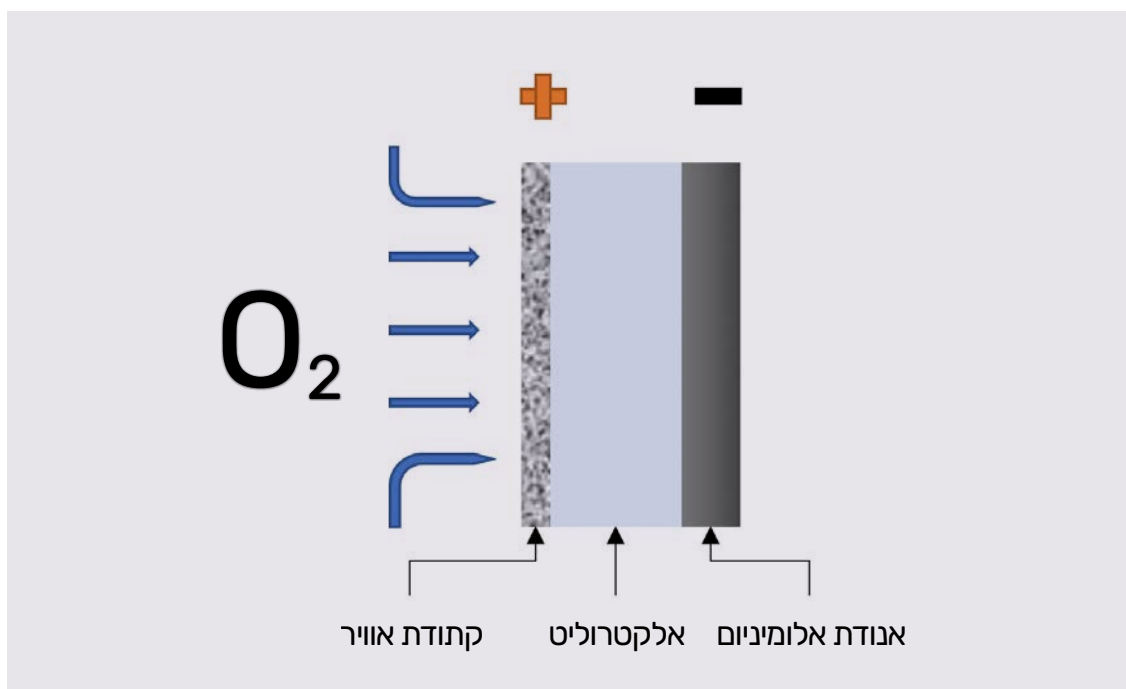


חשוב לציין כי בהשוואה למקורות אנרגיה מתחרים כגון דלק דיזל (המשמש לגנרטורים) או מימן (המשמש לתאי דלק), אלומיניום נחשב לחומר גלם שאינו מזהם, נפוץ מאוד, לא דליק ולא נפיץ, ובעל צפיפות אנרגטית (כלומר כמות אנרגיה ליחידת משקל) גבוהה מאוד - כ-4 קוט"ש חשמל לק"ג. צפיפות אנרגטית זו דומה לצפיפות בפועל הקיימת בדלק דיזל וגבוהה משמעותית ממימן, כאשר מחשבים את משקל מיכל אחסון המימן בלחץ גבוה.

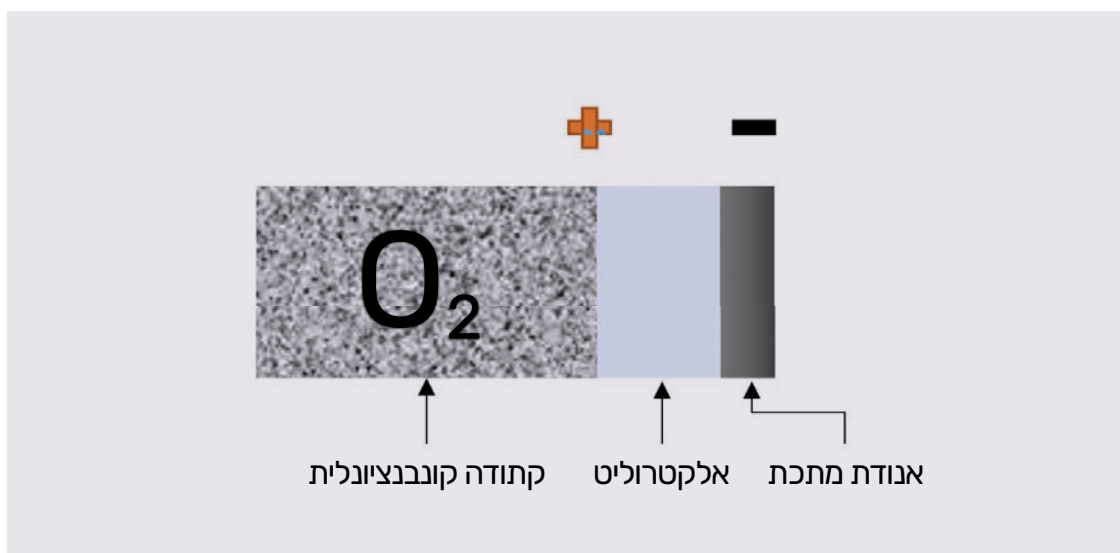
3.1.1.2. תהליך ייצור החשמל באמצעות סוללת האלומיניום-אוויר

סוללת האלומיניום-אוויר מייצרת חשמל באמצעות תגובת חמצון בין אלומיניום הנמצא בתוך הסוללה לבין חמצן המגיע מהסביבה (להלן: "תגובת החמצון" או "החמצון"). האיור המובא להלן מתאר את מבנה הסוללה. בצידה הימני של הסוללה נמצאת האנודה המורכבת מסגסוגת אלומיניום. בצידה השמאלי של הסוללה נמצאת הקתודה, אשר הינה ממברנה פרוזיבית המאפשרת חדירת חמצן אל התא, ומעודדת חדירה זו באמצעות קטליסט מתאים. התווך בין האנודה והקתודה מלא באלקטרוליט - תמיסה יונית אשר מאפשרת את העברת החמצן מהקתודה לאנודה, שעל פניה מתרחשת תגובת החמצון המשחררת את האנרגיה מן האלומיניום.





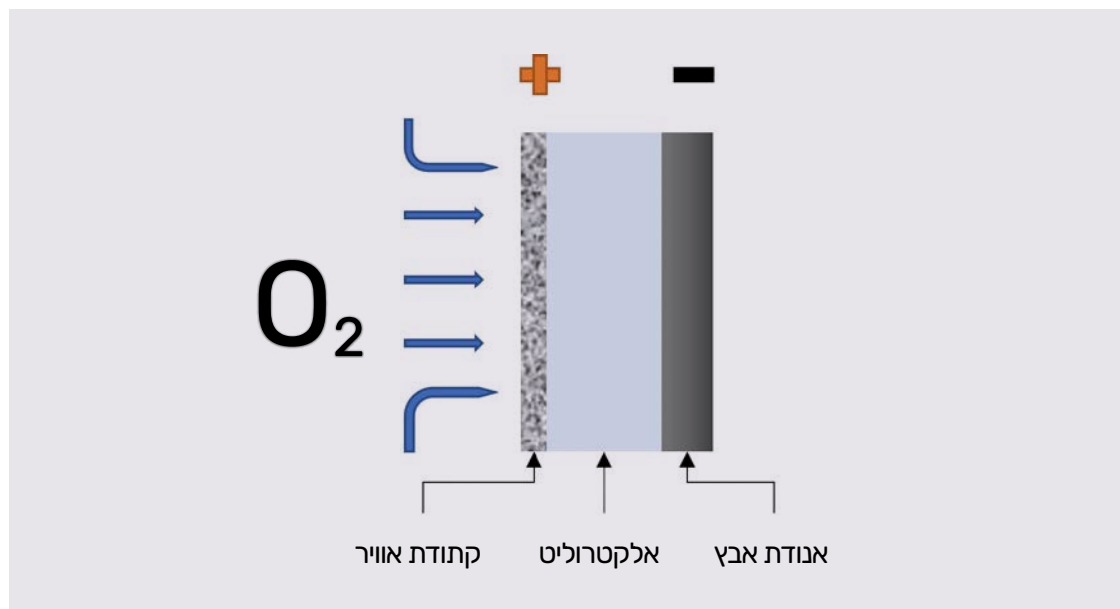
יצוין כי ההבדל העיקרי בין סוללות המיוצרות בטכנולוגיית המתכת-אוויר שעליהן נמנית גם סוללת האלומיניום-אוויר, לסוללות המיוצרות בטכנולוגיות קיימות אחרות הוא במבנה הקתודה. בעוד שבסוללת מתכת אוויר הקתודה הינה ממברנה הסופחת את החמצן מהסביבה, בסוללה בטכנולוגיות קיימות אחרות הקתודה הינה מאגר של חמצן. לצורך כך מכילה הקתודה חומר קושר (למשל, פחמן C או מנגן Mn) אליו קשור החמצן, ובעת פעולת הסוללה החמצן מתנתק מהחומר הנושא ומחמצן את האנודה. כתוצאה מהימצאות החומר הקושר, הקתודה בסוללות אלו הינה גדולה וכבדה באופן משמעותי מהקתודה בסוללת מתכת אוויר. האיור המובא להלן מתאר את המבנה של סוללה קובבנציונלית כזו, וממחיש את גודל הקתודה בה. בסוללה כזו, משקל החומר הנושא הינו כ- 60% ממשקלה הכולל של הסוללה, בעוד שמשקל החמצן הינו כ- 3% בלבד ממשקלה הכולל של הסוללה.





3.1.1.3. תהליך אגירת החשמל באמצעות סוללת האבץ-אוויר

עקרון הפעולה של סוללת האבץ-אוויר הינו זהה לזה של סוללת האלומיניום אוויר, כאשר במקום אנודת אלומיניום נעשה שימוש באנודת אבץ. סוללת האבץ-אוויר עושה שימוש באלקטרודת אוויר, כפי שנעשה בסוללת האלומיניום אוויר, דרכה נכנס החמצן לתא על מנת לחמצן את האבץ ולשחרר את האנרגיה האגורה בו.



לאבץ מספר תכונות שונות מאלו של האלומיניום, אשר גורמות להבדלים בין סוללת האבץ אוויר לסוללת האלומיניום אוויר. עיקר ההבדל הוא במידת היציבות של המתכות, ובאופן בו מתבצעת טעינה מחודשת של האבץ באנרגיה.

האבץ הינו מתכת יציבה יותר בסביבת התא. לפיכך, אנודת האבץ איננה בהכרח בצורת מטיל, אלא ניתן להשתמש באבקות עם גרגירים בגדלים שונים. בפרט, פינרג'י עושה שימוש בתרחיף גרגירי אבץ, אשר מאפשר הזרמה של אבץ אל התאים והחוצה מהם. לאחר השימוש באבץ ליצירת אנרגיה, ניתן להטעין אותו מחדש בעזרת אנרגיה חשמלית. אנרגיה חשמלית מפרידה בין האבץ לבין החמצן אשר נקשר אליו בתוך הסוללה. על ידי כך מתקבלים מחד חמצן אשר משתחרר לאטמוספירה, ומאידך אבץ מחודש אשר ניתן להשתמש בו שנית בסוללה. תהליך זה הינו בר ביצוע בטמפרטורת החדר, ולפיכך ניתן לייצר סוללת אבץ אשר נטענת בעזרת אנרגיה חשמלית.

בנוסף לשימוש בתרחיף אבץ לבניית מערכת אנרגיה בה האבץ מוזרם אל התאים ומהם, פינרג'י מנצלת את יתרונות אלקטרודת האוויר שלה בפיתוח תאי אבץ נטענים בהם ישנה אנודה קבועה בתא, ללא הזרמה של גרגירי אבץ. השימוש באלקטרודת האוויר של פינרג'י מאפשר בניית תאים אשר אינם ניזוקים בחשיפה ממושכת לאוויר החופשי, היות ואלקטרודת האוויר איננה ניזוקה מהפחמן הדו חמצני שבו. לתיאור בנושא מערכת אבץ-אוויר לאגירת אנרגיה, ראו סעיף 3.2.3 להלן.

3.1.1.4. ייחודיות הטכנולוגיות של פינרג'י

התיאוריה שבבסיס הפעולה של סוללות מתכת-אוויר מוכרת בעולם כבר למעלה מ-100 שנה. עם זאת, בעבר, היישום בפועל של סוללות מתכת-אוויר לא צלח, וזאת בשל היתקלות באתגרים טכנולוגיים, מדעיים והנדסיים. אבן הנגף העיקרית במימוש





הטכנולוגיה הייתה מימוש אלקטרודת אוויר יעילה, עמידה לאורך זמן, ובמחיר נמוך. נסיונות היסטוריים לממש אלקטרודת אוויר מעשית לא צלחו בשל כשלים במבנה האלקטרודות, שהובילו לחנק של האלקטרודה, נזילה של האלקטרוליט מהתא, והרס התא כולו בתוך מספר שעות. מעבר לעמידות הנמוכה של אלקטרודות אלו, בנייתן הצריכה שימוש ב'פלטינום' כחומר קטליטי לספיחת החמצן. מחירו הגבוה של הפלטינום הביא בהתאמה למחיר גבוה ולא מעשי של אלקטרודת האוויר.

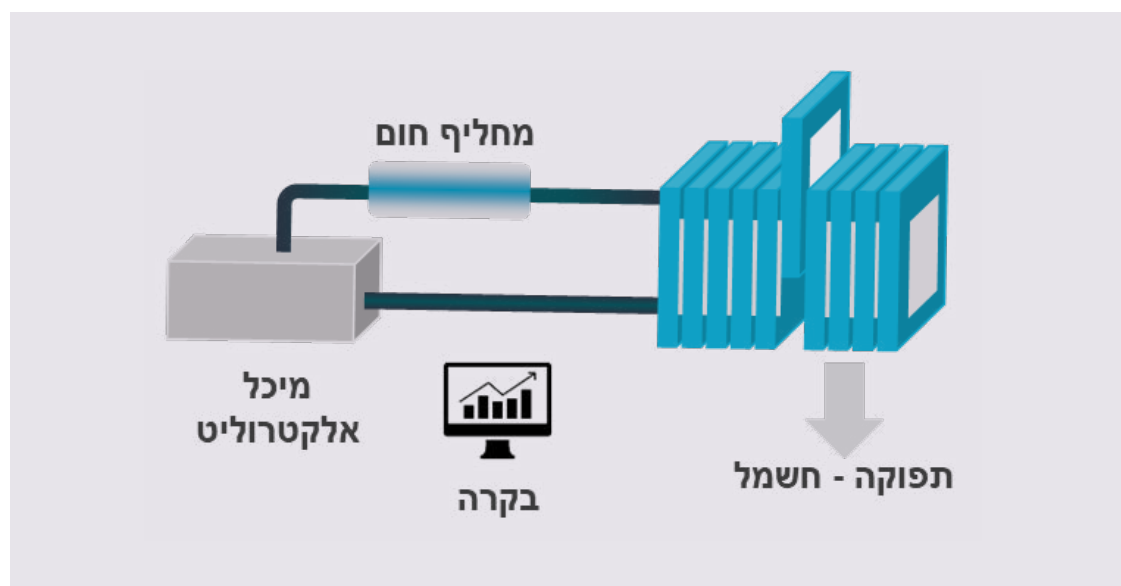
אלקטרודת האוויר אותה פיתחה הקבוצה הינה בעלת מבנה ייחודי אשר מתגבר על הכשלים של אלקטרודות האוויר ההיסטוריות, ומאפשר פעולה ממושכת של תאי האלומיניום-אוויר ללא חנק וללא נזילות. כמו כן, החומר הקטליטי באלקטרודות אלה מכיל 'כסף', שעלותו כ- 33% ממחיר הפלטינום.

מעבר לפתרון שבידי הקבוצה למימוש אלקטרודת האוויר, פיתחה הקבוצה פתרונות משלימים לתא האלומיניום-אוויר, לבקרת המערכת, להכנת חומרי הגלם, ולשימוש מעשי בהם. בפרט, פינרג'י פיתחה פתרונות להיבטים המערכתיים הבאים:

● **ארכיטקטורת המערכת:** פינרג'י פיתחה ארכיטקטורת מערכת המשלימה את תאי האלומיניום אוויר ואשר מאפשרת את פעולתם התקינה והיעילה. מערכת זו מזרימה לתאים את החומרים הנדרשים, דואגת לפינוי החום, וכן לפינוי תוצרי הלוואי מהתא. הארכיטקטורה החשמלית של המערכת מאפשרת לחבר אותה לעומסים מסוגים שונים ולשרת אותם על פי הצורך.

● **מערכת בקרה:** מערכת האלומיניום אוויר של פינרג'י מנוהלת על ידי מערכת בקרה ייחודית אשר מבצעת מדידות פנימיות בתוך סוללת האלומיניום אוויר ומבצעת פעולות שליטה כגון זרימת הנוזלים, ספיקת האוויר, הספק הסוללה וכו'. מערכת בקרה זו מאפשרת פעולה תקינה ויעילה של כל מרכיבי הסוללה ומאפשרת להוציא את מירב האנרגיה מהאלומיניום.

● **אנודת אלומיניום:** פינרג'י פיתחה מספר אנודות אלומיניום אשר מאפשרות ניצול מרבי של האנרגיה האגורה בחומר בתנאים שונים. הפיתוח מאפשר ייצור זול של האנודות לצורך השימוש שלהן כמקור אנרגיה בתאים. התרשים הבא מתאר תיאור סכמטי של ארכיטקטורת המערכת של הקבוצה, כאשר מחסנית התאים נמצאת בצד ימין:





תאי האלומיניום אוויר מכילים בתוכם את אלקטרודות האוויר ואת אנודות האלומיניום. המערכת שמחוצה להם מאפשרת את הדלקתם וכיבויים, את פינוי החום ואספקת החומרים. המערכת כולה נשלטת על ידי מערכת הבקרה הייחודית. בשנים האחרונות, הקבוצה מפתחת טכנולוגיה לייצור סוללות אבץ-אוויר אשר עתידות לשמש לצורך אגירת חשמל עבור אנרגיות מתחדשות. כאמור, למועד הדוח, טכנולוגיית האבץ-אוויר מצויה בשלב המחקר ופיתוח. טכנולוגיה זו עושה שימוש באלקטרודת האוויר הייחודית של פינרג'י, וכוללת פיתוח חדשני אשר יוצר הפרדה בין הספק המערכת והקיבולת שלה. באופן זה, קיבולת המערכת נקבעת על ידי גודל מיכלי האגירה שלה שמהווים מרכיב פשוט וזול במערכת. לפיכך, הפרדה זו מאפשרת בניית מערכות בעלות קיבולת גדולה מאוד מבלי שמחיר המערכת יגדל במידה משמעותית. למעשה, הכפלת יכולת האגירה בטכנולוגיית האבץ-אוויר כרוכה בעלות תוספתית מזערית. זאת, בשונה מסוללות קיימות שבהן הכפלת יכולת האגירה כרוכה בשיעור של כ-100% מעלות המערכת, כלומר בהכפלת העלות. כחלק מאסטרטגיית הקניין הרוחני של הקבוצה, טכנולוגיות סוללות המתכת-אוויר של הקבוצה מוגנת באמצעות פטנטים שחלים על רוב שכבות הטכנולוגיה (להרחבה ראו סעיף 3.12 להלן).

3.1.2 אתגרים קיימים בתחום הפעילות של הקבוצה

3.1.2.1 אתגרים עיקריים בתעשיית אנרגיית הגיבוי

להערכת החברה, ניתן למנות מספר אתגרים עיקריים הקיימים כיום בתעשיית אנרגיית הגיבוי, שהופכים את הפתרונות הקיימים ללא כדאיים. להלן כמה אתגרים עיקריים:

- **קיבולת גיבוי מצומצמת:** אתרים קריטיים, בשל חשיבותם למשק ולאור תקנות ורגולציה, מחויבים לספק ללקוחותיהם כמות שעות מינימלית של גיבוי אנרגיה. פתרונות גיבוי קיימים, לרבות סוללות עופרת-חומצה וגנרטורים, לרוב מספקים גיבוי לזמן הממוצע של הפסקות חשמל "סטנדרטיות", אך אינן מספקות גיבוי כאשר חלות הפסקות חשמל ארוכות יותר למשך עשרות שעות.
 - **בלאי ואורך חיים:** פתרונות גיבוי קיימים עוברים תהליך של בלאי או הפחתה באיכות המוצר לאורך זמן, גם בזמן שאינם פעילים. אורך החיים של סוללות עופרת חומצה, לדוגמה, עומד כיום על כ-5 שנים בלבד, דבר בעל השלכות כלכליות משמעותיות עבור הלקוח.
 - **פגיעה סביבתית:** פתרונות גיבוי קיימים נחשבים מזהמים ורועשים, וכן דורשים תחזוקה בתדירות גבוהה.
 - **אי יכולת בקרה מרחוק:** פתרונות גיבוי קיימים אינם מספקים נתוני גיבוי בזמן אמת עבור מנהלי האתרים והרשתות, מה שמקשה על יכולת זיהוי צורכי תחזוקה וניהול חכם של רשת אתרים.
- להערכת החברה, מערכת הגיבוי שלה פותרת את החסמים הקיימים כיום בתעשיית אנרגיית הגיבוי, כמפורט בסעיף 2.2.3 לעיל.
- לפירוט על מוצרי החברה ושירותיה בתעשייה זו, ראו סעיף 3.2.1 להלן.





3.1.2.2. אתגרים עיקריים בתעשיית הרכב החשמלי

להערכת החברה, על אף המדיניות הסביבתית המעודדת מעבר לכלי רכב חשמליים, ניתן למנות כמה אתגרים עיקריים שבגינם השימוש בכלי רכב חשמליים אינו נפוץ בקרב הצרכנים:

● **טווח נסיעה מוגבל (חרדת טווח הנסיעה)** – הרוב המוחלט של כלי הרכב החשמליים מבוססים על סוללת ליתיום-יון. בממוצע סוללה זו שוקלת כ-300 קילוגרמים ומספקת טווח נסיעה של 200 עד 350 קילומטר בלבד בין טעינה לטעינה ב"תנאי מעבדה", כאשר הטווח בפועל תלוי במשקל שהרכב נושא, מהירות נסיעתו, תנאי הדרך כגון פקקים ושינויי הגובה, ואף במידת השימוש במזגן לקירור או חימום כלי הרכב. יצוין כי ישנם רכבי יוקרה בודדים המאפשרים טווח נסיעה של כ-400 עד 500 קילומטרים ללא טעינה, אולם מחירה הגבוה של הסוללה הופך את רכבים אלו ללא כדאיים כלכלית.

● **זמן טעינה ארוך** – טעינת רכבים חשמליים אורכת כ-4 עד 8 שעות בהן נמצא הרכב בעמדת הטעינה. זאת לעומת תדלוק בבנזין או סולר אשר אורך מספר דקות בודדות ומהווה, הלכה למעשה, את טווח הזמן שבו מורגלים נוסעי הרכב בעולם. יצוין כי ישנן עמדות טעינה מהירות המאפשרות טעינה בפרק זמן של כ-30 דקות, אולם תחנות אלו אינן מהוות פתרון מערכתי שלם. עלות תחנות ההטענה המהירה הינה גבוהה בהרבה מזו של תחנה רגילה, והתקנתה מצריכה פיתוח תשתית הולכה בהספקים גבוהים מאד אשר איננה בשימוש במשך מרבית הזמן.

● **תלות ברשת החשמל** – שימוש נרחב בכלי רכב חשמליים מצריך פריסה רחבה של עמדות טעינה, דבר הדורש תשתית חשמל מפותחת ברמה הארצית וכן פריסה ארצית של תחנות טעינה בהיקף מספק, הן במרחב הציבורי והן בעמדות ביתיות. במדינות שרשת החשמל שלהן חלשה או לא יציבה, מעבר לרכב חשמלי הופך ללא ישים כי הוא ידרוש התקנות מסיביות של תחנות כוח ופריסה וחיזוק של רשת הובלה וחלוקת החשמל – השקעות של מיליארדי דולרים שיכולות להתרחש רק על פני זמן רב (לא פחות מעשור). כנקודת השוואה, אפשר להזכיר שתשתיות רשת החשמל האמריקאית (הכוללת תשתיות הובלה וחלוקה אבל לא ייצור חשמל) עולה כל שנה בממוצע -700 800 דולר ללקוח, למרות שהן כבר קיימות ודורשות רק תחזוקה וגידול טבעי³⁴.

● **מחירי כלי הרכב החשמליים המשתמשים בסוללות הליתיום** – יון – מחירי כלי הרכב החשמליים גבוהים ממחיריהם של כלי רכב רגילים, בין השאר בשל עלות סוללת הליתיום-יון. להערכת החברה, מערכת האנרגיה לרכב שהחברה פיתחה פותרת את החסמים הקיימים כיום בנסיעה ברכבים חשמליים, כמפורט בסעיף 1.3.9 לעיל. לפירוט על מוצרי החברה ושירותיה בתעשייה זו, ראו סעיף 3.2.2 להלן.

3.1.2.3. אתגרים עיקריים בתעשיית אגירת החשמל

להערכת החברה, קיימים מספר אתגרים טכנולוגיים אשר מונעים כיום פריסה רחבה וכדאיות כלכלית של פתרונות אגירה קיימים. להלן מספר אתגרים³⁵:

● **כמות אנרגיה מוגבלת** – ככלל, סוללות ליתיום יכולות לספק כ-4 שעות אנרגיה בהספק מלא. כמות זו מספיקה לשימושים קצרים, אך אינה מתאימה ליישומים בהם כמות האנרגיה הנדרשת גבוהה יותר, לרבות במקרים של תקופה ממושכת ללא אנרגיית שמש או רוח, או במקרה של פגיעה באמצעי ייצור החשמל או ברשת ההולכה.

● **פריקה עצמית** – משמע, סוללה שאינה פועלת מאבדת חלק מהאנרגיה האגורה, אובדן אשר תלוי במשתנים כגון עומק הטעינה, טמפרטורה, וכן גיל הסוללה.





- **עומק הטעינה והפריקה** – סוללות נפגעות כאשר הן נפרקות במלואן, ולכן לרוב 80% מהאנרגיה האגורה נפרקת, ו-20% נשארת אגורה.
- **חוסר מודולריות** – כפי שתואר בסעיף 1.3.11, במערכות סוללות רגילות, הכפלת יכולת האגירה מצריכה הכפלת הגודל, וכתוצאה מכך גם העלות, של המערכת כולה. חסרון זה אינו מאפשר להתאים את גודל פתרונות האגירה הקיימים לצרכי טעינה ואגירה גבוהים מבלי להגיע לעלות שאינה כדאית כלכלית.
- **תלות באגירה שאובה** – כיום, לפי הערכות, אגירה שאובה מהווה כ-96% מסך כל ההספק העולמי של אמצעי האגירה³⁶. אולם, טכנולוגיה זו מוגבלת לאתרים עם מאפיינים טופוגרפיים ייחודיים, וכרוכה בהשקעות מסיביות בתשתיות. להרחבה ראו סעיף 3.1.3.3.

3.1.3 טכנולוגיות מתחרות בתחום הפעילות של הקבוצה

3.1.3.1 טכנולוגיות מתחרות עיקריות בתעשיית אנרגיית הגיבוי

רוב הפתרונות המשמשים לגיבוי חשמל באתרים מסחריים ותעשייתיים נשענים על סוללות עופרת-חומצה וגנרטורי דיזל, שהינן טכנולוגיות בעלות נוכחות ארוכת שנים בתעשיות "שמרניות" שבהן ניתנת עדיפות לטכנולוגיות ותיקות ומבוססות. עם זאת, המגבלות של טכנולוגיות ותיקות אלו הופכות ליותר בולטות לאור הפיתוחים הטכנולוגיים של השנים האחרונות מצד טכנולוגיות מתחרות. להלן תיאור של שתי הטכנולוגיות הללו:

- **סוללת עופרת – חומצה** – סוללה נטענת אשר הומצאה לפני כ-150 שנים, והיא מהנפוצות ביותר כיום, בעיקר כמערכות גיבוי למתקנים נייחים וגם כמקור כוח חשמלי להתנעת כלי רכב (בעלי מנוע בעירה פנימית). לסוללות אלו אורך חיים קצר גם כאשר לא נעשה בהן שימוש (3 עד 5 שנים לרוב) ורגישות גבוהה לטמפרטורה (שינוי של $+8/-^{\circ}\text{C}$ מקצר בחצי את אורך החיים של הסוללה)³⁷. הן בעלות צפיפות אנרגיה נמוכה, ורעילות העופרת הופכת לנושא בעל חשיבות ציבורית בעיקר באירופה³⁸.

- **גנרטור דיזל** – המרת אנרגיה מכנית לאנרגיה חשמלית על ידי שימוש בדיזל כמקור אנרגיה המאפשר לסובב מנוע. גנרטור דיזל הינו יחסית זול, אך הוא עושה שימוש בדיזל, מקור אנרגיה מזהם, דליק ולא ניתן למחזור. גנרטור דיזל מייצר רעש בעוצמה גבוהה, ועל כן מוגבל באפשרויות ההתקנה שלו. הדיזל המשמש את הגנרטור הינו חומר אורגני אותו יש להחליף בהמתנה לפרקי זמן ארוכים. כמו כן, יש להפעילו ולתחזקו בתדירות גבוהה, גם אם אין צורך באנרגיית גיבוי, על מנת לשמור על תפקוד הגנרטור לאורך זמן.

יצוין כי טכנולוגיות נוספות כגון תאי דלק וסוללות ליתיום-יון משמשות גם הן לגיבוי באתרים קריטיים, אם כי השימוש בטכנולוגיות אלו נפוץ יותר בתעשיית הרכב החשמלי, וכן בתעשיית אגירת האנרגיה (במקרה של סוללות ליתיום-יון), כפי שיפורט בסעיפים הבאים.





3.1.3.2. טכנולוגיות מתחרות עיקריות בתעשיית הרכב החשמלי

לפי הערכות, סוללות ליתיום-יון מהוות כ-70% משוק הסוללות לרכבים חשמליים כיום³⁹. כמו כן, יצרני רכב כמו הונדה⁴⁰ ויונדאי⁴¹ השיקו בעבר רכבים חשמליים המבוססים על תאי דלק. עם זאת, העלות הגבוהה של תאי הדלק, זמינות המימן לטעינת תאי הדלק ברכבים וכן הסיכון הסביבתי הכרוך בהובלת מימן, מונעים כיום פריסה רחבה של רכבים חשמליים מבוססי תאי דלק. להלן תיאור של טכנולוגיות ליתיום-יון ותאי דלק:

● **סוללת ליתיום-יון** – סוללה נטענת, השכיחה במיוחד באפליקציות של מכשירים אלקטרוניים ניידים וכלי רכב חשמליים, בשל צפיפות אנרגטית טובה וירידה משמעותית בעלויות בשנים האחרונות. למרות זאת, סוללות ליתיום-יון עדיין יקרות מסוללות עופרת-חומצה בעלות קיבולת דומה, ושימוש בהן מלווה בסיכונים בטיחות (התפוצצות, בעירה). כמו כן, סוללות ליתיום-יון המשמשות כיום ברכבים חשמליים הן בעלות צפיפות אנרגטית נמוכה מדי מכדי לשרת את צורכי הנסיעה של רכבים חשמליים (מאות קילומטרים בין טעינות). לבסוף, ראוי לציין שאותן סוללות עושות שימוש במשאבי טבע מוגבלים כגון ליתיום או קובלט.

● **תאי דלק** – תא אלקטרוכימי הממיר אנרגיה כימית לזרם חשמלי על ידי ריאקציה בין דלק (לדוגמה מימן או גז טבעי) וחומר מחמצן (חמצן, כלור) בנוכחות אלקטרוליט (הפועל כמוליך חשמלי). רוב תאי הדלק משתמשים במימן, חומר נפיץ במיוחד. בנוסף, בהעדר רשת צינורות לחלוקת מימן, הוא מאוחסן במיכלים תחת לחץ גבוה (עד 700 בר), מה שהופך את הפתרון ליותר מסוכן, מסובך מבחינה לוגיסטית ובעל עלויות הובלה ואחסון גבוהות. אף-על-פי שמדובר בתיאורטית בטכנולוגיה נקייה (מעבר לחשמל, תוצר הלואי הנוסף הינו מים בלבד, במקרה של תא דלק מימני), חשוב לציין כי מימן הינו חומר נפיץ ביותר, וכמו כן, הפקתו נעשית כיום ב-95% מתעשיות מזהמות⁴².

3.1.3.3. טכנולוגיות מתחרות עיקריות בתעשיית אגירת האנרגיה

להלן תיאור של עיקרי טכנולוגיות אגירה נפוצות בעולם⁴³:

● **אגירה שאובה**: כאמור בסעיף 2.2.5, טכנולוגיה זו, המהווה למעלה מ-95% מסך הספק האגירה המחוברת לרשת בעולם, עושה שימוש בהפרשי גבהים בין שני מאגרי מים, אחד עליון ואחד תחתון, לייצור אנרגיה. בשעות בהן מחיר החשמל נמוך והביקוש נמוך, מתבצעת שאיבת מים מהמאגר התחתון למאגר העליון, ובשעות בהם נדרש חשמל, המים משוחררים מהמאגר העליון. נפילת המים מייצרת חשמל באמצעות טורבינה הנמצאת בתחתית המאגר.

טכנולוגיה זו אומנם מבוססת מאוד וקיימת זמן רב, אולם השימוש בה מוגבל לאתרים בעלי טופוגרפיה ייחודית והיא דורשת הקמת מתקני אגירה שאובה שדורשת זמן ומימן משמעותיים. חלקה של טכנולוגיה זו צפוי לרדת לאור הירידה בעלויות ושיפור טכנולוגיות מבוססות סוללה.

● **אוויר דחוס**: בטכנולוגיה זו האנרגיה לאגירה משמשת לדחיסת אוויר לתוך מאגר תת קרקעי. בעת ביקוש לאנרגיה האוויר משתחרר מהמאגר בלחץ ומניע טורבינת חשמל. טכנולוגיה זו תלויה גם היא במאפייני אתר ייחודיים (לרבות הקמת מאגר תת קרקעי) והיא אינה נפוצה כיום.





● **גלגלי תנופה:** סיבוב גלגל תנופה במהירות גבוהה באמצעות חשמל כאשר הביקוש לחשמל נמוך (ומחירו זול) ואגירת האנרגיה. כאשר מעוניינים לספק את החשמל האגור (במועדים בו מחירו גבוה) משתמשים באנרגיה הסיבובית של גלגל התנופה להפעלת גנרטור המספק חשמל לצרכנים. טכנולוגיה זו בעלת יכולת טעינה מהירה ומשך חיים ארוך, אולם מספקת אגירה לטווחי זמן קצרים וכן בעלות הקמה גבוהה ביחס לסוללות.

● **סוללות זרימה:** סוללות בעלות מבנה ייחודי שבו מיכלי אלקטרוליט (תמיסה מוליכת חשמל) מכילים תמיסות עם חומרים מגיבים. התמיסות מוזרמות לתאים שם מתבצעת תגובה כימית ביניהם ומשתחררת אנרגיה חשמלית. טעינת הסוללה מתבצעת על ידי הזרמת אנרגיה חשמלית המפרידה את המגיבים מחדש. במבנה זה, הספק הסוללה מוגדר לפי מספר התאים בה, כאשר הקיבולת או כמות האנרגיה מוגדרת על ידי הנפח וריכוז המגיבים באלקטרוליט.

כמו כן, סוללות הליתיום-יון ועופרת-חומצה שצוינו בסעיפים קודמים משמשות גם הן לאגירת אנרגיה. טכנולוגיות נוספות בתעשיית אגירת האנרגיה כוללות קבלי-על, סוללות סודיום-גופרית, וכן טכנולוגיות לאגירת חום בתחנות תרמו-סולריות כגון מלח מותך.

3.1.3.4. לפירוט על השינויים הטכנולוגיים המהותיים בתחום הפעילות, אשר עשויים להשפיע על פעילות הקבוצה, ראו סעיף 3.1.6 להלן.

3.1.4 מגבלות, חקיקה, תקינה ואילוצים מיוחדים החלים על תחום הפעילות

3.1.4.1 רישוי עסקים

חוק רישוי עסקים, התשכ"ח-1968 וצו רישוי עסקים (עסקים טעוני אישור), התשע"ג-2013, מחייבים קבלת רישיון עסק עבור מי שעוסק בתחום האנרגיה, ובכלל זאת אחסון חומרים מסוכנים (כהגדרתם בחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993). בהתאם, החברה מחזיקה ברישיון עסק:

באתר החברה בלוד - מספר 100500002 ניתן ביום 25.10.2011 לתקופה בלתי מוגבלת בזמן.

אתר החברה החדש בכפר סבא - החברה הגישה את המסמכים הנדרשים ונמצאת בתהליך קבלת רישיון עסק.

3.1.4.2 בטיחות בעבודה

במסגרת תהליכי הפיתוח והייצור המתבצעים במפעל החברה, עשויה החברה להיות כפופה לחוקי הבטיחות בעבודה, החלים על ביצוע עבודות רלוונטיות, וכן הצווים והתקנות שהותקנו על-פיהם, לרבות פקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], התש"ל-1970 והתקנות והצווים שפורסמו על-פיה, תקנות ארגון הפיקוח על עבודה וכיוצ"ב, הנוגעות להיבטי ביטחון בעבודה.

3.1.4.3 חומרים מסוכנים

כאמור, הליכי הפיתוח והייצור של החברה כוללים שימוש בחומרים מסוכנים (כהגדרתם בחוק החומרים המסוכנים). כמתחייב בסעיף 3 לחוק החומרים המסוכנים, החברה מחזיקה בהיתרי רעלים אשר הונפקו על ידי הענף לחומרים מסוכנים במשרד להגנת הסביבה:

● היתר רעלים למשרדי החברה בכפר סבא מספר 889058 הונפק ביום 21.5.2020 בתוקף עד ליום 20.5.2023.

● היתר רעלים למשרדי החברה בלוד מספר 667187 הונפק ביום 19.10.2020 בתוקף עד ליום 18.10.2023.





3.1.4.4. סטנדרטיזציה ותקינה

נכון למועד הדוח, חקיקה ותקנים חלים על תחומי פעילות החברה ומוצריה, לרבות מערכת הגיבוי, מערכת האנרגיה לרכב וטכנולוגיית סוללות האבץ-אוויר.

● **מערכת הגיבוי:** על פי בחינות שביצעה הקבוצה בשיתוף עם חברת DEKRA האירופאית שמתמחה בתחום התקינה, מערכות הגיבוי של הקבוצה כפופות לכמה סוגי תקינה:

- תקנים הקשורים לחקיקה בנושאי בטיחות במדינות שבהן בכוונת החברה לפעול.
- תקנים הקשורים לחקיקה בנושאי בדיקות תאימות אלקטרומגנטית.
- תקנים נוספים לרבות סביבתיים.
- תקנים ספציפיים לשוק הטלקום.

להלן לדוגמה תקנים שחלים על מערכת הגיבוי של הקבוצה לשוק הטלקום במדינות האיחוד האירופי:

- Low Voltage directive 2014/35/EU (LVD directive)
- Electromagnetic Compatibility directive 2014/30/EU (EMC Directive)
- Restriction on hazardous Substances 2014/30/EU (RoHS Directive)
- (Batteries and accumulators and waste batteries and accumulators 2006/66/EC (Battery Directive)
- Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals Regulation (EC) 1907/2006 (REACH Regulation)
- Waste Electrical and Electronic Equipment Directive 2012/19/EU (WEEE Directive)

מערכת הגיבוי נבדקה ואושרה ע"י (Israel testing laboratories) ITL בהתאם לסטנדרטים הנדרשים (IEC 60950-1:2005, AMD1:2009, AMD2:2013), וכתוצאה מכך מוצר זה קיבל אישור CE, תו תקן אירופאי אשר תקף בכל האיחוד האירופי וכן בישראל. הקבוצה תפעל לקבלת אישור דומה בשווקים נוספים, לרבות ארה"ב.

● **מערכת אנרגיה לרכב:** במסגרת שיתופי הפעולה של הקבוצה עם יצרני רכב, הקבוצה תפעל לזיהוי ולקבלת האישורים הנדרשים להדגמה, להטמעה, לשיווק ולהפצה של מערכות האנרגיה לרכב בתוך רכבים חשמליים.

● **טכנולוגיית סוללות האבץ-אוויר:** בדומה למערכת הגיבוי של הקבוצה, הקבוצה תפעל לזיהוי ולקבלת האישורים הנדרשים לטכנולוגיית סוללות האבץ-אוויר, לרבות CE וכן האישורים הנדרשים בשווקים נוספים, לרבות ארה"ב.

3.1.4.5. נכון למועד הדוח ולמיטב ידיעת החברה, לא חלות מגבלות כלשהן מכוח הדין הייחודיות לתחום פעילותה. ככלל, במסגרת פעילותה כפופה החברה לאישורים בכל מדינה בה היא פועלת בכל הנוגע לאישורי תקינה של מערכותיה וכן לרגולציה בנושאים סביבתיים מקובלים באתרים בהם היא מתקינה את מערכותיה, כך ששינויים בתחום זה עשויים להשית עלויות נוספות על החברה. בנוסף, פעילות במדינות יעד





פוטנציאליות עשויה להיות כרוכה בעמידה בהוראות פיקוח ורגולציה החלה באותן מדינות. כמו כן, שינויים והתפתחויות בדרישות הרגולטוריות או אי עמידה של החברה בדרישות כאמור עשויים לגרום להטלת מגבלות או לעיכובים בפיתוח מוצרי החברה או לגרום להפסקתם, וכן לגרום לחברה הוצאות מהותיות.

3.1.4.6. לפרטים נוספים אודות מגבלות, חקיקה, תקינה ואילוצים מיוחדים החלים על תחום הפעילות, ראו סעיף 3.20 להלן.

3.1.5 שינויים בהיקף הפעילות בתחום וברווחיות

3.1.5.1 תעשיית אנרגיית הגיבוי

שוק היעד הראשון שבו החברה מתמקדת בתעשייה זו הוא שוק אתרי התקשורת העולמי. כאמור בסעיף 2.2.3.1 לעיל, החיוניות של אנרגיית גיבוי לשוק זה נובעת מהחשיבות הקריטית של אתרי תקשורת לפעילות כלכלית במשק.

להערכת החברה, בתעשיית אנרגיית הגיבוי ישנם מספר תהליכים עיקריים העשויים להביא לגידול בהיקף פעילות החברה וברווחיותה.

אתרי הטלקום נאמדים ב-4.5 עד 7 מיליון במספר⁴⁴. יצוין כי במניין זה נכללים אתרים סלולריים בלבד, וכי לעיתים מספר חברות תקשורת חולקות אתר אחד, כאשר לכל חברה ציוד תקשורת משלה וצרכי גיבוי אנרגיה שונים. מעבר לאתרים סלולריים, קיימים בעולם גם מאות אלפי אתרי תקשורת קוויים עם צרכי גיבוי אנרגיה משלהם.

על פי הערכות, שיעור הביקוש של חברות הטלקום לצריכת חשמל מהווה כ-2% עד 3% מכלל הביקוש העולמי לאנרגיה, מה שממצב אותן כחברות עתירות אנרגיה⁴⁵.

לפי הערכות הקבוצה, ועל בסיס מחקרים חיצוניים, לאור הגידול באתרי 5G שהם בעלי צרכי גיבוי אנרגיה גבוהים מאתרי טלקום רגילים, ולאור הגידול במספר אתרי התקשורת בעולם, שוק אנרגיית הגיבוי לאתרי טלקום (הנמדד בהספק המצטבר של מערכות הגיבוי באתרי טלקום בעולם) צפוי לגדול בשיעור של כ-10% בשנה בין השנים 2019 ל-2025. כלומר, בגדילה מהספק כולל של כ-30 ג'יגה-וואט בשנת 2019, להספק של כ-50 ג'יגה-וואט בשנת 2025, כאשר המשמעות היא הגעה לשווי שוק שצפוי לעמוד בסך של כ-125-155 מיליארד \$ (כ-40 עד 50 מיליארד דולר) ב-2025^{46 47}. לפרטים נוספים בדבר התקשורת החברה בפילוט עם אריקסון ראו

סעיף 3.11.2.1 להלן, התקשורת בהסכם מכירת מערכות גיבוי עם סלקום ראו סעיף 3.21.1 להלן והתקשורת בהסכם מכירת מערכת גיבוי לבזק, ראו סעיף 1.3.8.5 לעיל.

לבסוף, שוק תשתיות התקשורת בעולם הופך לריכוזי יותר כאשר חברות טלקום מעבירות את הטיפול בתשתיות באתריהן לטובת ספקי תשתיות תקשורת חיצוניים ("חברות מגדלים" - tower companies) - לפי הערכות, נכון לחודש יולי 2020, 70% מהאתרים בעולם הם בבעלות חברות מגדלים, לעומת שיעור של 62% בשנת 2016⁴⁷.

בהתאם לכך, להערכת הקבוצה, שיטת הפיתוח העסקי שלה תתמקד גם בחברות הטלקום וגם בפנייה לאותן חברות מגדלים. התקשורת של הקבוצה עם חברת מגדלים, עשויה להוביל לביצוע הזמנות של מערכות הגיבוי של הקבוצה עבור כלל חברות הטלקום שהן לקוחות חברת המגדלים או חלק מהן, ולא רק עבור חברה אחת.

לפרטים בדבר פילוט שערכה החברה בהודו יחד עם חברת מגדלי תקשורת ראו סעיף 3.11.2.2 להלן. לפרטים בדבר חתימה על מזכר הבנות מחייב לפיילוט עם Cellnex

ראו סעיף 3.22.12 להלן.





יצוין כי בחלק מהמדינות בעולם, הגידול בצורך גיבוי האנרגיה של חברות הטלקום אף מחויב מכוח רגולציה. לפירוט, ראו בסעיף 2.2.5 לעיל.

בנוסף לשוק הגיבוי לאתרי תקשורת, מערכות הגיבוי של הקבוצה מיועדות לאתרים קריטיים נוספים כגון בתי חולים, מפעלים, מרכזים מסחריים ומרכזי נתונים. ברוב אתרים אלו, פתרונות הגיבוי הנפוצים ביותר הינם גנרטורי דיזל וסוללות עופרת-חומצה. בשנת 2020, שוק גנרטורי הדיזל לצורכי גיבוי אנרגיה נאמד בכ-48.6 מיליארד \$ (כ-15.59 מיליארד דולר) בשנה⁴⁸, בעוד ששוק סוללות עופרת-חומצה לגיבוי נאמד על כ-156 מיליארד \$ (כ-50 מיליארד דולר) בשנה⁴⁹. להלן הערכות לחלק משווקי היעד הנוספים שבהם נעשה שימוש באנרגיית גיבוי:

- **מרכזי נתונים** – גודל שוק אנרגיית הגיבוי למרכזי נתונים עומד על כ-20 גיגה-וואט ב-2020 (הספק מצטבר), המיתרגמים לבין 25 ל-38 מיליארד \$ (8 ל-12 מיליארד) דולר⁵⁰. לפרטים נוספים אודות הפרויקט עם חברת הענן ראו סעיף 3.11.2.3 להלן.
- **גיבוי לבתים פרטיים** – לפי הערכות, כיום ישנם 54 מיליון בתים פרטיים בארה"ב, כאשר רק ל-4.7% מהם יש גנרטור לגיבוי אנרגיה⁵¹.

3.1.5.2. תעשיית הרכב החשמלי

קצב מכירת כלי הרכב החשמליים בעולם הולך וגדל. כך, בעוד שבשנת 2015 נמכרו כ-450,000 רכבים חשמליים, בשנת 2019 נמכרו כ-2.1 מיליון רכבים חשמליים⁵². בנוסף, ישנם מעל 500,000 אוטובוסים חשמליים וכמעט 400,000 רכבים מסחריים קלים חשמליים. לפי תחזיות, עד שנת 2040 הרכבים החשמליים צפויים להוות שיעור של כ-31% מסך הרכבים בעולם, כאשר בשנים 2025, 2030 ו-2040, רכבים חשמליים צפויים להוות 10%, 28% ו-58% בהתאמה מסך מכירות הרכבים השנתיות⁵³.

כאמור בסעיף 1.3.9 לעיל, שוק היעד העיקרי אשר הקבוצה תפעל בו בשלב הראשון הוא שוק הרכבים המסחריים החשמליים (אוטובוסים, רכבים מסחריים קלים). בשוק זה, האתגרים שצוינו מקשים ביתר שאת על מימוש מדיניות המעבר האמורה בקרב סוגי רכבים אשר טווח הנסיעה היומי שלהם הוא ארוך, דוגמת אוטובוסים ורכבים מסחריים, אשר נדרשים לנסוע באופן רציף במהלך היום ללא עצירות בלתי צפויות.

כאמור בסעיף 2.2.4 לעיל, במסגרת המדיניות הסביבתית בעולם להפחתת גזי החממה בעולם ולעידוד המעבר לנסיעה בכלי רכב חשמליים, מדינות שונות קבעו לעצמן יעדים פנימיים לעניין שיעור השימוש העתידי בכלי רכב אלו.

<https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/diesel-generator-market-100587> 48

<https://www.gminsights.com/industry-analysis/lead-acid-battery-market> 49

<https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/global-data-centre-energy-demand-by-data-centre-type> 50

<https://investors.generac.com/static-files/79c4d5b8-5ecd-409d-aadb-86e2063ff6aa> 51

<https://about.bnef.com/electric-vehicle-outlook> 52

<https://bnef.turtl.co/story/evo-2020/page/2/2?teaser=yes> 53



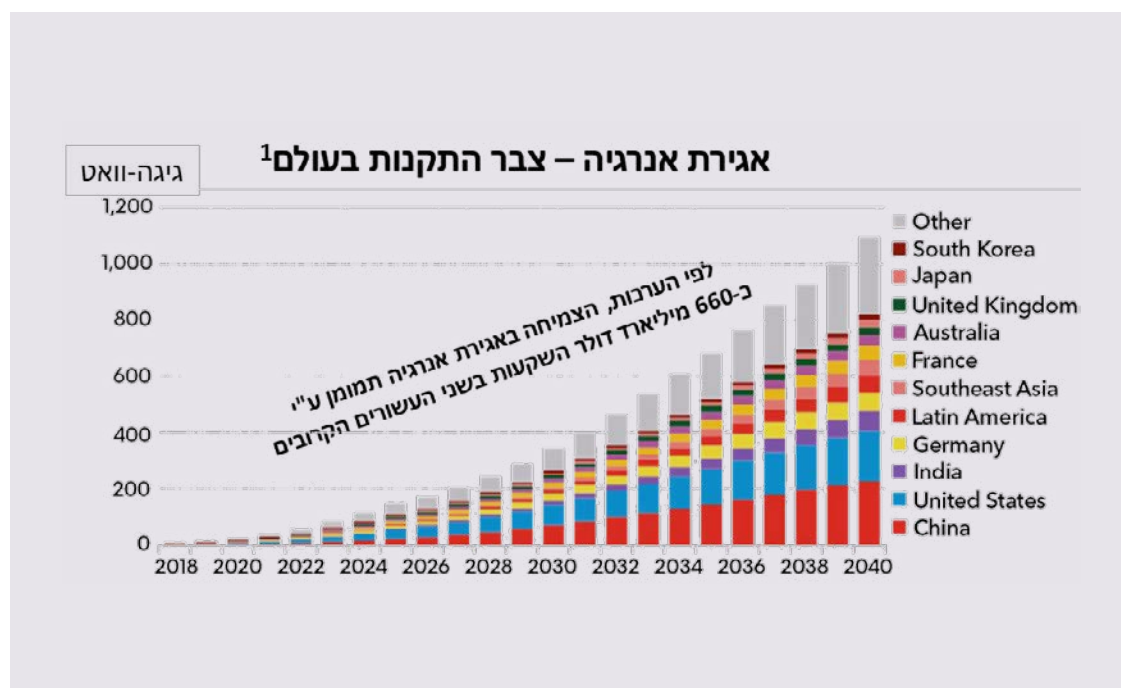


עם זאת, שוק מכירת הרכבים החשמליים מרוכז במספר מדינות מצומצם - לפי ההערכות כ-54% מכלל מכירות רכבים חשמליים בעולם בשנת 2025 צפויות להיות בסין (49% בשנת 2030 ו-33% בשנת 2040), בעוד שבאירופה כ-25% מכלל המכירות בשנת 2025 ובארה"ב כ-20%. כמו כן, כמפורט בסעיף 3.1.2.2 לעיל, מדיניות המעבר בעולם לשימוש ברכבים חשמליים נתקלת כיום באתגרים משמעותיים כגון טווח הנסיעה המוגבל של רכבים החשמליים מטעינה לטעינה, התלות באיכות רשת החשמל במדינה והפריסה הדלה יחסית של עמדות הטעינה במרחב הציבורי. בנוסף לכך, בכוונת החברה לפעול בשווקים שעתידיים להיות מובילים בשוק מכירות הרכב החשמלי בעולם ו/או במדינות שבהן רשת החשמל באיכות נמוכה והאפשרות לפרוס עמדות טעינה במרחב הציבורי מוגבלת. בכלל זה, הודו היא מדינה היעד הראשונה שבכוונת החברה לפעול בה בתחום הרכבים החשמליים. הודו היא אחת מ-195 המדינות שחתמו על ההסכם הכלל עולמי לשמירה על האקלים. מדיניות הממשל ההודי כוללת את שיפור איכות האוויר באזוריה העירוניים, צמצום התלות של המדינה בייבוא נפט, ועידוד הייצור המקומי של רכבים חשמליים. בכלל זה, הודו הציבה לעצמה יעד שלפיו עד לשנת 2030 שיעור מכירות הרכבים החשמליים במדינה יהיה כ-30% מתוך כלל מכירות הרכבים במדינה מכל סוג, כחלק ממדיניות רחבה לתמיכה בתחום הרכבים החשמליים.

⁵⁴(FAME – Faster Adoption and Manufacturing of Electric Vehicles Scheme). בין השנים 2020 – 2021 נאמד שיעור זה על כ-1.3%⁵⁵.

3.1.5.3. תעשיית אגירת האנרגיה

כאמור בסעיף 2.2.5 לעיל, המעבר לאנרגיות מתחדשות, שלרוב אינן יציבות ואינן זמינות בכל שעות היממה, וכן השאיפה לפריסה רחבה של תחבורה חשמלית, מחזקים את הצורך בשימוש בטכנולוגיות אגירת אנרגיה. בנוסף לכך, ייצור חשמל מבוסס וקיום של רשתות חשמל מקומיות חכמות, הופכים את פתרונות אגירת האנרגיה להכרחיים על מנת לייעל את ניהול רשת החשמל ולאזן בין היצע לביקוש. הגרף שלהלן מציג את תחזיות הצמיחה בשוק אגירת האנרגיה, לפי מדינות.





ניתן לראות כי בעוד שכיום הספק האגירה העולמי הינו כמעט אפסי, עד שנת 2040 הספק זה יגיע למעל 1,000 גיגה-וואט בשנת 2040, כאשר סין וארה"ב יובילו את הצמיחה. כאמור בסעיף 2.2.5, לפי הערכות, אגירה שאובה מהווה מעל 95% מסך הספק האגירה העולמי נכון לשנת 2018. אולם, חלקה באגירה העולמית צפוי לרדת, כאשר טכנולוגיות לאגירה מבוססת סוללה (לרבות ליתיום-יון) צפויות לגדול, וזאת לאור הירידה בעלויות טכנולוגיות אלו.

3.1.6 שינויים טכנולוגיים שיש בהם כדי להשפיע מהותית על תחום הפעילות
נכון למועד הדוח, שינויים טכנולוגיים מהותיים בתחום העשויים להשפיע על פעילות הקבוצה הם:

● **שינויים טכנולוגיים בסוללת הליתיום-יון** – סוללת הליתיום-יון בשימוש ברוב המוחלט של הרכבים החשמליים כיום בעולם, וזאת כן, היא הסוללה הנפוצה ביותר בתחום אגירת האנרגיה. עלות סוללת הליתיום-יון לקוט"ש הולכת ופוחתת עם השנים. כך למשל, בעוד שעלות סוללה עמד על למעלה מ-3,732 ש"ח (1,200 דולר לקוט"ש) בשנת 2010, בשנת 2021 העלות עמדה על כ-411 ש"ח (132 דולר) לקוט"ש. לפי ההערכות, עלות הסוללה עשוי להוסיף לרדת בשנים הבאות, כאשר בשנת 2024 צפוי לעמוד מחירה על סכום נמוך מ-311 ש"ח (100 דולר) לקוט"ש⁵⁶. כמו כן, שינויים טכנולוגיים עשויים להגדיל את הצפיפות האנרגטית של סוללות אלו.

● **שינויים בטכנולוגיית תאי הדלק** – שינויים טכנולוגיים במערכות אנרגיה המבוססות על טכנולוגיית תאי הדלק, אשר יביאו לירידה משמעותית במחיר טכנולוגיה זו ו/או יקלו על אחסון והובלה של המימן, עשויים להגדיל את יתרונם הכלכלי והתפעולי בהשוואה לפתרונות אחרים, הן בתחום הגיבוי והן בתחום הנעת רכבים חשמליים. בכל אופן, לשם בחינת האטרקטיביות הכוללת של שתי החלופות, נדרש יהיה לשקלל את השיפורים שצוינו יחד עם היתרונות הטכנולוגיים והכלכליים של מוצרי הקבוצה, וזאת בתחומים שבהם אין לחלופות שצוינו יתרון תחרותי.

● **חדירה של טכנולוגיות חדשות** – טכנולוגיות מתקדמות נקיות לייצור ואגירת אנרגיה חשמלית מפציעות בשנים האחרונות, לאור המדיניות הסביבתית הגוברת והאצה בייצור חשמל ממקורות אנרגיה מתחדשים, הדורש שימוש באגירה על מנת לאזן בין היצע וביקוש באנרגיה. טכנולוגיות אלו כוללות סוללות (סוללות נתרן גופרית וסוללות זרימה), תאי דלק חדשים, אגירת אנרגיה תרמו-סולרית, אגירת אנרגיה באמצעות גלגלי תנופה ועוד.





3.1.7 גורמי ההצלחה הקריטיים בתחום הפעילות והשינויים החלים בהם

3.1.7.1 גורמי הצלחה בתעשיית אנרגיית הגיבוי

- א. היכולת לספק זמן גיבוי ארוך בהספק חשמל נדרש וברמת זמינות גבוהה;
- ב. היכולת לייצר מערכת גיבוי בעלת משך חיים ארוך;
- ג. היכולת לייצר מערכת גיבוי בעלות נמוכה;
- ד. היכולת לייצר מערכת גיבוי מודולרית;
- ה. היכולת לייצר מערכת גיבוי המספקת אנרגיה נקייה ממזהמים ושקטה, אשר תפעל בטווח רחב של טמפרטורות;
- ו. היכולת להעניק שירותי תחזוקה שוטפים ויעילים למערכות הגיבוי המותקנות באתרים באמצעות תוכנה חכמה המנהלת את גיבוי האנרגיה מרחוק;

3.1.7.2 תעשיית הרכב החשמלי

- א. היכולת לספק טווח נסיעה המתאים לצרכי יצרן הרכבים – לדוגמה טווח נסיעה יומי של אוטובוס חשמלי או רכב מסחרי;
- ב. היכולת להטעין את הרכב במהירות ובפשטות;
- ג. היכולת להטמיע טכנולוגיה חדשה למערכות הייצור של יצרני רכבים;
- ד. היכולת לפרוס תשתית טעינה רחבה (על ידי החלפת אלומיניום ונוזל במקרה של המערכת שפיתחה הקבוצה) ביעילות ובעלות נמוכה, ככל האפשר תוך שימוש בתשתיות קיימות (תחנות דלק, מרכזי לוגיסטיקה, חניוני אוטובוסים וכו');;

3.1.7.3 תעשיית אגירת האנרגיה

- א. היכולת לספק כמות אנרגיה (קיבולת) המספיקה לשעות רבות של ייצור בהספק מלא.
- ב. היכולת לספק כמות אנרגיה בעלות אגירה ממוצעת (LCOS – Levelized Cost of Storage) בעלת כדאיות כלכלית.
- ג. היכולת לאגור אנרגיה לתקופה ארוכה עם מספר גבוה של מחזורי טעינה בהתאמה עם דרישות הלקוח.
- ד. היכולת לספק טעינה ופריקה מהירות בהתאם לדרישות הלקוח.
- ה. ככל הניתן, היכולת לנתק את התלות בין ההספק לקיבולת ובכך לייצר מערכת אגירה מודולרית שבה ניתן להגדיל את יכולת האגירה מבלי להגדיל באופן משמעותי את עלות המערכת.

3.1.8 שינויים במערך הספקים וחומרי הגלם לתחום הפעילות לפירוט ראו בסעיף 3.14 להלן.

3.1.9 מחסומי הכניסה והיציאה העיקריים של תחום הפעילות ושינויים החלים בהם

3.1.9.1 מחסומי כניסה

- א. מומחיות וכוח אדם איכותי – מחסום הכניסה העיקרי נובע מהצורך במומחיות ייחודית בטכנולוגיית האלומיניום-אוויר וטכנולוגיית האבץ-אוויר, כמו גם במומחיות ייחודית באשר לפיתוח מערכת הגיבוי, מערכת האנרגיה לרכב, וטכנולוגיית אבץ-אוויר של הקבוצה. כל אלה מצריכים כוח אדם בעל ידע מקצועי עדכני וכן צבר שנות אדם בפיתוח טכנולוגיות מבוססות מתכת-אוויר.
- הקבוצה מעסיקה למעלה מ-25 מדענים ומהנדסים בעלי ניסיון ומומחיות, עם צבר של





מאות שנות אדם בפיתוח סוללות מתכת-אוויר.

ב. תשתית טכנולוגית – פיתוח מוצרים המבוססים על טכנולוגיית מתכת-אוויר דורשים פתרונות טכנולוגיים החולשים על תחומים רבים, לרבות אלקטרוניקה, הנדסת חומרים, הנדסת חשמל, הנדסת מכונות וכן תוכנה ואלגוריתמיקה.

הקבוצה בנתה בשנות פעילותה תשתית טכנולוגית מבוססת בתחומים שצוינו: מפיתוח קתודת האוויר וכן פיתוח התאים האלקטרוכימיים, ועד לפיתוח ברמה המערכתית אשר כוללת התממשקות עם המערכות המארחות של הלקוחות.

ג. מוניטין, ידע וניסיון – תחום הפעילות מאופיין בלקוחות פוטנציאליים שמרניים אשר פועלים בתעשיות ותיקות אשר מצריכות השקעות כספיות לצורך כניסה לפרויקטים ותהליכים חדשניים. כמו כן, בתעשיות אלה מושם דגש רב על היבטי בטיחות ונדרשת עמידה בתקנים מתאימים הן בהיבט הבטיחותי והן בהיבט איכות השירות. משכך, לקוחות פוטנציאליים אלה הינם בעלי דרישות מדויקות באשר לביצועי המערכות הנדרשות על ידם כגון אלה התפעוליות, הטכניות, הבטיחותיות ועוד.

ד. אסטרטגיית קניין רוחני – הגנה קניינית על הטכנולוגיה שפותחה בתחום הפעילות עשויה למנוע כניסה של מתחרות פוטנציאליות, וכן מונעת חסימה של תחום הפעילות על ידי מתחרים כאלו.

הקבוצה פיתחה פורטפוליו של פטנטים החולשים על כל רובדי התשתית הטכנולוגית של מוצרי החברה, מרמת הקתודה והתא האלקטרוכימי, ועד למערכת ייצור ואגירת אנרגיה וניהולה באתרי לקוחות. ראו סעיף 3.12 להרחבה בנושא הפטנטים של הקבוצה. **ה. מימון** – מחקר ופיתוח של טכנולוגיות חדשות בתחום הפעילות דורשים השקעה כספית משמעותית (עשרות עד מאות מיליון שקלים). כמו כן, עם המעבר לשלב הייצור, עשוי להידרש הון נוסף לצורך הקמת מערך ייצור, שיווק והפצה.

3.1.9.2. מחסומי יציאה

א. מתן שירותים לאורך חיי המוצר – הסכם ההתקשרות של הקבוצה עם לקוחותיה כולל מתן שירותים של הקבוצה עבור מערכות הגיבוי שהזמינו ממנה למשך תקופה ממושכת. לדוגמה, במסגרת התקשרות פינרג' עם סלקום, תקופת השירות עומדת על 12 שנים.

ב. מתן שירותים לקהילת נהגי רכבים חשמליים – הטמעת מערכת האנרגיה לרכב ברכבים חשמליים כרוכה במתן שירותי טעינה ואספקת אלומיניום כ- "דלק" לכלל הרכבים שבהם הוטמעה המערכת, וזאת לאורך חיי כלל הרכבים שנמכרו עם מוצר הקבוצה.

ג. התקשרויות ארוכות טווח עם יצרניות רכב חשמלי – התקשרות עם יצרנית רכב לצורך הטמעת מערכת האנרגיה לרכב של הקבוצה, לאור טבעה ומורכבותה, עשויה להימשך מספר שנים.

ד. התקשרות עם ספקים – במעבר לייצור בכמויות גדולות עשויה הקבוצה להתקשר עם ספקים בהסכמים ארוכי טווח.

3.1.10 תחליפים בתחום הפעילות ושינויים החלים בו ומבנה התחרות בתחום הפעילות ושינויים החלים בו

למיטב ידיעת החברה נכון למועד הדוח, לא קיימים מוצרים תחליפיים למוצרי תחום הפעילות, העושים שימוש בטכנולוגיית האלומיניום-אוויר ואשר הגיעו לשלב מסחרי. חברת Log9 בהודו⁵⁷ נמצאת בשלב מו"פ בפיתוח סוללות אלומיניום-אוויר, עם כמות שנות פיתוח נמוכה משמעותית מזו של פינרג', ותקציב מו"פ קטן משמעותית.

ישנן מספר מעבדות בעולם אשר מפתחות 58 טכנולוגיות הקשורות לטכנולוגיית מתכת-





אוויר, ועם זאת, כולן בשלב המו"פ ללא יישומים מסחריים. כמו כן, למיטב ידיעת החברה, יש מספר חברות בעולם הפועלות בתחום טכנולוגיית האבץ-אוויר לאגירת אנרגיה. חברת NantEnergy הגיעה לשלב מסחרי ומפתחת סוללות אבץ-אוויר בעיקר כגיבוי לאתרי תקשורת וכן לרשתות חשמל מקומיות (מיקרוגרید) במדינות מתפתחות. חברת Zinc8 מצויה בפרויקטי ניסוי סוללות אבץ-אוויר אשר טרם הגיעו לשלב מסחרי. חברת ZAFSYS מפתחת סוללות אבץ-אוויר אך מתמקדת בשוק המוצרים האלקטרוניים (סוללות קטנות) ולא באגירה של אנרגיות מתחדשות. לפירוט אודות הטכנולוגיות הנפוצות כיום בתעשיות שבהן פועלת הקבוצה, ראו סעיף 3.1.3 לעיל.

התחזיות וההערכות בסעיף 3.1 על סעיפיו הקטנים, לרבות כי שוק היעד העיקרי אשר הקבוצה תפעל בו בשלב הראשון בתעשיית הרכב החשמלי הוא שוק הרכבים המסחריים החשמליים, כי הודו היא מדינת היעד הראשונה שבכוונת החברה לפעול בה בתחום הרכבים החשמליים, הינן מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר התממשותו תלויה, בין היתר, בגורמים שאינם בשליטת החברה, לרבות גורמי הסיכון המפורטים בסעיף 3.27 לדוח זה ולפיכך אין כל ודאות כי האמור לעיל יתממש ואף אם יתממש אין כל ודאות כי לא יחול שינוי מהותי באמור לעיל.

3.2 מוצרים ושירותים

3.2.1 מוצרים ושירותים בתעשיית אנרגיית הגיבוי

3.2.1.1 מערכת הגיבוי של החברה

נכון למועד דוח זה, הפיתוח של מערכת הגיבוי לשוק הטלקום הושלם במהלך שנת 2020 והחברה מצויה בתחילת שלב הייצור המסחרי של מערכת הגיבוי. מערכת הגיבוי שפיתחה הקבוצה משמשת לצורך גיבוי חשמל במתקנים הדורשים גיבוי לפרקי זמן ממושכים כגון אתרי תקשורת, בתי חולים, מפעלים, מרכזים מסחריים ומרכזי נתונים. למעשה, מערכת הגיבוי משמשת כמערכת אל-פסק או גנרטור חירום שמאפשר לאותם המתקנים להמשיך להשתמש בחשמל גם בעת תקלה באספקה מרשת החשמל. מערכת הגיבוי של פינרג'י מבוססת כאמור על סוללת האלומיניום-אוויר שפותחה על ידי החברה, בעלת קיבולת גבוהה. המערכת מנוהלת על ידי בקר המפעיל את סוללת האלומיניום אוויר על פי צרכי המתקן וכן עושה שימוש בסוללת חוצץ (buffer) נטענת קטנה אשר מאפשרת ניהול מיטבי של כלל מערכת האנרגיה.

המערכת בגרסתה הנוכחית בעלת הספק של 4 קילו-וואט עם אורך גיבוי של כ-20 שעות. יצוין כי יכולת הספק זו נבנתה בהתאם להבנת החברה כי מדובר ביכולת ההספק התואמת ביותר את צרכי שוק הטלקום. מערכת זו מתאימה גם לצרכי הגיבוי המשתנים של אתרי תקשורת, כאשר באתרים גדולים יותר או כאלו העושים שימוש בטכנולוגיית 5G (הדורשת כאמור גיבוי אנרגיה בהספק גבוה יותר) ניתן יהיה להתקין מספר מערכות בעלות הספק של 4 קילו-וואט כל אחת.

בכוונתה של פינרג'י לפתח בעתיד מערכות גדולות יותר (בעלות הספק גבוה יותר שינוע בין עשרות למאות קילו-וואטים וכן עם יותר שעות גיבוי) המתאימות לצרכי הגיבוי של אתרים קריטיים גדולים יותר, לדוגמה בתי חולים, מפעלים, מרכזים מסחריים ומרכזי נתונים.





להלן יובאו תמונות ואיורים להמחשת מערכת הגיבוי של הקבוצה ותמונות של מערכת שהותקנה באתר סלולרי:



מערכת הגיבוי של הקבוצה בעלת יתרונות רבים על פני מערכות הגיבוי העושות שימוש בטכנולוגיות הנפוצות כיום, והיא פותרת את האתגרים העיקריים הקיימים כיום בתעשייה. להלן יובאו יתרונות המערכת ופתרונותיה:

● צפיפות אנרגטית גבוהה המאפשרת זמן גיבוי ארוך

המוצר הראשון של הקבוצה הוא מערכת גיבוי בעלת צפיפות אנרגטית גבוהה ובעלת יכולת הספק ייצור חשמל של 4 קילו-וואט לכ-20 שעות. כלומר כאשר המערכת מלאה, בקרות הפסקת חשמל אחת או יותר, ביכולתה של כל מערכת גיבוי לספק חשמל למשך כ-20 שעות ללא צורך להחליף בה אלומיניום.

● עלות נמוכה

לעומת שימוש בטכנולוגיות הקיימות, שימוש במערכת הגיבוי של הקבוצה עשוי לחסוך ללקוח עד 50% מהעלות הכוללת במונחי TCO. זאת, בייחוד לאור כך שטכנולוגיות הסוללות הנפוצות כיום (לרבות עופרת-חומצה) דורשות החלפה כל 3-5 שנים והופכות להיות פתרון מאוד יקר ככל שמשך הגיבוי הנדרש גדל (מעבר לכמה שעות בודדות), כשמערכות אלומיניום-אוויר נהנות מאורך חיים ממוצע של כ-12 שנים ומקיבולת אנרגיה ארוכה מאוד (כ-20 שעות).

● מודולריות

מערכת הגיבוי הינה מודולרית שכן היא מאפשרת שימוש של מספר מערכות (מיחידה אחת עד 5 מערכות) כדי להתאים לדרישות ההספק והקיבולת של אתר הלקוח. בדגמים הבאים הגדולים יותר שבכוונת החברה לפתח, אותה מודולריות צפויה להישמר.

● מערכת נקייה שאינה פולטת מזהמים ושקטה מרעשים

גנרטורים לגיבוי חשמל הקיימים כיום הם רועשים ופולטים מזהמים רבים אשר פוגעים באיכות הסביבה. לעומת זאת, המערכת בפיתוחה של הקבוצה שקטה ואינה פולטת תחמוצות פחמן, חנקן או גופרית. משכך, המערכת אף מתאימה לסביבה עירונית.





מערכת בעלת מצב המתנה בלתי מוגבל

המערכת בעלת יכולת של מצב המתנה כמעט בלתי מוגבל מבלי לאבד את כמות האנרגיה האצורה בה, וזאת לאור עמידות המערכת ויכולתה לפעול בטווח רחב של טמפרטורות סביבה (-20°C עד $+50^{\circ}\text{C}$) ללא פגיעה בביצועיה.

3.2.1.2. התוכנה לניהול הגיבוי

לצד מערכת הגיבוי, הקבוצה פיתחה תוכנה המאפשרת ניהול חכם ושליטה מרחוק של הלקוח במערכת הגיבוי (להלן: "התוכנה לניהול הגיבוי"). התוכנה לניהול הגיבוי מספקת ללקוחות הקבוצה בין היתר את המידע הבא:

- מצב עדכני ופירוט היסטורי של תקלות אספקה מרשת החשמל ופעילויות הגיבוי.
- יתרת הקיבולת במערכת הגיבוי.
- התראות באשר לצורך במילוי החומרים המתכלים במערכת הגיבוי או בביצוע תחזוקה שוטפת.

במסגרת זו, הקבוצה מקבלת גם היא גישה למידע האמור, מה שמאפשר לה לנהל את תזמון השירותים השוטפים הניתנים ללקוח באופן יעיל, וכן ללמוד ולשפר את המוצר. למיטב ידיעת החברה, רוב מוצרי הגיבוי העושים שימוש בטכנולוגיות הקיימות כיום, אינם מסופקים עם פונקציונליות זהה או דומה. יצוין כי גם התהליך הפיזי השגרתי של החלפת האלומיניום במערכת הגיבוי נעשה בתדירות נמוכה שתעמוד, להערכת הקבוצה, על אחת לכ-5 עד 7 שנים, בהתבסס על ממוצעי הפסקות החשמל בישראל. בנוסף, מדובר בתהליך פשוט וקצר.

3.2.1.3. שירותי התקנה ושירותי תחזוקה ותפעול שוטפים

לצד ייצור מערכת הגיבוי עבור הלקוח, הקבוצה מעניקה ללקוח שירות או דרך ספק שירותים שירותי התקנה ושירותי תחזוקה ותפעול שוטפים לאורך כל תקופת ההתקשרות עם הלקוח. יצוין כי בקשר ללקוחות חו"ל, למועד הדוח השירותים עתידים להיות מסופקים על ידי מפיץ או שותף מקומי. לפירוט נוסף, ראו סעיף 3.4.1 להלן.

התחזיות וההערכות בסעיף 3.2.1 לעיל, לרבות כי בכוונתה של פינרג'י לפתח בעתיד מערכות גדולות יותר (עם הספק גבוה יותר שינוע בין עשרות למאות קילו-וואטים וכן עם יותר שעות גיבוי) המתאימות לצרכי הגיבוי של אתרים קריטיים גדולים יותר, כי מערכת הגיבוי של הקבוצה בעלת יתרונות רבים על פני מערכות הגיבוי העושות שימוש בטכנולוגיות הנפוצות כיום והיא פותרת את האתגרים העיקריים הקיימים כיום בתעשייה, כי שימוש במערכת הגיבוי של הקבוצה עשוי לחסוך ללקוח עד 50% מהעלות הכוללת במונחי TCO, כי מערכות אלומיניום-אוויר נהנות מאורך חיים של כ-12 שנים ומקיבולת אנרגיה ארוכה מאוד (כ-20 שעות), כי החלפת האלומיניום במערכת הגיבוי נעשה בתדירות נמוכה שתעמוד, להערכת הקבוצה, על אחת לכ-5 עד 7 שנים, בהתבסס על ממוצעי הפסקות החשמל בישראל, הינן מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר התממשותו תלויה, בין היתר, בגורמים שאינם בשליטת החברה, לרבות גורמי הסיכון המפורטים בסעיף 3.27 לדוח זה, ולפיכך אין כל ודאות כי האמור לעיל יתממש ואף אם יתממש אין כל ודאות כי לא יחול שינוי מהותי באמור לעיל.





3.2.2 מוצרים ושירותים בתעשיית הרכב החשמלי

3.2.2.1 מערכת האנרגיה לרכב

מערכת האנרגיה לרכב של החברה מורכבת מסוללת אלומיניום-אוויר, ובנוסף אליה, היא כוללת גם סוללת חוצץ (buffer) קטנה בטכנולוגיית ליתיום-יון (להלן: "סוללת החוצץ"). השימוש בסוללת החוצץ מאפשר למערכת האנרגיה לנצל יתרונות של סוללות הליתיום-יון, כגון היכולת לאגור אנרגיה בזמן בלימת כלי הרכב, והיכולת לספק הספק גבוה מזה של סוללת האלומיניום-אוויר בזמן האצה. יצוין כי **סוללת החוצץ** שבמערכת נטענת באופן שוטף על ידי סוללת האלומיניום. בנוסף, במקרים שבהם תהיה העדפה לטעינה מרשת החשמל, ניתן יהיה להטעין את סוללת החוצץ באופן זה.

למעשה, מבנה זה של המערכת מאפשר למתכנן כלי הרכב לבחור את היחס בין סוללת האלומיניום אוויר לבין סוללת החוצץ. באופן זה, מחד ניתן לתכנן מערכות שבהן רוב אספקת האנרגיה היומית מגיעה מרשת החשמל, ובהן סוללת האלומיניום אוויר מספקת אנרגיה לטווחים ארוכים, ומאידך ניתן לתכנן מערכות בהן מרבית או כל האנרגיה להנעת הרכב מגיעה מסוללת האלומיניום-אוויר, ובה סוללת החוצץ משמשת בתפקידה כחוצץ בלבד. להלן איור הממחיש דוגמה של מסך רכב חשמלי העושה שימוש במערכת האנרגיה לרכב, אשר מראה את כמות האנרגיה הקיימת מסוללת האלומיניום-אוויר (פס כחול) ומסוללת הליתיום-יון (פס ירוק):



להלן יובאו תמונות הממחישות את התקנת מערכת האנרגיה לרכב, בשני רכבי הדגמה שונים שבהם ביצעה החברה ניסויי מבחן:



כמו כן, יצוין כי טעינת כלי רכב שבו תותקן מערכת האנרגיה לרכב תיעשה על ידי החלפת מחסנית האלומיניום של הסוללה והחלפת הנוזל האלקטרוליטי. מדובר בפעולה פשוטה אשר צפויה להמשך 5 עד 10 דקות, והיא בעלת קווי דמיון מקבילים לאופן התדלוק של כלי רכב בעלי מנוע בעירה פנימית, כמקובל בעולם כיום.





להלן איור המראה את החלפת הנוזל ברכב חשמלי המונע על ידי מערכת האנרגיה לרכב:



למעשה, ניתן להכשיר תחנות דלק קיימות לביצוע טעינת מערכת האנרגיה לרכב. יצוין כי מבחינה פיזית, התדלוק הוא פשוט והמשקל של מחסנית האלומיניום הוא קל יחסית, ומשכך, לא אמור להיות שוני רלוונטי בין תדלוק ב"שירות עצמי" או תדלוק הנעשה על ידי עובד של תחנת הדלק. באופן זה נחסכת לנהג ההמתנה הממושכת הכרוכה בטעינת סוללה חשמלית בטכנולוגיות הקיימות כיום, וכן נחסך הצורך בתשתית היקרה הנדרשת עבור עמדות הטעינה עצמן ועבור אספקת החשמל אליהן. כאמור לעיל, סוללת החוצץ שבמערכת נטענת באופן שוטף על ידי סוללת האלומיניום, אך בכל זאת עומדת בפני הנהג אפשרות להטעין את סוללת החוצץ מרשת החשמל אם ירצה בכך.

בשווקים שבהם תוטמע מערכת האנרגיה לרכב, לצד שימוש ברשתות קיימות של תחנות דלק, רכבים המונעים על ידי מערכת האנרגיה לרכב של הקבוצה יוכלו לעשות שימוש גם בחניונים או מרכזים לוגיסטיים (במקרה של אוטובוסים ורכבים מסחריים) אשר ניתן יהיה להחליף בהם מחסניות אלומיניום ולמלא את הנוזל האלקטרוליטי הנדרש לטעינת הרכב החשמלי (להלן יחד: "תחנות השירות").

להערכת החברה, וכמפורט בסעיף 3.1.2.2 לעיל, מערכת האנרגיה לרכב פותרת חסמים משמעותיים שקיימים כיום בתעשיית הרכב החשמלי. להלן יובאו יתרונות המערכת והפתרונות שהיא מציעה:

● **נסיעה ארוכת-טווח בין טעינות** – הצפיפות האנרגטית הגבוהה של סוללות אלומיניום-אוויר מעניקה לרכבים חשמליים המונעים על ידי מערכת הקבוצה טווחי נסיעה ארוכים. טווח נסיעה זה משתנה בהתאם לגודל המערכת וסוג הרכב (אוטובוס, רכב מסחרי, רכב נוסעים) אך לפי הערכות הקבוצה והדגמות שבוצעו, טווח הנסיעה עשוי להכפיל ואף לשלש את טווח הנסיעה המוגבל של רכבים חשמליים המונעים על ידי סוללת ליתיום-יון בלבד.

● **טעינה מהירה** – תהליך טעינת הרכב הינו קצר מאוד (5-10 דקות) ומתבצע על ידי החלפת פלטות אלומיניום קלות משקל ומילוי מיכל נוזל, וזאת בניגוד לטעינת רכבים





חשמליים הנמשכת מספר שעות. ישנן כאמור עמדות טעינה מהירות המאפשרות טעינה בפרק זמן של כ-30 דקות, אולם תחנות אלה כרוכות בעלויות הקמה גבוהות מאוד וכן בפיתוח תשתיות הולכה בהספקים גבוהים.

● **טעינה בתשתית קיימת ללא תלות ברשת חשמל מקומית או ארצית** מכיוון שתהליך הטעינה כולל אך ורק החלפת פלטות אלומיניום ומילוי מיכל נוזל, פעולה זו יכולה להתבצע בתשתיות קיימות כגון תחנות דלק, חניוני אוטובוסים, מרכזים לוגיסטיים (לדוגמה במקרה של רכבי הובלה). בשוק ההודי, לדוגמה, הקבוצה פועלת, בשיתוף פעולה עם חברת אינדיאן אויל, לכך שבתחנות הדלק של חברה זו יוקמו עמדות החלפת אלומיניום ומכלי נוזל ייעודי. באופן דומה, בכוונת הקבוצה לפעול להקמת עמדות שירות דומות בתשתיות קיימות של חברות בעלות צי רכבים.

נכון למועד הדוח, החברה מצויה בתהליכי אינטגרציה של מערכת האנרגיה לרכב ברכבים מסוגים שונים. להערכת החברה – כנגזרת מהזמן הרב הנדרש לצורך עמידה במדיניות הרגולטורית הנדרשת לייצור רכבים, אשר מורכבת מתהליכים רבים, וכוללת בין היתר, אישור פרטני לאב טיפוס של הרכב, עמידה בדרישות טכניות, עמידה בדרישות מרובות של תקנים – הגעה של החברה לשלב הייצור המסחרי בקשר למערכת האנרגיה לרכב צפוי להיות בשנת 2024, בכפוף להחלטת יצרן הרכב להטמיע את מערכת פינרג' ברכביו. עוד יצוין כי לאור כך שמדובר במערכת מעולם הטכנולוגיה, ומכיוון שהפרקטיקה בעולם זה מאופיינת בפיתוח תמידי של המוצרים כדי לשפרם ולהתאימם לצרכים העדכניים, החברה ממשיכה בתהליכי הפיתוח של מערכת האנרגיה לרכב.

3.2.2.2 אספקת אלומיניום לתחנות השירות

בנוסף לייצור מערכות האנרגיה לרכב, בכוונת החברה להיות חלק משרשרת הערך (value chain) של אספקת האלומיניום הנדרש לצורך טעינת הרכבים החשמליים שיטמיעו את מערכת האנרגיה לרכב בתחנות השירות. ייצור האלומיניום יעשה ע"י היצרנים הגדולים הקיימים, והובלתו לתחנות השירות תעשה ע"י חברות שהיום מובילות דלק. לאחר השימוש בפלטות האלומיניום, האלומיניום המחומצן אשר שימש ליצירת אנרגיה במערכת ייאסף בעת טעינת המערכת בתחנת השירות וימוחזר על ידי יצרני האלומיניום הגדולים, ולצורך זה יעשה שימוש בטכנולוגיית מחזור האלומיניום כמשלים לטכנולוגיות המחזור הקיימות אצל יצרני האלומיניום.

התחזיות וההערכות בסעיף 3.2.2 לעיל, לרבות כי מערכת האנרגיה לרכב פותרת חסמים משמעותיים שקיימים כיום בתעשיית הרכב החשמלי, כי טעינת כלי רכב אשר עושה שימוש במערכת זו צפויה לארוך 5-10 דקות, כי טווח הנסיעה עשוי להכפיל ואף לשלש את טווח הנסיעה המוגבל של רכבים חשמליים המונעים על ידי סוללת ליתיום-יון בלבד, כי הגעה של החברה לשלב הייצור המסחרי בקשר למערכת האנרגיה לרכב צפוי להיות בשנת 2024 וכי בכוונת החברה להיות חלק משרשרת הערך (value chain) של אספקת האלומיניום הנדרש לצורך טעינת הרכבים החשמליים שיטמיעו את מערכת האנרגיה לרכב בתחנות השירות – הינן מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר התממשותו תלויה, בין היתר, בגורמים שאינם בשליטת החברה, לרבות גורמי הסיכון המפורטים בסעיף 3.27 לדוח זה ולפיכך אין כל ודאות כי האמור לעיל יתממש ואף אם יתממש אין כל ודאות כי לא יחול שינוי מהותי באמור לעיל.

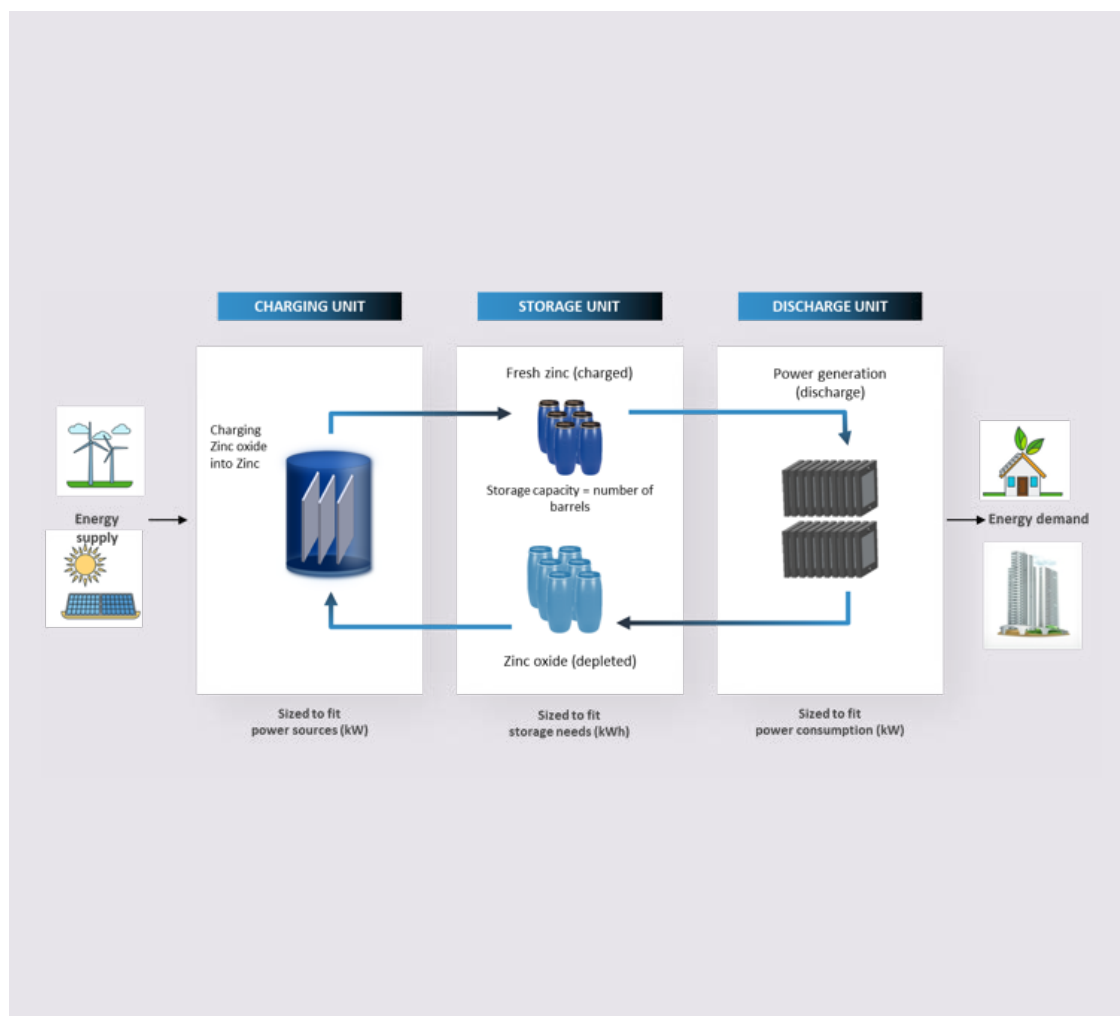




3.2.3 מוצרים ושירותים בתעשיית אגירת האנרגיה

3.2.3.1 מערכת אבץ-אוויר לאגירת אנרגיה

כפי שתואר בסעיף 2.2.5 לעיל, בעיית האיזון ברשת חשמל הולכת ומחמירה ככל שגדל השימוש במקורות אנרגיה מתחדשת. הפתרון הנדרש לבעיה זו הוא אגירת אנרגיה בקיבולת גבוהה, אשר תאפשר לגשר על הפערים בין השפל לשיא בצריכה. ככל שניתן יהיה לאגור אנרגיה בקיבולת גדולה יותר, כך ניתן יהיה להשוות את הספק הייצור של תחנות הכח לצריכה הממוצעת לאורך היום, לאזן את המערכת כולה ולהגדיל את יעילותה. טכנולוגיית האבץ-אוויר שמפתחת הקבוצה מתחלקת לשלוש יחידות נפרדות - טעינה, אגירה ופריקה, וזאת בניגוד לרוב הסוללות הקיימות כיום, בהן שלוש הפעולות הללו מתבצעות באותה יחידה. למעשה, הקבוצה מציעה פתרון אגירה בו קיבולת האגירה נקבעת על פי גודל יחידת האגירה, ואילו ההספק על פי גודל מערך תאי האבץ-אוויר שבה (יחידות טעינה ופריקה). באופן זה, מעריכה החברה כי ניתן יהיה להקים מערכות עם קיבולת אגירה גבוהה בהיקפים המתאימים לאיזון רשת החשמל, תוך שמירה על עלות מערכת נמוכה שכן לא נדרשת הגדלה של יחידות הטעינה והפריקה. מערכת אגירה זו תחובר לרשת החשמל ותנוהל על ידי. ההפרדה בין יחידות הטעינה, האגירה והפריקה של המערכת המפותחת על ידי הקבוצה מתוארת בתרשים הבא:





בצידו הימני של התרשים לעיל מתוארת מערכת הפריקה. מערכת זו מורכבת מתאים עם אלקטרודת אוויר, אליהם מוזרם האבץ. האבץ משמש ליצירת אנרגיה בתא אשר מועברת לצרכנים. לאחר פריקת האבץ מוזרם האבץ הפרוק החוצה מן התאים, ומנה חדשה של אבץ טרי מוזרמת פנימה לפריקה. התוצאה היא שיחידת הפריקה מהווה מעין גנרטור אנרגיה המוזן ב"דלק" אבץ על פי הצורך.

חלקו המרכזי של התרשים מתאר את טכנולוגיית אבץ-אוויר. המערכת מורכבת ממכלי אבץ טרי, מהם מוזרם האבץ לשימוש בתאים, וממכלי אבץ משומש, אליהם מוזרם האבץ לאחר הפריקה.

בצידו השמאלי של התרשים מתוארת מערכת הטעינה. מערכת זו עושה שימוש באנרגיה חשמלית על מנת לחדש את האבץ הפרוק, להפריד ממנו את החמצן שנקשר אליו בתאים, ולהטעינו באנרגיה מחדש. יחידה זו, אם כן, מייצרת "דלק" אבץ כאשר יש אנרגיה זמינה להליך.

מבנה מערכת האגירה על פי החלוקה המתוארת בתרשים, מאפשר הגדלת יכולת האגירה של המערכת דרך הגדלה של המכלים בלבד, ועל כן מבנה זה אינו מסבך את המערכת ואינו מייקר אותה במידה משמעותית. זאת בניגוד, למשל, למערכת סוללות רגילות, בהן הכפלת יכולת האגירה מצריכה הכפלה של המערכת כולה. בשעות בהן ישנו עודף ייצור (לדוגמה שעות שמש במתקן תאים סולאריים פוטו-וולטאים), תורה רשת החשמל למערכת האגירה לצרוך אנרגיה, ומערכת האגירה תשתמש בה ליצירת אבץ טרי ממאגר האבץ המחומצן (הצד השמאלי של התרשים). בשעות בהן יש להגביר את ייצור החשמל (לדוגמה ימי עננות רצופים) תורה רשת החשמל למערכת האגירה לספק חשמל לרשת, ומערכת האגירה תעשה שימוש באבץ הזמין לייצור זה (הצד הימני של התרשים).

3.2.3.2. יתרונות מערכת האבץ - אוויר לאגירת אנרגיה

מערכת האבץ-אוויר שהקבוצה מפתחת נותנת מענה למספר היבטים של בעיית האגירה, ויתרונותיה הם כדלקמן:

- **הגדלת הקיבולת ללא עלייה משמעותית בעלות המערכת** - בראש ובראשונה, קיבולת האגירה יכולה להיות גדולה במיוחד מבלי להשפיע באופן משמעותי על עלות המערכת, ובכך לספק פתרונות לתקופות ממושכות יותר של חוסר בייצור.
- **יכולת טעינה ופריקה מיטביות לאור הפרדה אפשרית של המערכת למרכיבים** - הפרדת המערכת למרכיבי אגירה, טעינה ופריקה נפרדים מאפשרת תכנון מאוזן ומיטבי של כל מרכיב. באופן זה ניתן, כמובן, להחזיק מכלי אגירה גדולים, אך גם לקבוע יחס לא סימטרי בין יכולת פריקת המערכת לבין יכולת הטעינה שלה. לפיכך, ניתן להקים יכולת טעינה בהספק גבוה, שתעבוד במשך מעט שעות הייצור (למשל שמונה שעות שמש), ויכולת פריקה בהספק נמוך המתאימה לפריקה על פני שאר שעות היממה. בצורה זו אין השקעה בהקמת יכולת פריקה גבוהה אשר איננה נדרשת בפועל, ומחיר המערכת הכללי יורד. זהו הבדל משמעותי מצורות אגירה אחרות, ובפרט סוללות, בהן הספק הטעינה, הספק הפריקה וקיבולת האגירה של הסוללה נקבעים על פי הטכנולוגיה של התא, קשורים זה בזה, ואינם ניתנים לשינוי האחד ביחס לאחר.





• **יכולת התממשקות למערכות פוטו-וולטאיות** – טכנולוגיית האבץ-אוור של הקבוצה פועלת במתח ישר, ועל כן יכולה להתממשק למערכות פוטו-וולטאיות ולהשתמש באותו הציוד או בציוד דומה לצורך החיבור לרשת החשמל. כאמור, החברה מצויה בשלב המחקר והפיתוח של טכנולוגיית האבץ-אוור כשהיחידות השונות (טעינה, אגירה ופריקה) פותחו ונבחנו בנפרד במעבדה. להערכת החברה, סיום שלב המחקר והפיתוח צפוי להיות בחציון השני של שנת 2023. לפרטים נוספים ראו סעיף 3.4.3 להלן.

התחזיות וההערכות בסעיף 3.2 לעיל, לרבות כי ניתן יהיה להקים מערכות עם קיבולת אגירה גבוהה בהיקפים המתאימים לאיזון רשת החשמל תוך שמירה על עלות מערכת נמוכה וכי סיום שלב המחקר והפיתוח צפוי להיות בחציון השני של שנת 2023 הינן מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר התממשותו תלויה, בין היתר, בגורמים שאינם בשליטת החברה, לרבות גורמי הסיכון המפורטים בסעיף 3.27 לדוח זה ולפיכך אין כל ודאות כי האמור לעיל יתממש ואף אם יתממש אין כל ודאות כי לא יחול שינוי מהותי באמור לעיל.

3.3 פילוח הכנסות ורווחיות ממוצרים ושירותים להלן פילוח הכנסות הקבוצה בתקופת הדוח:

31.12.2020		31.12.2021		
% מהכנסות החברה	סכום ההכנסה (באלפי ₪)	% מהכנסות החברה	סכום ההכנסה (באלפי ₪)	
96.87%	2,541	81.86%	2,541	סה"כ הכנסות מממן רישיון
3.13%	82	18.14%	563	סה"כ הכנסות ממכירת מוצרים ומתן שירותים

3.4 לקוחות

3.4.1 לקוחות בתעשיית אנרגיית הגיבוי

3.4.1.1 לקוחות מקומיים

לפי המודל הקיים, החברה פונה ללקוחות מקומיים ומציעה לספק את מערכת הגיבוי, התוכנה לניהול הגיבוי ושירותי ההתקנה והתחזוקה השוטפים בשוק אתרי הטלקום. נכון למועד הדוח לקוחות הקבוצה בשוק הטלקום בישראל הן החברות סלקום ובזק. באשר להתקשרות עם סלקום, יצוין כי על אף שההסכם עמה איננו רווחי בשלב זה, וזאת בשל תנאי ייצור מוגבלים טרם השלמת הקמת המפעל בכפר סבא, מבחינת החברה מדובר בהתקשרות אסטרטגית ומשמעותית אשר בעקבותיה בכוונת החברה לפעול ולהתקשר בהסכמים עם תאגידים נוספים המחזיקים באתרי טלקום אשר צפויים להיות רווחיים. לפרטים נוספים על אודות ההתקשרות עם סלקום, ראו סעיף 3.21.1 וביאורים 17א(6) ו-19 לדוחות הכספיים המאוחדים לשנת 2021 להלן ובקשר להתקשרות עם בזק ראו סעיף 1.3.8.5 לעיל.

המודל העסקי של הקבוצה להתקשרויות עם חברות טלקום נוספות כולל התקשרות





בהסכם ארוך טווח המתפרס על פני מספר שנים (12 שנה במקרה של סלקום). במסגרת זו, הקבוצה מספקת ללקוח את מספר מערכות הגיבוי המבוקשות על ידו. ככלל, פינרג' מספקת עבור הלקוח גיבוי אנרגיה - כלומר כמות מסוימת של שעות גיבוי - כשירות. לפרטים נוספים ראו סעיף 1.3.12 לעיל.

מכיוון שהמערכת מכילה כמות אנרגיה גדולה יותר מהכמות שהוגדרה, הקבוצה תאפשר ללקוח לרכוש שעות נוספות במקרה של הפסקת חשמל ארוכה מהרגיל. הארכת שעות הגיבוי על ידי הקבוצה תסופק בתמורה לתשלום נוסף, בהתאם למחיר הקבוע בהסכם ההתקשרות.

בנוסף לאספקת מערכות הגיבוי, הקבוצה תספק ללקוח הפוטנציאלי שירותים לאורך תקופת החוזה בתמורה לתשלומים רבעוניים. השירותים יכללו גישה לפלטפורמה ולתוכנת ניהול הגיבוי. לצד אלה, הקבוצה תעניק ללקוח הפוטנציאלי שירות או דרך ספק שירותים את שירותי ההתקנה של מערכות הגיבוי וכן שירותי תפעול, תמיכה ותחזוקה שוטפים הנדרשים לצורך הפעילות התקינה של מערכות הגיבוי.

מנגנון התמורה המתואר להלן ממחיש את מבנה התמחור עבור אספקת המוצרים והשירותים כאמור, מערכות הגיבוי, תוכנת ניהול הגיבוי, שירותי ההתקנה ושירותי התפעול:

● **תשלום ראשון ותשלום התקנה** - תשלום זה כולל את עלות המערכת וכן את שירותי ההתקנה, וזאת בהתאם למחירון המסופק ללקוח.

● **תשלומים רבעוניים למשך תקופת ההסכם** - תשלום זה כולל את כמות שעות הגיבוי שהוגדרה בהתקשרות עם הלקוח, את עלות שירותי התפעול והתחזוקה של המערכת, וכן את הגישה לתוכנת הניהול המאפשרת ניהול חכם ושליטה מרחוק של הלקוח על מערכת הגיבוי.

● **תשלום נוסף עבור הארכת מספר שעות הגיבוי** - ככל שבמהלך תקופת ההתקשרות הלקוח יבקש להאריך את מספר שעות הגיבוי (לדוגמה במקרה של הפסקת חשמל ארוכה מהרגיל), שירות ההארכה יכלול תשלום נוסף עבור כל שעת הארכה שנעשתה בכל אחת ממערכות הגיבוי שסיפקה החברה ללקוח.

3.4.1.2. לקוחות בחו"ל

במכירה ללקוח בחו"ל ייתכנו שני מודלים עיקריים של התקשרויות מול לקוחות הטלקום. בהתאם למודל הראשון, הקבוצה תתקשר בהסכם ישירות מול הלקוח, כאשר השירותים הפיזיים יינתנו במיקור חוץ על ידי מפיץ שעמו תהיה קשורה החברה בהסכם הפצה. בהתאם למודל השני, המפיץ הוא זה שיהיה קשור בהסכם ישירות מול לקוחות הטלקום, כאשר הקבוצה תהיה קשורה בהסכם הפצה ישירות מול המפיץ ואשר מכוחו יוסדרו כלל ההיבטים לצורך אספקת מערכות הגיבוי של החברה ללקוח, כמו גם יתר המוצרים והשירותים הנלווים.





3.4.2 לקוחות בתעשיית הרכב החשמלי

על מנת להטמיע ולהפיץ את מערכות האנרגיה לרכב של הקבוצה, נדרשים שיתופי פעולה בין הקבוצה לבין יצרני רכבים, הכוללים הגדרת מאפייני מערכת האנרגיה של הקבוצה כחלק מרכבי היצרן (גודל, משקל, מיקום ברכב וכו'), שילוב מערכת האנרגיה של הקבוצה ברכב, וביצוע ניסויי מבחן אשר מטרתם להדגים את ביצועי הפתרון המשולב בתנאי אמת (לעיל ולהלן: "תהליך האינטגרציה").

נכון למועד הדוח הקבוצה מתמקדת בתחום הרכבים החשמליים בשוק ההודי, שכן הקבוצה מצויה בשני תהליכי אינטגרציה שונים עם שתיים מיצרניות הרכב הגדולות ביותר בהודו: מהינדרה אלקטריק לשוק הריקשות ו-TATA MOTORS לשוק רכבי הנוסעים. לפרטים ראו סעיפים 3.22.4 ו-3.22.9 להלן.

בהתאם למודל העסקי של הקבוצה, ייצור מערכות האנרגיה לרכב חשמלי ומכירתן ליצרני הרכב בהודו, ייעשו על ידי JV הודו, חברה בת בבעלות משותפת של פינרג' ואינדיאן אויל, וזאת בהתאם לרישיון ייעודי של טכנולוגיית האלומיניום-אוור שפינרג' תעניק ל-JV הודו, בתמורה לקבלת תמלוגים. לפרטים על הסכם ההתקשרות בין אינדיאן אויל לבין פינרג' להקמת מיזם משותף זה, ראו סעיף 3.22.1 להלן.

3.4.3 לקוחות בתעשיית אגירת האנרגיה

על מנת להטמיע ולהפיץ את טכנולוגיית האבץ-אוור של הקבוצה, נדרשים שיתופי פעולה בין הקבוצה לבין יצרני חשמל ממקורות מתחדשים, לרבות אנרגיה סולארית, הכוללים ניסוי והדגמת מערכת הקבוצה במתקן סולארי לצורך טעינה, אגירה ופריקת חשמל במועדים מסוימים תוך בחינת ביצועי המערכת (זמן טעינה ופריקה, עמידות, שונות בהספק ועוד). לפרטים נוספים בדבר שיתוף הפעולה של הקבוצה עם דוראל, ראו סעיף 3.22.6 להלן.

3.5 שיווק והפצה

למועד הדוח, שיווק והפצת מוצרי הקבוצה בישראל נעשה על ידי הנהלת הקבוצה. בשווקי היעד שבה פעילות הקבוצה צפויה להיות משמעותית, החברה פועלת כדי להקים מערכי שיווק והפצה ביחד עם שותפים מקומיים ומפיצים מובילים באותן המדינות. בסין, הקבוצה הקימה חברת בת משותפת אשר תבצע את תהליכי השיווק וההפצה בשוק זה (חברת JV סין), כמפורט בסעיף 3.22.2 להלן. בהודו, הקבוצה הקימה חברת בת משותפת אשר תבצע את תהליכי השיווק וההפצה בשוק זה (חברת JV הודו), לפרטים ראו סעיף 3.22.1 להלן.

3.6 צבר הזמנות

יצוין כי בשל היקפי ההזמנות הנמוכים בתאריך הדוח (לפרטים נוספים ראו סעיף 3.21.1 להלן), היות והחברה היא חברת מחקר ופיתוח אשר רק החלה לייצר ולמכור את מוצריה, ולאור העובדה שמפעל החברה עדיין מצוי בהליך הקמה, אין לחברה צבר הזמנות משמעותי ואין בהצגת נתונים אלו משום מידע מהותי.

3.7 תחרות

כפי שצוין בסעיף 3.1.10, קיימות כיום מספר חברות הפועלות בתחומי האלומיניום-אוור (Log9) והאבץ-אוור (Zinc8 ZAFSYS). נכון למועד הדוח, מספר חברות בעולם מפתחות טכנולוגיות מתחרות בתחום הפעילות של הקבוצה, חלקן חברות יחסית קטנות (עשרות עובדים, לרוב חברות המפתחות טכנולוגיה חדשנית) וחלקן חברות רב-לאומיות הפועלות כמה עשרות שנים, לרבות:





● סוללות עופרת-חומצה (גיבוי אנרגיה):

Exide Technologies, GS Yuasa Corporate, Energysys, Chaowei Power, Tianneng Power, Leoch, Narada Power

● גנרטור דיזל (גיבוי אנרגיה):

;Caterpillar, Cummins, Generac, Kohler, Aggreko, Himoina, Atlas Copco

● סוללות ליתיום-יון (גיבוי אנרגיה, רכבים חשמליים, אגירת אנרגיה):

LG Chem, Contemporary Amperex Technology Ltd., BYD, Samsung SDI, GS Yuasa, Panasonic, Tesla

● תאי דלק (גיבוי אנרגיה, רכבים חשמליים):

. Ballard, PlugPower, Ceres Power, SFC Energy, Gencell

● אוויר דחוס (אגירת אנרגיה):

Augwind, Hydrostor, Alacaes

● גלגלי תנופה (אגירת אנרגיה):

Chakratec, Energiestro, Beacon Power

● סוללות זרימה (אגירת אנרגיה):

Invinity Energy Systems, Primus Power, ESS Inc

לפרטים נוספים ראו סעיפים 3.1.3 ו- 3.1.6 להלן.

3.8 עונתיות

למיטב ידיעת החברה, נכון למועד הדוח, לעונתיות אין השפעה מהותית על מכירות מוצרי הקבוצה, ולא צפויה להיות השפעה מהותית כאמור.

3.9 כושר הייצור של הקבוצה

נכון למועד הדוח, הקבוצה בעלת כושר ייצור שנתי של עד 250 מערכות גיבוי לשוק הטלקום. כמו כן, הקבוצה מייצרת הן את סוללת האלומיניום-אוויר אשר כוללת את הטכנולוגיה הייחודית של הקבוצה לייצור רכיב הקתודה בסוללה והן את מערכת הגיבוי על כלל מרכיביה.

הקבוצה פועלת כעת למעבר לייצור סדרתי ותעשייתי של מערכות הגיבוי.

ייצור סדרתי ותעשייתי יכלול, בשלב הראשון, הקמת קו ייצור קתודות-אוויר בבניין החברה בכפר-סבא שהקמתו צפויה להסתיים ברבעון הרביעי של שנת 2022 ואשר החברה מעריכה כי יהיה בעל יכולת ייצור שנתי של 20 מגה-וואט, או הספק מצטבר של כ-5,000 מערכות גיבוי של 4 קילו-וואט כל אחת בשנה (להלן: "קו הייצור הסדרתי הראשון"). יכולת הייצור השנתית של 20 מגה-וואט הינה כשהקו מופעל במשמרת אחת. כדרך מפעלי הייצור התעשייתיים, קו הייצור יוכל להיות מופעל ב-2 או 3 משמרות ביום, לפי הביקוש. זה יעלה את יכולת הייצור השנתית ל-40 מגה-וואט עד 60 מגה-וואט (כ-10,000 עד 15,000 מערכות גיבוי).

יצוין כי קתודת האוויר של הקבוצה הינה פיתוח טכנולוגי ייחודי, וככזה הייצור הסדרתי שלה יתבצע פנימית על ידי הקבוצה. קתודה זו הינה חלק משותף לכלל מוצרי החברה – מערכות גיבוי (המוצר הקיים), מערכות אנרגיה לרכב (מוצר עתידי) וכן מערכות אגירת אנרגיה (מוצר עתידי). הקמת קו ייצור קתודות-אוויר המתוכנן ישרת את כלל מוצרי החברה.

כחלק מהמעבר לייצור סדרתי, בכוונת הקבוצה להעביר בצורה הדרגתית את הרכבת מוצריה (כלל החלקים מלבד קתודות האוויר) למיקור חוץ באמצעות התקשרות עם חברות בעלות מומחיות בייצור והרכבה סדרתיים, או במסגרת שיתוף פעולה עם חברות JV סין ו-JV הודו על בסיס יכולות הייצור שלהן.





כמו כן, יצוין כי הקבוצה ביצעה תכנון תעשייתי מתקדם של קו ייצור קתודות האוויר בשיתוף פעולה עם חברה ישראלית המתמחה בהקמת קווי ייצור ואוטומציה. בשנים הקרובות, בהתאם לצמיחה בפעילות החברה ודרישות הייצור הכרוכות בכך, בכוונת החברה לפעול להקים קו ייצור נוסף בעל יכולת שנתית גבוהה יותר (כ-100 מגה-וואט שנתית, במשמרת אחת), המתבסס על התשתית ותהליכי הייצור של קו הייצור הסדרתי הראשון. יצוין כי החברה ביצעה תכנון תעשייתי ראשוני של קו הייצור השני. הייצור הסדרתי של הקתודה יאפשר לחברה לעבור לשלב הייצור המסחרי של מערכת האנרגיה לרכב וכן טכנולוגיית האגירה, כשהמוצרים בשני השווקים האלה יגיעו לבשלות מסחרית, שכן קתודה זו משותפת לכלל מוצרי פינרג'י. יצוין כי, הייצור המסחרי של שאר רכיבי מערכת האנרגיה לרכב יבוצע בשיתוף פעולה עם ספקים קיימים מתעשיית הרכב. עוד יצוין, כי הייצור המסחרי של שאר רכיבי מערכת אגירת האנרגיה יבוצע בשיתוף פעולה עם חברות בעלות מומחיות בייצור והרכבה סדרתיים.

התחזיות והערכות לעיל, לרבות כי הקמת קו ייצור קתודות-אוויר בבניין החברה בכפר-סבא צפויה להסתיים ברבעון הרביעי של שנת 2022, כי החברה מעריכה כי הוא יהיה בעל יכולת ייצור שנתית של 20 מגה-וואט, או הספק מצטבר של כ-5,000 מערכות גיבוי של 4 קילו-וואט כל אחת בשנה, כי קו הייצור יוכל להיות מופעל ב-2 או 3 משמרות ביום, לפי הביקוש וכי זה יעלה את יכולת הייצור השנתית ל-40 מגה-וואט עד 60 מגה-וואט (כ-10,000 עד 15,000 מערכות גיבוי), הן מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר התממשותו תלויה, בין היתר, בגורמים שאינם בשליטת החברה, לרבות גורמי הסיכון המפורטים בסעיף 3.27 לדוח זה ולפיכך אין כל ודאות כי האמור לעיל יתממש ואף אם יתממש אין כל ודאות כי לא יחול שינוי מהותי באמור לעיל.

3.10 רכוש קבוע, מקרקעין ומתקנים

נכון למועד הדוח, המפעל ומעבדות המחקר של הקבוצה ממוקמים בלוד ואילו משרדה ומחלקות הנדסה ואינטגרציה בכפר סבא. כמו כן, הקבוצה מקימה מפעל ומעבדות מחקר חדשים בכפר סבא ובמהלך הרבעון השני של שנת 2022 המפעל ומעבדות המחקר בלוד צפויים לעבור לכפר סבא. הסכמי השכירות של החברה מפורטים בסעיפים 3.21.10 ו-3.21.11 להלן בהתאמה. לפרטים נוספים ראו ביאור 8 לדוחות הכספיים לשנת 2021. ביום 20 ביוני 2021 התקשרה החברה בהסכמים להקמת קו ייצור סדרתי ראשון במקרקעין כאמור. לפרטים נוספים ראו סעיף 3.9 לעיל ודיווח מיידי מיום 21 ביוני 2021 (2021-01-104034), הנכלל על דרך ההפניה.

3.11 מחקר ופיתוח

3.11.1 סקירת פעילות המחקר והפיתוח של פינרג'י

3.11.1.1 פעילות המחקר והפיתוח של הקבוצה מתמקדת בטכנולוגיית האלומיניום-אוויר של הקבוצה, ובכלל זה בפיתוח רכיב הקתודה של הסוללה, כמו גם בטכנולוגיית מחזור האלומיניום וטכנולוגיית אבץ-אוויר. פיתוח טכנולוגיית אלומיניום-אוויר של הקבוצה החלה כבר בשנת 2000 על ידי פרופסור אריה צבן שעמד בראש המחלקה לננו-טכנולוגיה באוניברסיטת בר אילן וד"ר אריק חסין. בשנת 2008, מייסד החברה, ה"ה אביב צידון, רכש את הזכויות לטכנולוגיה זו מאוניברסיטת בר אילן באמצעות אוקסאנרג'י, שכיום הינה חברת בת בבעלותה המלאה (100%) של פינרג'י (לפרטים





אודות הסכם השימוש עם אוניברסיטת בר אילן ראו סעיפים 3.21.5 ו-3.21.6 (להלן). משכך, בשנים הראשונות של הקבוצה, פעילות המחקר והפיתוח של הקבוצה רוכזה תחת אוקסאנרג'.

3.11.1.2. פינרג' עוסקת בפיתוח מערכות אנרגיה מבוססות סוללות מתכת-אוויר, ובפרט אלומיניום-אוויר ואבץ-אוויר. סוללת מתכת אויר עושה שימוש במתכת כדלק להפקת חשמל. המתכת מחומצנת על ידי חמצן מהאוויר הפתוח, ובתהליך זה משתחררת האנרגיה. על מנת לממש טכנולוגיה זו ביישומים מעשיים נדרשים מחקר ופיתוח במספר רמות:

א. פיתוח המרכיבים והתהליכים האלקטרוכימיים המתרחשים בתוך תאי סוללת המתכת-אוויר.

ב. פיתוח הנדסי של מרכיבי סוללת המתכת-אוויר – תאים, הידראוליקה, ניהול תרמי, חשמל, בקרה, תכן מכני וכו'.

ג. פיתוח מערכות אנרגיה המבוססות סוללת מתכת-האוויר – שילוב עם סוללות נוספות, אינטגרציה לאפליקציה, ממשקים חשמליים, תקשורת ובקרה, אינטגרציה מכנית. במסגרת זו נדרשת, בחלק מהיישומים, מערכת שליטה ובקרה מרחוק, איסוף מידע, ממשקי משתמש גרפיים וכדומה.

3.11.1.3. בנוסף למשימות פיתוח הטכנולוגיה, נדרש פיתוח של טכנולוגיות הייצור לרכיבים הייחודיים של פינרג', ובפרט קתודת האוויר, המתוארת בהמשך, והקטליסט הייחודי המשתמש לייצורה.

3.11.1.4. רמה נוספת של הפיתוח הטכנולוגי בפינרג' הינה רמת האפליקציה. פינרג' פיתחה מערכות למספר אפליקציות שונות, חלקן לצורך הדגמת היכולת של הטכנולוגיה (רכב, שימושים תעשייתיים שונים) וכן אפליקציות גיבוי כמוצר מסחרי. לצורך עבודה זו הקימה פינרג', במקביל לצוות ההנדסה, סדנת ייצור עם יכולות בתחומים שונים, החל מבניית אבי-טיפוס והדפסות תלת מימד, ועד לעבודות סדנת רכב לביצוע אינטגרציה ובדיקות. הפיתוח הטכנולוגי ברמה זו כולל הנדסת מערכות אנרגיה שונות הניזונות מטכנולוגיית האלומיניום-אוויר. במסגרת עבודה זו פותחו מערכות הנעה לכלי רכב ובכללן בוצעו אינטגרציות לכלי רכב שונים על מנת להדגים את היכולת של המערכת כמגדילה את טווח הנסיעה של כלי רכב חשמליים במידה ניכרת.

3.11.1.5. כמו כן, מאמץ פיתוח משמעותי הושקע במערכת גיבוי לאתרי טלקום המבוססת על טכנולוגיית אלומיניום-אוויר. מערכת זו הינה מוצר מסחרי אשר עבר מבחני תקינה (CE) ועומד בתקנים המקובלים בעולם התקשורת. מערכת זו נמצאת בימים אלו בשלב הטמעה מסחרית בתחנות בסיס של סלקום הישראלית. מערכות אלו מלוות, מלבד מערכת האנרגיה עצמה, במערכת תוכנה לשליטה מרחוק, מערכת אגירת נתונים, וממשק משתמש גרפי המשרת את מנהל הרשת הסלולרית בניהול מערכת הגיבוי הארצית.





3.11.1.6. במקביל לפיתוח מערכות האלומיניום-אוויר, פיתחה פינרג' מערכות אבץ-אוויר. מערכות אלו מתבססות על אותן אלקטרודות אוויר בהן נעשה שימוש למערכות האלומיניום-אוויר, אולם הן משתמשות באבץ כמתכת ממנה מופקת האנרגיה. מערכות אלו הינן בעלות יכולת טעינה חשמלית ויכולת אגירה בכמויות גדולות, ועל כן מתאימות מאד לאגירה ברמת הרשת החשמלית. פיתוח מערכות אלו נמצא בשלב המעבדתי המתקדם, עם הוכחת היתכנות מעבדתית לכל אחד ממרכיבי המערכת - טעינה, פריקה ואגירה. פיתוח זה הניב חמישה פטנטים (מתוכם ארבעה שכבר נרשמו) המתייחסים לאספקטים שונים של התאים והמערכת. השלב הבא בפיתוח טכנולוגיה זו הוא פיתוח הנדסי להגדלת קנה המידה של המערכת.

3.11.1.7. מאמצי הפיתוח הנוכחיים של פינרג' מופנים לאפיקים הבאים:

א. פיתוח הנדסי של מערכות גיבוי מבוססות אלומיניום-אוויר לאתרים של רשתות תקשורת. פיתוח זה נועד להגדיל את מגוון המוצרים של החברה בתחום זה ולהגדיל את נתח השוק בו ניתן לעשות שימוש במוצריה. פיתוח זה כולל הנדסת מערכת לשימוש חוץ, הנדסת מערכות בהספקים גבוהים יותר, והנדסת מערכות בקיבולות גבוהות יותר מן המערכות הקיימות בידי החברה כיום.

ב. פיתוח הנדסי של מערכות אנרגיה לכלי רכב, במטרה ליצור אינטגרציה מלאה של מערכת האנרגיה מבוססת האלומיניום לכלי רכב אשר יבחרו על ידי שותפיה של פינרג' בשוק הרכב. פיתוח זה כולל זיווד המתאים לכלי רכב, אינטגרציה עם מערכות האנרגיה והבקרה של כלי הרכב, ותקינה מתאימה על פי הסטנדרטים המקובלים בתעשיית הרכב.

ג. פיתוח סגסוגות אלומיניום. מטרת פיתוח זה הינה הגדלת הניצולת האנרגטית של "דלק" האלומיניום בו נעשה שימוש במערכות האלומיניום-אוויר, והורדת מחיר האנרגיה המופקת מהמערכת. פיתוח זה כולל פיתוח ההרכב הכימי של סגסוגות האלומיניום, ופיתוח של תהליכי ייצור.

ד. פיתוח טכנולוגיית אגירת אנרגיה מבוססת אבץ. פיתוח זה כולל הגדלת הניצולת האנרגטית, יצירת תאי אבץ גדולים מאלו הקיימים כיום, ופיתוח אמצעים משלימים לטכנולוגיה כגון ניהול תרמי, שינוע נוזלים ומוצקים ומנגנוני בקרת תהליך.

ה. פיתוח מדגים למערכת אגירת אנרגיה מבוססת אבץ. מטרת פיתוח זה הינה הקמת מתקן אגירת אנרגיה מבוסס אבץ אשר ישמש כמדגים לטכנולוגיה בשילוב עם טכנולוגיית ייצור אנרגיה מתחדשת. הפיתוח יכלול פיתוח הנדסי של מערכת אבץ גדולה מזו המעבדתית ואינטגרציה בין מרכיבי הטעינה, הפריקה והאגירה. כמו כן יכלול הפיתוח אינטגרציה של מערכת האגירה עם מערכת ייצור האנרגיה המתחדשת ועם רשת החשמל.

ו. פיתוח טכנולוגיות ייצור לקטליסט ואלקטרודות אוויר. פינרג' עומדת בפני הקמה של מפעל ייצור בהספק של 20 מגה-וואט. מטרת פיתוח זה הינה שיפור תהליכי הייצור הקיימים ואשר ייושמו בהקמת מפעל זה. לצורך כך תפתח פינרג' מערכות ייצור אוטומטיות ואת התהליכים להפעלתן. כמו כן, תתאים פינרג' את תהליכי הייצור של אלקטרודות האוויר כך שיוכלו להתבצע על ידי מכונות קיימות בשוק ככל הניתן על מנת לחסוך בעלויות ההקמה. לפירוט בדבר הוצאות המחקר והפיתוח של הקבוצה, ראו ביאור 21 לדוחות הכספיים ליום 31 בדצמבר 2021. כמו כן, סכום ההשקעה הצפויה בפעילות מחקר ופיתוח לתקופה של 12 חודשים לפחות ממועד הדוח הינו בגובה של כ-23 מיליון ₪, וכוללים את פיתוח מערכת האבץ-אוויר במסגרת שיתוף הפעולה עם דוראל ומערכת אנרגיה לרכבים חשמליים של החברה אשר בפיתוח.





התחזיות והערכות לעיל, לרבות יעדי ותקציבי המחקר והפיתוח של הקבוצה לשנים הקרובות וסכומי ההשקעות הצפויים בפעילות מחקר ופיתוח לתקופה של 12 חודשים, הינן מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר התממשותו תלויה, בין היתר, בגורמים שאינם בשליטת החברה, לרבות גורמי הסיכון המפורטים בסעיף 3.27 לדוח זה ולפיכך אין כל ודאות כי האמור לעיל יתממש ואף אם יתממש אין כל ודאות כי לא יחול שינוי מהותי באמור לעיל.

3.11.2 פיילוטים

3.11.2.1 פיילוט עם חברת תקשורת מובילה באיטליה במסגרת הסכם לשיתוף פעולה עם אריקסון

במסגרת התקשרות לשיתוף פעולה עם חברת אריקסון, ביצעה החברה במהלך שנת 2021 פיילוט עם חברת תקשורת מובילה באיטליה, במסגרתם הודגמו מערכות גיבוי האנרגיה של החברה באתרי טלקום. במסגרת הפיילוט, מערכת הגיבוי של החברה הותקנה באתר תקשורת פעיל בדרום איטליה. מערכת הגיבוי סיפקה גיבוי לאתר במשך שלושה חודשים, כולל בטמפרטורות קיצון שנרשמו במהלך הקיץ. לאורך הפיילוט התרחשו מספר הפסקות חשמל, כולל הפסקת חשמל אחת ארוכה באורך של כ-17 שעות, והמערכת סיפקה גיבוי מלא לאתר בכל הפסקות החשמל. לאורך כל תקופת הפיילוט, התאפשר לחברת התקשורת שבבעלותה האתר שבו בוצע הפיילוט, להתחבר למערכת הניטור ושליטה מרחוק ולפקח אחר מצב הגיבוי באתר.

לאור סיומו המוצלח של הפיילוט, מתנהל משא ומתן מסחרי בין החברה, לבין אריקסון וחברת התקשורת לטובת הצטיידות של חברת התקשורת במערכות גיבוי של פינרג'. כאשר כבר בחודש ינואר 2022 רכשה חברת אריקסון עבור חברת התקשורת את המערכת ששימשה לביצוע הפיילוט בחברת בתקשורת. לפרטים נוספים בדבר הסכם ההתקשרות עם אריקסון, והזמנת המערכת מהחברה, ראו סעיף 3.22.7 להלן.

3.11.2.2 פיילוט בהודו עם אחת מחברות מגדלי התקשורת הגדולות בעולם

ביום 27 באפריל 2021, החברה וחברה הודית אשר הינה אחת מחברות מגדלי התקשורת הגדולות בעולם ואשר לה כ-180,000 אתרי תקשורת, הגיעו להבנות לביצוע פיילוט משותף. במסגרת הפיילוט שהתחיל בתחילת אוקטובר 2021, מערכת הגיבוי של החברה הותקנה בשני אתרי תקשורת פעילים בהודו של חברת מגדלי התקשורת. בכל אתר תקשורת נרשמו מספר שעות של הפסקות חשמל בכל יום, כולל הפסקות חשמל של למעלה מ-10 שעות, כאשר מערכת הגיבוי של החברה סיפקה גיבוי מלא של מאות שעות במצבר לשני האתרים בכל הפסקות החשמל. במסגרת הפיילוט, התאפשר לחברת התקשורת להתחבר למערכת הניטור והשליטה מרחוק ולפקח אחר מצב הגיבוי בכל אתר. פיילוט זה הסתיים ביום 31 באוקטובר 2021 והוגדר על ידי הצדדים כפיילוט מוצלח. בהמשך להצלחת הפיילוט, החל משא ומתן בין החברה וחברת התקשורת, לטובת הצטיידות של חברת התקשורת במערכות גיבוי של פינרג' באתרים שבבעלותה.

לפרטים נוספים בדבר הפיילוט עם חברת מגדלי התקשורת, ראו דיווחים מיידיים מהימים 28 באפריל 2021 ו-3 בנובמבר 2021 (072651-01-2021 ו-162603-01-2021 בהתאמה), הנכללים על דרך ההפניה.





יובהר, כי נכון למועד הדוח אין כל ודאות שהמשא ומתן בין הצדדים יבשיל לכדי התקשרות מחייבת כלשהי. הערכות החברה לפיהן אין ודאות כי המשא ומתן בין הצדדים יבשיל לכדי התקשרות מחייבת כלשהי, הן מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר התממשותו תלויה, בין היתר, בגורמים שאינם בשליטת החברה, לרבות גורמי הסיכון המפורטים בסעיף 3.27 לדוח זה, ולפיכך אין כל ודאות כי האמור לעיל יתממש ואף אם יתממש אין כל ודאות כי לא יחול שינוי מהותי באמור לעיל.

3.11.2.3 פרויקט הדגמה (Demo) אצל חברת מחשוב ענן גדולה בארה"ב
ביום 5 במאי 2021 קיבלה החברה הזמנת עבודה לביצוע פרויקט הדגמה (Demo) למערכות הגיבוי של החברה מאת חברה אמריקנית, אשר נמנית כאחת מחמש החברות הגדולות בתחום שירותי מחשוב ענן (Cloud). ההדגמה היא חלק ממאמץ של חברת מחשוב ענן לחיפוש פתרונות אלטרנטיביים ונקיים לגרנטורי דיזל שכעת מספקים גיבוי למרכזי הנתונים שלה. ההדגמה כללה הפעלות קצרות וארוכות של מערכת הגיבוי בהיקף מצטבר של עשרות שעות. ההדגמה בוצעה בהתאם לדרישות גיבוי האנרגיה של מרכזי הנתונים של חברת הענן, אשר כללו אמות מידה לבחינת ההצלחה של כל שלב בפרויקט. ביום 9 באוגוסט 2021 אושר הדוח המסכם לפעילות ההדגמה במסגרת הפרויקט, כאשר תוצאות ההדגמה עמדו בהצלחה יתרה באמות המידה שהוגדרו. לפרטים נוספים ראו דיווחים מיידיים מהימים 11 במאי 2021 (2021-01-082458) ו-10 באוגוסט 2021 (2021-01-129717) הנכללים על דרך ההפניה.

3.11.2.4 פיילוט עם TATA MOTORS
ביום 28 באוגוסט 2021 החברה ו-IOP חתמו על מזכר הבנות מחייב לשיתוף פעולה עם חברת Tata Motors Limited, אחת מיצרניות הרכב הגדולות והמובילות בהודו. הצדדים מתכוונים לשתף פעולה ביניהם לצורך התאמה הנדסית של מערכת אלומיניום-אוויר של פינרג' לרכבים החשמליים של TATA MOTORS. לפרטים נוספים ראו סעיף 3.22.9 להלן.

3.11.2.5 פיילוט עם דוראל
החברה עורכת פיילוט למתקן אגירת אנרגיה, במסגרת שיתוף הפעולה עם דוראל, אשר לצורך מימונו אף זכתה במענק של למעלה מ-2.6 מיליון ₪ ממשד האנרגיה. הפיילוט יכלול בנייה והתקנה של מערכת לאגירת אנרגיה לטווח ארוך המבוססת על טכנולוגיית אבץ-אוויר של החברה במתקן לאנרגיות מתחדשות המופעל על-ידי דוראל בקיבוץ מעלה גלבוע. לפרטים נוספים בדבר שיתוף הפעולה ראו סעיף 3.22.6 להלן.

3.11.2.6 פיילוט עם חברת Cellnex Telecom S.A
ביום 24 במרס 2022 חתמה החברה על מזכר הבנות מחייב ושיתוף פעולה עם חברת S.A Cellnex Telecom (להלן ולעיל: "Cellnex"), אשר הינה אחת מחברות מגדלי התקשורת הגדולות בעולם והגדולה באירופה ואשר לה (למיטב ידיעת החברה) 71,000 אתרי תקשורת. לפרטים נוספים ראו סעיף 3.22.12 להלן.

3.11.3 מענקים שקיבלה הקבוצה⁶¹
במסגרת תכניות המו"פ המאושרות של החברה ואוקסאנרג', החברה ואוקסאנרג' כפופות לחוק לעידוד מחקר, פיתוח וחדשנות טכנולוגית בתעשייה, תשמ"ד-1984 (להלן: "חוק המו"פ") על תקנותיו והוראות רשות החדשנות מכוחו, וביניהם לחובת תשלום תמלוגים בהתאם להוראות





חוק המו"פ והתקנות לעידוד מחקר ופיתוח בתעשייה (שיעור התמלוגים וכללים לתשלום), תשנ"ו-1996, ונספח ד' של מסלול הטבה מס' 1 של רשות החדשנות - קרן המו"פ. ראשית כל, ההחזר של פינרג' ואוקסאנרג' יהיה בגין המענקים שקיבלה החברה בתחום תחליפי נפט לתחבורה (כאמור בסעיף 3.11.3.1 להלן). התמלוגים במסגרת כל תכנית מאושרת ישולמו עד להחזר מלוא סכום המענק מכוח כל תכנית שהוא צמוד לדולר ארה"ב ונושא ריבית שנתית בגובה ריבית הליבור (או חלופת ריבית אחרת שתקבע על ידי רשות החדשנות לאור התבטלותה הצפויה של ריבית הליבור).

על פי חוק המו"פ, על ייצור המתבסס על ידע הקשור לתמיכת רשות החדשנות להתבצע בישראל בלבד אלא אם רשות החדשנות מאשרת אחרת מראש ובכתב. אישור שכזה ניתן לחברה כחלק מאישור מענקי המו"פ שניתנו לה והיא מורשית לייצר בחו"ל מבלי שתושפע מכך תקרת המענק שעליה להחזיר בתמלוגים ממכירות.

בנוסף, קובע חוק המו"פ מגבלות באשר לידע (במובנו הרחב) שפותח בתמיכת רשות החדשנות או בקשר עם תמיכה זו, ובאשר לכל זכות הקשורה לידע כאמור, ובכלל זה, אין להעבירם בכל דרך שהיא או לחלוק אותם עם אחרים (לרבות צדדים קשורים), ישראלים או שאינם ישראלים, אלא אם ניתן לכך אישור רשות החדשנות, מראש ובכתב. החוק מסמך את רשות החדשנות לאשר סוגים מסוימים של העברת ידע, אך לא ניתן להבטיח כי אישור כאמור יינתן.

העברת ידע כאמור או זכות בו עשויה להיות כפופה לתשלום סכומים מסוימים לרשות החדשנות בהתאם לנוסחאות ולכללים שנקבעו בחוק המו"פ או להוראות ותנאים אחרים.

למשל, העברת ידע לחו"ל או זכות שימוש בו להמשך פיתוח, מחייבת, בנוסף לקבלת אישור מהרשות לחדשנות מראש, בתשלום של עד פי שישה מן המימון שהתקבל (בתוספת ריבית) ומכל מקום לא פחות מסך המימון שהתקבל (בתוספת ריבית), ובניכוי התמלוגים ששולמו לרשות החדשנות. התשלום יכול להידרש באופן חד פעמי כתנאי להעברת הידע או בתשלום לשיעורין בהתאם להוראות למתן הרשאה לשימוש בידע מחוץ לישראל. במקרה של תשלום בשיעורים, נקבע שיעור תמלוגים מהתמורה עבור מתן זכויות השימוש בידע.

בהתאם לחוק המו"פ וכלליו, פנתה החברה לקבלת אישור רשות החדשנות בגין מתן זכויות שימוש בידע ל- JV סין ול- JV הודו. הפניה נעשתה בהתאם להוראות למתן הרשאה לשימוש בידע מחוץ לישראל. האישור עבור JV סין ניתן, בהתאם לתנאי ההסכם עם JV סין, ללא תשלום נוסף. עבור JV הודו ניתן אישור עקרוני אשר תנאי התשלום בגינו לרשות החדשנות יקבעו אם וכאשר אכן ינתנו זכויות שימוש בטכנולוגיה ל- JV הודו.

המפר את הוראות חוק המו"פ לגבי העברת ידע לחו"ל או המאפשר הפרה כאמור, חייב באחריות פלילית שדינה מאסר של שלוש שנים. כמו כן, במקרה כזה רשות החדשנות עשויה לתבוע תשלום כספים וקנסות, לרבות הסכומים שהיו משולמים אילו החברה הייתה מעבירה את הידע לחו"ל לאחר קבלת אישורו של רשות החדשנות. מעבר לכך, העברת ידע הקשור לתמיכת רשות החדשנות או כל זכות בו לגורם ישראלי אחר, כפופה גם להתחייבות של מקבל הידע לכך שיהיה כפוף להוראות חוק המו"פ, לרבות ההגבלות על הזכויות והשימוש בידע לאחרים ולחובת תשלום תמלוגים. אישור רשות החדשנות אינו נדרש, לעומת זאת, לשם ייצוא שיווק ומכירה של מוצרים שפותחו בהתבסס על ידע הקשור לתמיכת רשות החדשנות. במסגרת ההגבלות על השימוש בידע, קיימות הוראות ותנאים, בין השאר, גם לגבי שעבוד ידע הקשור





לתמיכת הרשות ולגבי הפקדתו בנאמנות, ואישור רשות החדשנות נדרש גם לגבי אלו. חוק המו"פ חל על חברות שקיבלו את תמיכת רשות החדשנות גם לאחר תשלום מלוא התמלוגים לרשות החדשנות. חברה כאמור תחדל להיות כפופה לחוק המו"פ רק כאשר הידע הקשור לתמיכת רשות החדשנות יועבר במלואו לגוף אחר, באישור רשות החדשנות.

3.11.3.1 מענקים שקיבלה אוקסארג'י מרשות החדשנות (לשעבר המדען הראשי)

בין השנים 2009 ו-2016, אוקסארג'י קיבלה מספר מענקים מרשות החדשנות (ללא מגבלה של ייצור בישראל) מכוח סמכותה בחוק המו"פ לצורך מימון פעילות המחקר והפיתוח של טכנולוגיית קתודות-אוויר בסך כולל של כ-5.7 מיליון ₪. בתמורה לכך, התחייבה אוקסארג'י לשלם לרשות החדשנות תמלוגים בשיעור של 3% או 4% כאשר יש ייצור בחו"ל מהמכירות של פירות המחקר והפיתוח שבגינם התקבל המימון כאמור לעיל. סכום ההתחייבות שנכלל בדוחות הכספיים בגין מענקים אלו ליום 31 בדצמבר 2020 וליום 31 בדצמבר 2020 הוא כ-3,167 אלפי ₪ וכ-3,755 אלפי ₪, בהתאמה.

3.11.3.2 מענקים שקיבלה החברה מכוח התוכנית לעידוד השקעות בחברות מגובות

הון סיכון בתחום תחליפי נפט לתחבורה

החברה היא "חברת מטרה" כהגדרתה בתוכנית לעידוד השקעות בחברות מגובות הון סיכון בתחום תחליפי נפט לתחבורה (להלן בסעיף קטן זה: "התוכנית"). תוכנית זו הוקמה ביום 12 בדצמבר 2013 על ידי לשכת המדען הראשי במשרד הכלכלה והתעשייה כהוראת מנכ"ל מס' 8.21 מכוח סעיף 56(ג) להוראת המעבר לתיקון מס' 7 לחוק המו"פ. עם הקמתה של רשות החדשנות בראשית שנת 2016, מופעלת התוכנית במסגרת מסלול הטבה מס' 21 של רשות החדשנות, אשר החליפה את הוראת מנכ"ל מס' 8.21 האמורה. בין השנים 2014 ל-2016, החברה קיבלה מספר מענקים מרשות החדשנות מכוח התוכנית בסך כולל של כ-20.9 מיליון ₪. בתמורה לכך התחייבה החברה לשלם לרשות החדשנות תמלוגים בשיעור של 3% (או 4% כאשר יש ייצור בחו"ל) מכל הכנסות החברה. הסיוע במסגרת התוכנית ניתן במתכונת של הלוואה הניתנת לחברת המטרה בד בבד עם השקעה הונית במזומן של משקיע פרטי בחברת המטרה. לעניין סעיף זה, "השקעה הונית במזומן" היא השקעה כנגד קבלת זכויות במניות חברת המטרה. סכום ההלוואה המוענקת הוא בשיעור של 50% מסכום ההשקעה של המשקיע הפרטי בחברת המטרה. בד בבד עם מתן ההלוואה לחברת המטרה, נדרשת חברת המטרה להנפיק למשקיע הפרטי כתב אופציה (Warrant), אשר יקנה למשקיע הפרטי את האופציה לשלם לרשות החדשנות סכום השווה למלוא סכום ההלוואה, ובתמורה לקבל מחברת המטרה מניות נוספות מאותו סוג ובאותו מחיר רכישה שבהם רכש המשקיע הפרטי את מניות חברת המטרה במועד מתן ההלוואה של רשות החדשנות לחברת המטרה, ובאותם תנאים שנקבעו בהסכם בין חברת המטרה למשקיע הפרטי בקשר עם ההשקעה הפרטית שבוצעה בחברת המטרה במועד מתן ההלוואה (להלן: "האופציה"). אם לא מימש המשקיע הפרטי את האופציה שניתנה לו על ידי חברת המטרה עד תום תקופת האופציה, תוחזר ההלוואה לרשות החדשנות על ידי חברת המטרה באמצעות תשלום תמלוגים מכל הכנסותיה, ועד לתשלום של מלוא סכום ההלוואה.

למועד הדוח, מבין כלל האופציות שניתנו למשקיעים במסגרת המענקים האמורים לעיל, פקעה האופציה שניתנה לאילן החזקות במסגרת המענק הראשון ביום 26 באפריל 2020, (מועד תום תקופת האופציה). בנוסף, ביום 20 בנובמבר 2020 הודיעו המשקיעים בעלי יתרת האופציות שאין בכוונתם לממש את האופציות לפני מועד פקיעתן וביקשו לראות את האופציות כמבוטלות. משכך, המענקים שניתנו לחברה כנגד האופציות בתוכנית תחליפי





נפט, הומרו להתחייבות לשלם תמלוגים מכל הכנסות החברה. סכום ההתחייבות שנכלל בדוחות הכספיים ליום 31 בדצמבר 2021 ו-31 בדצמבר 2020 בגין המענקים שהתקבלו במסגרת תוכנית זו עמד על 10,980 אלפי ₪ ו-12,876 אלפי ₪, בהתאמה.

3.11.3.3. מענקים נוספים מכוח חוק המו"פ שקיבלה החברה

במהלך שנת 2014 קיבלה החברה מענקים מרשות החדשנות (ללא מגבלה של ייצור בישראל) מכוח סמכותה בחוק המו"פ לצורך מימון פעילות המחקר והפיתוח של טכנולוגיית האבץ-אוויר בסך של כ-933 אלפי ₪. בתמורה לכך, התחייבה החברה לשלם לרשות החדשנות תמלוגים בשיעור של 3% (או 4% כאשר יש ייצור בחו"ל) מהמכירות של פירות המחקר והפיתוח שבגינם התקבל המימון כאמור לעיל. סכום ההתחייבות שנכלל בדוחות הכספיים ליום 31 בדצמבר 2021 וליום 31 בדצמבר 2020 בגין מענק זה הוא 413 אלפי ₪ ו-480 אלפי ₪, בהתאמה.

3.11.3.4. מענק שקיבלה החברה ממשד התשתיות הלאומיות (כיום משרד האנרגיה)

ביום 18 בדצמבר 2011 זכתה החברה במכרז פומבי מס' 49/11 שפרסם משרד התשתיות הלאומיות להשקעת הקרן של המשרד בנושא "פרויקטי חלוץ והדגמה בתחומי תחליפי נפט לתחבורה או אנרגיות מתחדשות", וזאת לצורך מימון המחקר והפיתוח של החברה לתוכנית בנושא "מערכת אנרגיית אלומיניום-אוויר לרכב חשמלי" (להלן בסעיף קטן זה: "המכרז" ו-"התוכנית" בהתאמה). ביום 13 בפברואר 2012 התקשרו החברה ומדינת ישראל בהסכם לצורך הסדרת היחסים המשפטיים שביניהם בקשר לזכייה במכרז, ובמסגרתו אושר לחברה מענק לתקציב פרויקט בסכום של 3 מיליון ₪, כאשר השתתפות משרד התשתיות הלאומיות היא של 1.5 מיליון ₪ מתוך סכום התקציב. בהתאם להסכם זה, החברה תשלם למדינה תשלומים בשיעור של 5% מכל הכנסה הנובעת ממסחור תוצרי הידע והקניין הרוחני של התוכנית, במישרין או בעקיפין, לרבות שירותים נלווים לה או הכרוכים בה, עד לסכום מצטבר של השקעות המשרד, צמוד למדד המחירים לצרכן הידוע ביום חתימת ההסכם, ובתוספת ריבית החשב הכללי, והכול בין אם ההכנסה נוצרה אצל החברה או אצל תאגיד הפועל בשמה או השותף אליה. נכון למועד דוח זה, אין ודאות שיהיו לחברה מכירות ממסחור תוצרי הידע והקניין הרוחני של התוכנית המזכות את רשות החדשנות בתמלוגים.

3.11.3.5. מענק שקיבלה החברה ממשד האנרגיה

ביום 20 בדצמבר 2021 נתבשרה החברה על זכייתה במענק של למעלה מ-2.6 מיליון ₪ במסגרת קול קורא של משרד האנרגיה, לצורך פיילוט למתקן אגירה. הפיילוט יכלול בנייה והתקנה של מערכת לאגירת אנרגיה לטווח ארוך המבוססת על טכנולוגיית אבץ-אוויר של החברה במתקן לאנרגיות מתחדשות המופעל על-ידי דוראל בקיבוץ מעלה גלבוע. בתמורה לכך, התחייבה החברה לשלם למשרד האנרגיה תמלוגים בשיעור של 5% מכל הכנסה הנובעת ממסחור תוצרי הידע והקניין הרוחני של התוכנית, עד לסכום מצטבר של המענק צמוד למדד המחירים לצרכן ובתוספת הריבית של החשב הכללי. לפרטים נוספים בדבר שיתוף הפעולה עם דוראל ראו סעיף 3.22.6 להלן.

ההערכות החברה בדבר זה שאין וודאות כי יהיו לחברה מכירות ממסחור תוצרי הידע והקניין הרוחני של התוכנית המזכות את רשות החדשנות בתמלוגים, הינן מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר התממשותו תלויה, בין היתר, בגורמים שאינם בשליטת החברה, לרבות גורמי הסיכון המפורטים בסעיף 3.27 לדוח זה, ולפיכך אין כל ודאות כי האמור לעיל יתממש ואף אם יתממש אין כל ודאות כי לא יחול שינוי מהותי באמור לעיל.





3.12 נכסים לא מוחשיים

3.12.1 הקבוצה בנתה אסטרטגיית קניין רוחני בינלאומית, המאפשרת לחברה להגן על הרוב המוחלט של המצאותיה והטכנולוגיות שפיתחה. פורטפוליו הפטנטים של החברה כולל 21 פטנטים רשומים, לצד כ-11 בקשות לרישום פטנטים אשר מצויות בתהליך הגשה. במסגרת אסטרטגיית הבניה וההגנה על הקניין הרוחני, הקבוצה בוחנת כל פיתוח שנעשה בחברה ומחליטה לגביו מה תהיה ההגנה העדיפה; הגשה לרישום פטנט או שמירה כסוד מסחרי. כמן כן, הקבוצה רשמה שלושה סימני מסחר. יצוין כי במסגרת מכירת הרישיון המעניק ל-JV הודו ו-JV סין את זכויות השימוש בטכנולוגיית אלומיניום-אוויר של החברה בהודו וסין, בהתאמה, מוקנית ל-JV הודו הזכות לעשות שימוש בסימני המסחר של החברה בהודו, ול-JV סין הזכות לעשות שימוש בסימני המסחר של החברה בסין. יצוין כי, בין היתר עקב חילופי הנהלה ב-JV סין, ביום 28 ביולי התקבל בידי החברה מכתב התראה מ-JV סין ובו בין היתר דרישה להשבת התמלוגים ששולמו לחברה במסגרת הסכם הרישיון, כאשר לעמדת החברה ויועציה המשפטיים, החברה פעלה כדין. לפרטים נוספים ראו סעיף 3.23 להלן.

3.12.2 לפירוט בדבר רשיונות לשימוש בזכויות בטכנולוגיות שאותן רכשה הקבוצה מאחרים, ראו סעיף 3.21.6 להלן להסכם רכישת הרישיון מאוניברסיטת בר אילן.

3.12.3 להלן פירוט בדבר הפטנטים המהותיים שבבעלות חברות הקבוצה הרשומים בטרטוריות הבאות:

#	שם הפטנט	תיאור הפטנט	תאריך הגשה (תוקף 20 שנה)	מדינות בהן אושר (Registered)	מדינות בהן חוגש (Pending)
1	Porous Clusters Of Silver Powder Promoted By Zirconium Oxide For Use As A Catalyst In Gas Diffusion Electrodes, And Method For The Production Thereof	קטליסט לקתודת אוויר, המבוסס על כסף (Silver) ומועשר ומחוזק על ידי זירקוניום (בבעלות אוניברסיטת בר אילן וברישיון בלעדי לקבוצה)	24-Sep-07	ישראל, ארה"ב, סין, יפן, גרמניה, אוסטרליה, בלגיה, שווייץ, הרפובליקה הצ'כית, דנמרק, ספרד, צרפת, אנגליה, אירלנד, איטליה, הולנד, פולין, שבדיה	
2	Zinc-Air Battery	מערכת אבץ אוויר מנגנון הפעלה וטעינת הסוללה בעזרת סחרור אבץ/אבץ אוקסיד לתוך הסוללה	13-Dec-10	ישראל, ארה"ב, שווייץ, ספרד, צרפת, איטליה, הולנד, שוודיה, גרמניה, אנגליה, נורווגיה, פורטוגל	
3	Zinc-Air Battery	מבנה אנודה לסוללת אבץ אוויר, המאפשרת ריבוי מחזורי טעינה פריקה כאשר הטעינה נעשית בניצב לכיוון הפריקה	15-May-12	ישראל, ארה"ב, סין, יפן, קוריאה, הודו, שווייץ, צרפת, גרמניה, אנגליה, אירלנד	
4	Zinc Electrode For Use With Secondary Batteries	מבנה אנודה לסוללת אבץ אוויר, המאפשרת ריבוי מחזורי טעינה פריקה כאשר מבנה האנודה פורוזיבי המגן על האנודה מפני שנייזי מבנה במחזורי הטעינה פריקה.	13-Mar-13	ישראל, ארה"ב, שווייץ, דנמרק, ספרד, צרפת, איטליה, הולנד, שוודיה, גרמניה, אנגליה, אירלנד, נורווגיה	
5	System And Method For Controlling And Operation Of Aluminum Air Battery	מערכת בקרה לשליטה בסוללת אלומיניום אוויר, המערכת מבטרת פרמטרים שונים של הסוללה, ומפעילה אותה לקבלת ביצועים אופטימליים	09-Jul-13	ישראל, ארה"ב, סין, יפן, קנדה, קוריאה, טיוואן, מקסיקו, רוסיה, אוסטרליה	אירופה (רישום פרטי במדינות לאחר האישור), ברזיל, הודו, סינגפור
6	Electrode Assembly And Method For Its Preparation	מבנה קתודת אוויר, מאסף הזרם, ושיטת האטימה לבנית קתודה מותאמת לסוללת אוויר מתכת	09-Oct-13	ישראל, ארה"ב, סין, יפן, קוריאה, הודו, מקסיקו, אוסטרליה, שווייץ, דנמרק, ספרד, צרפת, גרמניה, אנגליה, אירלנד, איטליה, הולנד, שבדיה, נורווגיה, קנדה	
7	Protected anode structure suitable for use in metal/air batteries	מבנה אנודה אלומיניום לשיפור האחיזות באיכול האנודה, הגנה על צידי האנודה מפני קורוזיה	26-Feb-14	ישראל, ארה"ב, סין, שווייץ, צרפת, גרמניה, אנגליה, אירלנד, הולנד	
8	Method and Device for Regenerating Alkaline Solutions	שיטה ומערכת לשיחזור אלקטרוליט. ניקוי אלקטרוליט לאחר שימוש בסוללת אוויר מתכת, הוצאת האלומיניום הידרוכסיד מהתמיסה, והכנתה לשימוש חוזר בסוללה.	08-Jul-14	ישראל, ארה"ב, סין, יפן, קנדה, קוריאה	אירופה (רישום פרטי במדינות לאחר האישור)
9	Thermal Battery Incorporated Into A Metal-Air Battery	שיטה ומערכת לניצול החום הנגגר באלקטרוליט לשיפור הניצולת האנרגטית של רכב חשמלי עם סוללת אלומיניום אוויר.	03-Feb-15	ישראל, ארה"ב, סין, יפן, שווייץ, צרפת, גרמניה, אנגליה, אירלנד, שבדיה, קוריאה	קנדה, הודו, סין (בקשת המשך)
10	Pit Stop For And Method Of Replacement Of Electrolyte	מערכת לריקון ומילוי אלקטרוליט בתחנת שירות	04-Mar-15	ישראל, ארה"ב, סין, יפן, סינגפור, קוריאה, שווייץ, צרפת, גרמניה, אנגליה, שבדיה, אירלנד, נורווגיה	קנדה
11	Electrolyte Regeneration And Byproduct Production	מערכת לשחזור אלקטרוליט, והפקת אלומיניום הידרוכסיד כתוצר נלווה.	13-Apr-15	ישראל, ארה"ב, סין, קנדה, הודו, סינגפור, שווייץ, ספרד, צרפת, איטליה, גרמניה, אנגליה, אירלנד, נורווגיה	ישראל, יפן, קוריאה, רוסיה





תיאור עסקי התאגיד - המשך

#	שם הפטנט	תיאור הפטנט	תאריך הגשה (תוקף 20 שנה)	מדינות בהן אושר (Registered)	מדינות בהן הוגש (Pending)
12	Metal Oxide Particles And Method Of Producing Thereof	שיטה לייצור קטליסט עם שטח פנים גדול, מתאים לקתודת אוויר מתכת	16-Mar-16	ארה"ב, סינגפור	אירופה (רישום פרטי במדינות לאחר האישור), ישראל, סין, יפן, קוריאה, קנדה, הודו,
13	System And Method For Metal-Air Anode Renovation	מבנה סוללת אבץ אוויר מותאמת להזרמת אבץ כתרופה באלקטרוליט, לבניית האנודה בתוך התא, והוצאת האבץ אוכסיד בסיום הפריקה החשמלית.	03-Jan-17	ארה"ב	ישראל, אירופה (רישום פרטי במדינות לאחר האישור), סין, הודו, קנדה
14	System And Method For Initializing Metal-Air Cell	מערכת בקרה לשליטה בסוללת אלומיניום אוויר, המערכת מנטרת פרמטרים שונים של הסוללה, ומפעילה אותה לקבלת ביצועים אופטימליים	14-Dec-17	ארה"ב	ישראל, אירופה (רישום פרטי במדינות לאחר האישור), סין, הודו, קנדה, יפן, הודו, סינגפור

3.12.4 להלן פירוט בקשות לרישום פטנטים מהותיים שהגישה הקבוצה ואשר נמצאים בשלב מתקדם:

#	שם הפטנט	תיאור הפטנט	תאריך הגשה (תוקף 20 שנה)	מדינות בהן הוגש (Pending)
1	Rechargeable Zinc-Air Battery with Perforated-Shell Active Particles	מבנה אגודת אבץ, לשיפור מחזורי טעינה פריקה, על ידי ציפוי מוליך חלקי אבץ/אבץ אוכסיד	21-Nov-18	ישראל, ארה"ב, סין, קנדה, הודו, סינגפור, אירופה (רישום פרטי במדינות לאחר האישור)
2	Structure and Method For Replaceable Metal-Air Anode Unit	מבנה התא של סוללת אלומיניום אוויר, מערכת איטום, חיבור מהיר של האגודות	13-Nov-18	ישראל, ארה"ב, אירופה (רישום פרטי במדינות לאחר האישור), סין, הודו, סינגפור, קנדה
3	Electrode assembly and method for its preparation	שיטה לייצור קתודה	06-Jun-19	ישראל, ארה"ב, אירופה (רישום פרטי במדינות לאחר האישור), סין, קנדה, הודו, סינגפור
4	Dendrite Growth Prevention in a Rechargeable Battery	שימוש באלומיניום הידרוכסיד (תוצר כימי מתהליך שיחזור האלקטרוליט) כמפריד המונע גידול דנדריטים בסוללות קובנציונליות.	03-Dec-19	ישראל, ארה"ב, אירופה (רישום פרטי במדינות לאחר האישור), סין, הודו, סינגפור, קנדה
5	Alkaline Electrolyte Regeneration	מערכת לשחזור אלקטרוליט, בשיטות כימיות להפרדת אלקטרוליט נקי וייצור מוצרים כימיים אחרים.	10-Dec-19	ישראל, ארה"ב, אירופה (רישום פרטי במדינות לאחר האישור), סין, הודו, יפן, קנדה
6	Production of High Purity Alumina and Co-products from Spent Electrolyte of Metal-Air Batteries	מערכת לשחזור אלקטרוליט, והפקת אלומינה כתוצר כימי גלולה בנקיון גבוה.	5-Apr-20	ישראל, ארה"ב, אירופה (רישום פרטי במדינות לאחר האישור), סין, הודו, יפן, קנדה

3.12.5 להלן פירוט סימני המסחר הרשומים של החברה:

הסימן	מדינה	מס' הסימן	סוגים	תאריך הגשת בקשה לרישום המסחר	תאריך רישום
斐源 PHINERGY IN CHINESE (CHARACTERS)	סין	22924608	09	24.02.17	28.02.2018
斐能源 PHINERGY IN CHINESE LETTERS	סין	26480648 26480647	07 09	19.09.2017	07.09.2018
PHINERGY	קנדה	TMA1,053,705	-	05.10.2016	11.09.2019
	ישראל	284314T	09, 07	04.04.2016	04.02.2018
	WIPO	1322255	09, 07	27.09.2016	27.09.2016
	בריטניה	UK00801322255	09, 07	27.09.2016	11.04.2018
	סין תחת הרישום הבינלאומי	1322255	09, 07	27.09.2016	07.12.2017
	האיחוד האירופאי תחת הרישום הבינלאומי	1322255	09, 07	27.09.2016	10.04.2018
	הודו תחת הרישום הבינלאומי	3465831	09, 07	27.09.2016	03.10.2017
	יפן תחת הרישום הבינלאומי	1322255	09, 07	27.09.2016	23.03.2017
	דרום קוריאה תחת הרישום הבינלאומי	1322255	09, 07	27.09.2016	29.06.2017
	סינגפור תחת הרישום הבינלאומי	40201621114T	09, 07	27.09.2016	25.05.2017
	ארה"ב תחת הרישום הבינלאומי	5319385	09, 07	27.09.2016	31.10.2017





תיאור עסקי התאגיד - המשך

הסימן	מדינה	מס' הסימן	סוגים	תאריך הגשת בקשה לרישום המסחר	תאריך רישום
 B&W LOGO	קנדה	TMA1,014,421	-	05.10.2016	01.02.2019
	ישראל	284316	09, 07	04.04.2016	04.02.2018
	בריטניה	UK00801328773	09, 07	27.09.2016	28.06.2017
	WIPO	1328773	09, 07	27.09.2016	27.09.2016
	האיחוד האירופאי תחת הרישום הבינלאומי	1328773	09, 07	27.09.2016	28.06.2017
	הודו תחת הרישום הבינלאומי	3514700	09, 07	27.09.2016	03.10.2017
	יפן תחת הרישום הבינלאומי	1328773	09, 07	27.09.2016	24.05.2017
	דרום קוריאה תחת הרישום הבינלאומי	1328773	09, 07	27.09.2016	25.08.2017
	סינגפור תחת הרישום הבינלאומי	40201701666S	09, 07	27.09.2016	13.07.2017
	ארה"ב תחת הרישום הבינלאומי	5211454	09, 07	27.09.2016	30.05.2017
ALUNERGY	קנדה	TMA1,014,406	09, 07	05.10.2016	01.02.2019
	ישראל	284315	09, 07	04.04.2016	04.02.2018
	בריטניה	UK00801322256	09, 07	27.09.2016	11.05.2017
	WIPO	1322256	09, 07	27.09.2016	27.09.2016
	סין תחת הרישום הבינלאומי	1322256	09, 07	27.09.2016	11.02.2018
	EU IPO תחת הרישום הבינלאומי	1322256	09, 07	27.09.2016	11.05.2017
	הודו תחת הרישום הבינלאומי	3465843	09, 07	27.09.2016	03.10.2017
	יפן תחת הרישום הבינלאומי	1322256	09, 07	27.09.2016	23.03.2017
	דרום קוריאה תחת הרישום הבינלאומי	1322256	09, 07	27.09.2016	29.06.2017
	סינגפור תחת הרישום הבינלאומי	S40201621115 S40201621115	09, 07	27.09.2016	25.04.2017
PHINERGY (in PINYIN: FEI-YUAN)	ארה"ב תחת הרישום הבינלאומי	5193602	09, 07	27.09.2016	02.05.2017
	סין	19643318	07	15.04.2016	07.06.2017
	סין	19643319 19643317	07 09	15.04.2016 15.04.2016	07.06.2017 28.05.2017
ALUNERGY (IN PINYIN LV-YUAN)					





3.13 הון אנושי

3.13.1 מבנה ארגוני

להלן תרשים המבנה הארגוני של פעילות פינרג'י ואוקסאנרג'י נכון למועד הדוח:



3.13.2 פירוט מצבת המועסקים

להלן פירוט מצבת המועסקים בקבוצה (עובדים ונותני שירותים) בחלוקה למחלקות או תחומי הפעילות בחברה, נכון לימים 31 בדצמבר 2021 ו- 31 בדצמבר 2020:

מחלקה/תחום פעילות	31 בדצמבר 2021	ליום 31 דצמבר 2020
כספים ואדמיניסטרציה	5	5
פיתוח עסקי	3	3
אלקטרו-כימיה	13	8
הנדסה	15	10
הנהלה ראשית	8	7
ייצור	13	12
סך הכל	57	45

עד ליום 31 באוקטובר 2020, בחברה היו ארבעה נותני שירותים: אביב צידון (יו"ר הקבוצה), דקל צידון, דוד מאייר ושרון דנאי. שאר העובדים הם עובדי החברה. החל מחודש נובמבר 2020, דוד מאייר הוא עובד החברה והחל מאפריל 2021 שרון דנאי הינה עובדת החברה. יצוין כי כל עובדי הקבוצה מועסקים על ידי חברת אוקסינרג'י, כאשר הסכם מתן שירותים בין חברת אוקסינרג'י לבין חברת פינרג'י מסדיר את חלוקת המשאבים בין שתי החברות וכן את תשלומי ההעברה הנדרשים.





3.13.3 תלות מהותית בעובד

להערכת החברה, יש לה תלות מהותית במר אביב צידון (מייסד החברה ויו"ר הדירקטוריון), מר דקל צידון (מנהל חדשנות ראשי) וד"ר אברהם ידגר (מנהל טכנולוגיות ראשי).

3.13.4 הטבות וטיבם של הסכמי העסקה

תנאי ההעסקה של עובדי הקבוצה מוסדרים בהסכמי העסקה אישיים, הנקבעים בהתאם לתנאים שהוסכמו בין החברה לעובד בתהליך המשא ומתן שקיימו, וזאת על בסיס קריטריונים וטווחים הנוגעים לתפקיד העובד, כישוריו ויכולותיו, השכלתו ועוד. הסכמי ההעסקה האישיים של העובדים מסדירים את תנאי שכרם ותנאיהם הסוציאליים בהתאם לדיון, ולרבות את זכאות העובדים להפקדות לקרן השתלמות. כל הסכמי ההעסקה כוללים את סעיף 14 לחוק פיצויי פיטורים, התשכ"ג-1963, וכן נספח סודיות ואי-תחרות. לפרטים אודות מצבת הדירקטורים ונושאי המשרה הבכירה בחברה, ראו תקנות 26 ו-26א לחלק ד' לדוח תקופתי זה. לפרטים בדבר גמול נושאי משרה והנהלה בכירה ראו תקנה 21 לחלק ד' לדוח תקופתי זה. לפרטים אודות מדיניות התגמול של נושאי המשרה בקבוצה, ראו פרק 8 לתשקיף.

3.13.5 תכנית אופציות

3.13.5.1 לחברה תוכנית אופציות לא רשומות ומניות לעובדים, לנושאי משרה בכירה ויועצים. ביום 11 באוקטובר 2011 אישר דירקטוריון החברה תוכנית אופציות ומניות של החברה, אשר תוקנה ואושרה על ידי דירקטוריון החברה ביום 2 בנובמבר 2020 (להלן: "התוכנית") לעובדי החברה ו/או עובדי חברות הבת ו/או חברות קשורות של החברה (ובלבד שהן עונות על הגדרת המונח "חברה מעבידה" כהגדרתו בסעיף 102(א) לפקודת מס הכנסה [נוסח חדש], 1961, להלן: "הפקודה") (להלן ביחד: "העובדים") ו/או ספקי שירותים ו/או יועצים ו/או דירקטורים שאינם עובדי החברה (להלן ביחד: "הניצעים"). מכוחה החברה תהא רשאית להקצות לעובדים וליועצים, ללא תמורה, מניות רגילות ללא ערך נקוב של החברה ו/או אופציות לא רשומות הניתנות למימוש למניות רגילות ללא ערך נקוב של החברה ו/או יחידות מניה חסומה (זכות לא סחירה לקבלת מניה רגילה של החברה בעת הבשלת הזכות בהתאם למועדים ותנאים שנקבעו מראש בעת הענקת הזכות בכפוף לתוכנית). התוכנית תהא בתוקף לתקופה של עשר (10) שנים החל ממועד תיקונה כאמור, קרי עד ליום 1 בנובמבר 2030. נכון למועד הדוח, כמות ניירות הערך שהוקצו מכוח התוכנית (ועדיין בתוקף) היא 3,498,264 אופציות לא רשומות ו-2,500,000 יחידות מניה חסומות. יתרת האופציות הניתנת להקצאה נכון למועד הדוח עומדת על 2,558,784 ניירות ערך (מניות/אופציות/יחידות מניה חסומות) נוספים בהתאם לתוכנית.

3.13.5.2 במקרה שבו אופציה או יחידת מניה חסומה שהוענקה בהתאם לתוכנית, תפקע או תבוטל במועד קודם למועד המימוש או שהניצע יוותר על מימוש אופציה כאמור, תעמודנה המניות שלא מומשו מכוח האופציה או יחידת המניה החסומה לרשות התוכנית וייתכן כי ייעשה בהן שימוש, לרבות לשם הקצאתן מחדש לניצעים אחרים, בכפוף לאישורים הנדרשים על פי דין לרבות אישור הבורסה לרישום למסחר של המניות שתנבענה מהן וזאת בכפוף לתקנון והנחיות הבורסה באותה עת.

3.13.5.3 מחיר הרכישה של מניות ו/או מחיר המימוש של אופציות ו/או יחידות מניה חסומות (לפי העניין), וכן תקופת ההבשלה ותקופת מימוש התגמול ההוני ייקבעו מעת לעת על ידי דירקטוריון החברה ויפורטו במכתב ההקצאה.





3.13.5.4 תקופת מימוש האופציות תהיה עשר (10) שנים ממועד הענקת האופציות, אלא אם כן נקבע אחרת במכתב ההקצאה.

3.13.5.5 לעובדי החברה יוענק תגמול הוני בהתאם לסעיף 102 לפקודה, ככל שיתוקן מעת לעת ולפי כללי מס הכנסה (הקלות מס בהקצאת מניות לעובדים), התשס"ג-2003 ("הכללים") שהוצאו מכוח סעיף 102 לפקודה, והכללים והפרשנויות השונות לסעיף 102 לפקודה ("ההנחיות") (להלן: "**מניות 102**", "**אופציות 102**", "**יחידות 102**" ויחדיו יקראו: "**תגמול 102**") ו- "**סעיף 102**", בהתאמה).

3.13.5.6 לצורכי התוכנית - המונח "עובד(ים)" משמעו: אדם המועסק בחברה או בחברה הבת או בחברה קשורה, לרבות דירקטורים ו/או נושאי משרה של החברה או החברות הקשורות. מובהר בזאת כי המונח "עובדים" לא יכלול בעלי מניות בחברה אשר במועד הענקת התגמול ההוני הם בעלי שליטה בחברה ו/או יהפכו לבעלי שליטה בעקבות ההענקה. בעל שליטה כהגדרתו בסעיף 32(9) לפקודה (להלן: "**בעל שליטה**").

3.13.5.7 ליועצים ו/או נותני שירותים שאינם עובדי החברה אך הם תושבי ישראל ו/או בעלי שליטה יוענק תגמול הוני בהתאם לסעיף 3(ט) לפקודה.

3.13.5.8 יובהר כי מניות שיוענקו במסגרת התוכנית ו/או מניות שיתקבלו מהבשלה או מימוש תגמול הוני במסגרת התוכנית, יהוו חלק מהמניות הרגילות של החברה, ויהיו להן זכויות שוות לכל דבר ועניין כמו הזכויות הנלוות למניות רגילות של החברה, בכפוף להוראות התוכנית ומכתב ההקצאה. תגמול הוני לא יהיה מוגן מפני דילול בכל דרך שהיא, אלא אם נקבע אחרת על ידי הדירקטוריון.

3.13.5.9 הקצאת תגמול 102 תיעשה מכוח התוכנית שתאושר על ידי רשויות המס או תיראה כמאושרת על ידי רשויות המס בהתאם להוראות סעיף 102 לפקודה והכללים מכוחו. למען הסדר הטוב יובהר כי בכל מקרה שבו ייעשו תיקונים להוראות התוכנית, אזי כל תגמול 102 ייעשה וייכנס לתוקף רק בחלוף שלושים (30) יום לאחר הגשת תיקון כאמור לרשות המסים בהתאם להוראות הפקודה וייתנה בחלוף תקופת 30 יום כאמור.

3.13.5.10 מועד הקצאת הגמול ההוני יהיה מועד ההקצאה כפי שאושר בדירקטוריון ו/או בוועדת התגמול, למעט אם נקבע אחרת ע"י הדירקטוריון ו/או ועדת התגמול, וכפי שנכתב במכתב ההקצאה (להלן: "**המועד הקובע**").

3.13.5.11 סוגי תגמול 102 ובחירת "מסלול" מס ע"פ סעיף 102 לפקודה:

3.13.5.11.1 תגמול 102 במסלול עם נאמן

כל תגמול 102 במסלול עם נאמן ו/או מניות הנובעות ממימוש תגמול כאמור יוחזקו בנאמנות (להלן: "**הנאמן**"), ויוענקו על פי החלטת החברה מעת לעת, בהתאם לאחד מהמסלולים הבאים:

א. על פי סעיף 102(ב)(1) לפקודה - יוענק תגמול 102 במסלול עבודה (להלן: "**מסלול עבודה**");

ב. על פי סעיף 102(ב)(2)/(3) לפקודה - יוענק תגמול 102 במסלול רווח הון





(להלן: "מסלול רווח הון").

הקצאות מסלול עבודה והקצאות מסלול רווח הון יקראו להלן יחדיו: "הקצאות 102 נאמן".

3.13.5.11.2 בחירתה של החברה בדבר המסלול הנבחר ביחס להקצאות 102 נאמן (להלן: "הבחירה") תדווח לרשויות מס הכנסה בטרם המועד הקובע של ההקצאה, ותיכנס לתוקף החל מהענקה הראשונה שבוצעה מכוח התוכנית. הבחירה תחייב את החברה להעניק את הקצאות לפי סעיף 102 במסלול עם נאמן אך ורק בהתאם לבחירה שבוצעה ותחול על כל עובד שלגביו בוצעו הקצאות כאמור, הכול בהתאם לאמור בסעיף 102(ז) לפקודה. למען הסר ספק, הבחירה לא תמנע מן החברה מלהקצות הקצאות במסלול 102 ללא נאמן בו זמנית.

3.13.5.11.3 החברה תהיה רשאית לשנות את הבחירה ולבחור במסלול אחר מזה שנבחר וזאת לאחר תום שנה אחת לפחות מתום השנה שבה היתה ההקצאה הראשונה שנעשתה על פי המסלול הקודם שבחרה החברה.

3.13.5.11.4 במקרה של הקצאות 102 נאמן, תנאי התוכנית ו/או מכתב הקצאה, לפי העניין, יהיו כפופים לתנאי סעיף 102 לפקודה ולאישור פקיד השומה ו/או רולינג שיינתן מרשות המסים בהקשר לתוכנית ו/או להענקות מכוחה, ותנאי ואישור אלו יהוו חלק בלתי נפרד מהתוכנית ומכתב ההקצאה. כל אחד מתנאי סעיף 102 לפקודה ו/או האישור ו/או רולינג כאמור, אשר הכרחיים על מנת להשיג ו/או לשמור על הטבות מס בהתאם לסעיף 102 לפקודה, ואשר אינם מפורטים באופן מפורש בתוכנית או במכתב ההקצאה, ייחשבו כחלים על ומחייבים את החברה ו/או חברות קשורות ו/או העובדים.

3.13.5.11.5 אם התנאים להקצאה 102 נאמן אינם מתקיימים, אזי הקצאה 102 נאמן עשויה להיחשב כהקצאה 102 ללא נאמן ו/או הקצאה שלא תחת סעיף 102 לפקודה, לפי העניין.

3.13.5.11.6 הקצאות 102 במסלול ללא נאמן החברה תהיה רשאית להקצות לעובדיה תגמול 102 לפי סעיף 102(ג) שלא באמצעות נאמן (להלן: "הקצאות 102 ללא נאמן"). במקרה כזה, הכנסתו של עובד מהקצאות הקצאות 102 ללא נאמן ו/או הבשלתו ו/או מימושו ו/או מכירתו, לפי העניין, תחויב במס בהתאם להוראות סעיף 102(ג) לפקודה. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי החברה תהיה רשאית לבצע הקצאות 102 ללא נאמן בכל עת ואפילו בנוסף ו/או במקביל לביצוע הקצאות 102 נאמן.

3.13.5.11.7 הקצאות לפי סעיף 3(ט) לפקודה החברה רשאית להקצות תגמול הוני לבעלי שליטה ו/או יועצים, בהתאם להוראות סעיף 3(ט) לפקודה (להלן: "הקצאות 3(ט)"). החברה תהיה רשאית לקבוע כי הקצאות 3(ט), ככל שיוענקו בהתאם לסעיף זה, יופקדו בידי נאמן. במקרה כזה, הנאמן יחזיק בהקצאות בנאמנות עד שאלו תמומשנה על ידי הניצע ובהתאם להוראות החברה, כפי שיינתנו מעת לעת ובהתאם להסכם הנאמנות בין החברה לבין הנאמן. הניצע יישא לבדו בכל המסים ותשלומי החובה אשר יחולו, ככל שיחולו, בגין הענקת הקצאות 3(ט) כלעיל, ובגין הבשלה ו/או מימוש הקצאות 3(ט) ו/או מכירת המניות





ו/או מכירת המניות שתתקבלנה עקב הבשלה ו/או מימוש ההקצאות האמורות (להלן: "**מניות המימוש**"), לרבות עמלות שיגבו בגין מכירת המניות ו/או מניות המימוש. החברה תנכה מס במקור כנדרש על פי כל דין. מובהר כי החברה ו/או הנאמן לא ישחררו את המניות ו/או הקצאות 3(ט) ו/או מניות המימוש ויעבירו אותם על שם הניצע אלא לאחר שהניצע מילא ושילם את כל חבויות המס.

3.13.5.12 הנאמן ותקופות החסימה הנדרשות

3.13.5.12.1 מינוי נאמן: הקצאות 102 נאמן ו/או מניות המימוש שתתקבלנה מכוח הקצאות 102 נאמן (להלן: "**מניות מימוש 102**"), לרבות מניות הטבה, יוקצו או יונפקו על שם הנאמן ויופקדו בנאמנות בידיו החל מהמועד הקובע למשך התקופות הקבועות והנדרשות בסעיף 102 לפקודה והכול בהתאם להוראות סעיף 102 לפקודה, לכללים ולהנחיות.

3.13.5.12.2 אחריות הנאמן:

3.13.5.12.2.1 ביחס להקצאות 102 נאמן, הנאמן יהיה אחראי, בין היתר, לעניינים הבאים:

א. להחזיק את הקצאות 102 נאמן ו/או מניות מימוש 102, לרבות מניות הטבה, אשר יוקצו או יונפקו על שם הנאמן לטובת העובד לפי העניין, בנאמנות, לפחות עד תום תקופת החסימה (ראו סעיף 3.13.5.12.3 להלן) ו/או עד אשר שולמו כל המסים אשר נובעים מהענקה ו/או מימוש ו/או מכירה של הקצאות כאמור.
ב. לעכב את העברת הקצאה 102 נאמן ו/או מניות מימוש 102 ו/או מניות שהוקצו מכוח מימוש זכויות לעובד או לכל צד שלישי לו מבקש העובד למכור את ההקצאות ו/או המניות האמורות ו/או העברת תקבולים ממכירת ההקצאות ו/או המניות האמורות לעובד, לפי העניין טרם תשלום מלוא חבות המס הנובעת מהענקה ו/או מימוש ו/או מכירה של הקצאות ו/או מניות כאמור.

3.13.5.12.2.2 ביחס להקצאות 102 ללא נאמן ו/או הקצאות 3(ט): הנאמן יהיה רשאי שלא לשחרר הקצאות אלו ו/או את מניות המימוש בגין וזאת בהתאם להוראות שיינתנו לו על ידי החברה מעת לעת, כל זאת בכפוף ובהתאם להוראות הדין.

3.13.5.12.2.3 הנאמן יהא זכאי לנקוט בצעדים אשר ימצא לנכון לצורך ניכוי במקור של כל מס הנדרש על פי כל דין מהענקה ו/או מכירה ו/או מימוש, לפי העניין של תגמול הוני מכוח התוכנית ו/או מניות שיתקבלו ממימוש תגמול הוני.

3.13.5.12.3 תקופת חסימה

הקצאות 102 נאמן ו/או לגבי מניות מימוש 102, כפופות לתקופות חסימה כלהלן:

3.13.5.12.3.1 הקצאות מסלול רווח הון - העובד יהיה מנוע מלמכור, והנאמן יהיה מנוע מלשחרר, את הקצאות 102 נאמן שהופקדו בידו ו/או את מניות מימוש 102 עד לתום עשרים וארבעה (24) חודשים שתחילתם מהמועד הקובע ו/או משך זמן אחר שיקבע בפקודה ו/או הכללים ו/או כפי שיידרש על ידי רשויות המס.





3.13.5.12.3.2 הקצאות מסלול עבודה - העובד יהיה מנוע מלמכור, והנאמן יהיה מנוע מלשחרר, את הקצאות 102 נאמן שהופקדו בידו ו/או את מניות מימוש 102 עד לתום שניים עשר (12) חודשים שתחילתם מהמועד הקובע ו/או משך זמן אחר שיקבע בפקודה ו/או הכללים ו/או כפי שיידרש על ידי רשויות המס.

תקופת החסימה כאמור בסעיף 3.13.5.12.3.1 לעיל ביחד עם תקופת החסימה כאמור בסעיף 3.13.5.12.3.2 לעיל תיקראנה יחדיו לשם הנוחות "תקופת החסימה".

3.13.5.12.3.3 כל הזכויות מכוח הקצאות 102 נאמן לרבות מניות הטבה, יופקדו בידי הנאמן עד תום תקופת החסימה ויחול עליהן מסלול המיסוי וכל ההוראות החלות על הקצאות 102 נאמן. העובד לא ישחרר את הקצאות 102 נאמן, כולל מניות מימוש 102 ולרבות מניות הטבה, לפני תום תקופת החסימה. על אף האמור, במקרה שבו העובד יבקש לשחרר את ההקצאות ו/או המניות האמורות לפני תום תקופת החסימה, העובד יישא בכל חביונות המס הנובעות מכך.

3.13.5.12.4 זכויות הצבעה

עד למועד ההצעה לציבור, החברה רשאית להתנות את ההקצאות או מימוש האופציות בכך שהניצע ימנה, באופן בלתי חוזר, את היישות, שתוסמך על ידי החברה, להצביע בשמו ולחתום על מסמכים בקשר עם ההצבעה, לרבות חתימה על כתבי ויתור.

3.13.5.13 מחיר המימוש

מחיר הרכישה של מניות ו/או מחיר המימוש של אופציות ו/או יחידות מניה חסומות (לפי העניין) ייקבעו מעת לעת על ידי דירקטוריון החברה ויפורטו במכתב ההקצאה.

3.13.5.14 תקופת ההבשלה (Vesting)

3.13.5.14.1 תקופת ההבשלה ותקופת המימוש של תגמול הוני יקבעו מעת לעת על ידי דירקטוריון החברה ויפורטו במכתב ההקצאה.

3.13.5.14.2 מניות מימוש 102 יירשמו על שם הנאמן בנאמנות לטובת העובד ויוחזקו על ידי הנאמן לפחות עד תום תקופת החסימה. מניות מימוש 102 תהיינה נפרעות במלואן ונקיות מכל שיעבוד ו/או זכות של צד ג' כלשהו.

3.13.5.15 הליך מימוש האופציות:

3.13.5.15.1 אופציות תיראינה כממומשות כאשר החברה תקבל מאת הניצע את הודעת מימוש בכתב או במדיה אלקטרונית, בהתאם להוראות מכתב ההקצאה.

3.13.5.15.2 תגמול הוני ניתן יהיה למימוש על ידי הניצע במלואו בכל זמן או בחלקו מעת לעת, ובלבד שהגיע מועד ההבשלה ובטרם חלף מועד הפקיעה, ובתנאי שבכפוף לתנאי סעיף 3.13.5.16 להלן, הניצע מועסק על ידי אותו שירותים לחברה או לחברות קשורות, בכל זמן במשך תקופה אשר תחילתה בהענקת התגמול





ההוני וסופה במועד ההבשלה או מימוש התגמול ההוני לפי העניין. תגמול הוני לא יהיה ניתן למימוש אלא לאחר שהניצע העביר לחברה במועד הודעת המימוש את: (א) מלוא תשלום מחיר המימוש (ככל שקיים); (ב) ביחס להקצאות 3(ט) כל סכום ניכוי המס במקור המתחייב בגין הבשלה /או מימוש התגמול ההוני, אם יש כזה או (ג) ביחס להקצאות 102 ללא נאמן ככל שהעובד סיים העסקתו בחברה, שהעביר בטחונות מספקים לחברה ו/או לנאמן לגבי תשלום ניכוי המס במקור כאמור.

3.13.5.15.3 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, ביחס לאופציות שתוקצינה מכוח התוכנית, מחיר המימוש ישולם ע"י הניצע במועד מימוש האופציה למניה, לרבות באמצעות אחת מהאפשרויות הבאות:

א. תשלום במזומן, בהמחאה או בהעברה בנקאית;
ב. מימוש חלק או כל כמות האופציות אשר מועד הבשלתן הגיע באמצעות מנגנון מימוש אופציות למניות על בסיס מרכיב ההטבה (Net Exercise) לפיו, הניצע יהיה זכאי לקבל מניות המשקפות את מרכיב ההטבה הגלום באופציות הממומשות על פי הנוסחה שלהלן. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי על פי שיטת מימוש זו, האופציות ניתנות למימוש לכמות המניות המשקפת אך ורק את מרכיב ההטבה. הניצע לא ישלם בפועל את מחיר המימוש המשמש אך ורק לצורך חישוב מרכיב ההטבה והמניות יהיו נפרעות במלואן.

מספר המניות אשר ניתנות לרכישה על ידי הניצע על פי מנגנון זה יקבע על פי הנוסחה שלהלן:

$$X=Y(A-B)/A$$

Y = מספר האופציות הניתנות למימוש אשר מועד הבשלתן הגיע וטרם מומשו ושהניצע מבקש לממש באמצעות מנגנון זה.

A = שווי השוק של כל מניה במועד המימוש; שווי השוק יקבע בהתאם למחיר המניה בתום יום המסחר האחרון שקדם למועד המימוש.

B = מחיר המימוש לכל אופציה.

ג. בהתאם לשיקול דעת הדירקטוריון או ועדת התגמול או כל שילוב של השיטות המצוינות בסעיף 3.13.5.15.3.

3.13.5.15.4 מניות המימוש ו/או מניות מימוש 102 תהיינה שוות בזכויותיהן, לכל דבר ועניין, למניות מאותו סוג הקיימות בהון החברה. המניות האמורות תהיינה זכאיות לכל דיבידנד או הטבה אחרת, בהתאם לתקנון החברה.

3.13.5.16 תנאי למימוש אופציות בידי הניצע

3.13.5.16.1 למעט אם נקבע אחרת במכתב ההקצאה, במקרה שהניצע חדל להיות עובד או חדל לספק שירותים לחברה, יהיה רשאי הניצע לממש את כל האופציות שהבשילו עד ליום סיום ההתקשרות עמו (כהגדרת המונח להלן), ואשר טרם מומשו על ידו, וזאת במשך פרק הזמן הקבוע בסעיף זה (אך לא יאוחר מתום תקופת האופציה כפי שנקבעה במכתב ההקצאה או בתוכנית). אופציות שטרם הבשילו במועד סיום יחסי העבודה או תום ההתקשרות בין הניצע לחברה, לפי העניין, תפקענה מיידית ולא תהיינה ניתנות למימוש. ככל שהאופציות שהבשילו עד ליום סיום ההתקשרות עמו לא מומשו על ידי הניצע במהלך פרק הזמן הקבוע להלן, תבוטלנה האופציות האמורות מיידית ולא תקנינה זכות כלשהי. בהיעדר הוראה אחרת במכתב ההקצאה הרלוונטי:





א. בכל מקרה של סיום העסקה או התקשרות של הניצע בחברה ו/או בחברה קשורה, מכל סיבה שהיא (למעט הסיבות שיפורטו בסעיפים ב' ו-ג' להלן, שאז יחולו הוראות סעיפים אלו), הניצע יהיה זכאי לממש את האופציות שהבשילו עד יום סיום ההתקשרות בתוך תקופה של 3 חודשים מיום סיום ההתקשרות או עד תום תקופת האופציה, לפי המוקדם.

ב. במקרה בו הסתיימה עבודת העובד וזאת "בשל עילה" לא יוכל העובד לממש את האופציות והן תפקענה מיידית. הפסקת עבודה "בשל עילה" משמע: (1) ביצוע עבירה שגרמה נזק לחברה או שיש עמה קלון; (2) סירוב לא מוצדק לבצע את הנחיות החברה (3) הפרת חובת הנאמנות וחובת הזהירות של הניצע שהוא נושא משרה כלפי החברה; ו/או- (4) הפרה של התחייבות לסודיות או התחייבות לאי תחרות עם החברה או הפרת כל התחייבות אחרת בכתב.

ג. אם העבודה הופסקה עקב אובדן כושר עבודה או מוות, ניתן יהיה לממש את האופציות שהבשילו נכון למועד זה עד למוקדם מבין: שנים עשר (12) חודשים מיום סיום ההתקשרות או תום תקופת האופציה.

3.13.5.16.2 אלא אם נקבע אחרת במכתב ההקצאה הרלוונטי, "תאריך סיום יחסי העבודה או התקשרות" (מכל סיבה שהיא) לצורכי התוכנית יהיה יום מועד סיום ההעסקה/התקשרות בפועל.

3.13.5.16.3 מבלי לגרוע מן האמור לעיל, יובהר כי סיום העסקה או התקשרות של הניצע לא ייחשב רק משום העתקת יחסי העבודה או מתן השירותים של הניצע מן החברה לחברות קשורות.

3.13.5.16.4 הוראות סעיף 3.13.5.16 יחולו בשינויים המחויבים על ניצעים שאינם עובדים אלא נותני שירותים (יועץ, קבלן, נושא משרה שאינו עובד וכיו"ב), אשר התקשרותם עם החברה תיפסק, ובמקרה כזה בכל מקרה בו נזכר בסעיף 3.13.5.16 זה סיום יחסי עבודה, יראו זאת כמתייחס להפסקת ההתקשרות עם נותן השירותים.

3.13.5.16.5 אם כמות המניות בחברה תשתנה כתוצאה מפעולות של פיצול מניות, איחוד מניות, חלוקת מניות הטבה, הנפקת זכויות, שינוי במבנה הון החברה או כל אירוע דומה, מספר המניות שינבעו מהבשלה של יחידות מניה חסומות ו/או ממימוש כל אופציה ומחיר המימוש (אם יש) יותאמו באופן יחסי על מנת לשמר באופן פרופורציוני את מספר המניות ומחיר המימוש המצטבר שלהן (לפי העניין). אופן ההתאמה במקרים אלו יקבע על ידי הדירקטוריון, וקביעותיו יהיו סופיות ומחייבות.

למען הסר ספק, אם יבוצע כל שינוי כמתואר בסעיף זה, ותתקבלנה שברי מניה, מספר המניות להן זכאי הניצע בעת הבשלה של יחידות מניה חסומות ו/או מימוש אופציה על-פי התוכנית יעוגל (כלפי מעלה או כלפי מטה, לפי המקרה) למספר השלם הקרוב ולחברה לא תהיה כל התחייבות לתשלום מזומן או תשלום אחר בגין זה.

3.13.5.16.6 למעט כמפורט בתוכנית, תגמול הוני או זכויות הניצע בכל הקשור לתגמול ההוני לא יהיו ניתנים להעברה, המחאה, עירבון ע"י הניצעים. כל פעולה כאמור, בין במישרין ובין בעקיפין, בין אם תוקפה מיידית או עתידית, תהא בטלה. יובהר כי כל תנאי תגמול הוני מכוח התוכנית ומכתב ההקצאה יחולו ויחייבו על היורשים,





נהנים, מוטבים ונעברים של הניצע.

מבלי לפגוע באמור לעיל, בכל הנוגע להקצאות במסלול עבודה ו/או במסלול רווח הון- כל עוד מוחזקות ההקצאות האמורות אצל הנאמן, כל הזכויות של הניצע בהקצאות הינן אישיות, ואינן ניתנות להעברה, שעבוד או משכנתא, והכל בכפוף להוראות סעיף 102 לפקודה, אלא על פי צוואה או על פי דין ולאחר תשלום כל תשלומי החובה בגין. ככל שהקצאות הועברו כאמור מכוח צוואה או דיני ירושה הוראות ותנאי סעיף 102 לפקודה ימשיכו לחול על היורשים והנעברים בהתאם.

3.13.5.17 התאמות לאופציות הלא רשומות שהוקצו וקיימות בהון החברה

3.13.5.17.1 שינויים בהון במקרה של איחוד, פיצול או ארגון מחדש של הון או נסיבות דומות.

במקרה כאמור החברה תעדכן את כמות המניות הנובעות ממימוש כל אופציה אשר הוקצתה כך שיקטן או יגדל מספר מניות המימוש שמכוח האופציות שהוקצו ו/או מחיר המימוש של האופציות המוקצות יקטן או יגדל בגובה סכום השווה למרכיב ההטבה.

3.13.5.17.2 התאמה עקב הנפקה בדרך של זכויות

ככל שתוצענה לבעלי מניות של החברה, בדרך של זכויות, זכויות לרכישת ניירות ערך כלשהם, יותאם מספר מניות המימוש הנובעות מהאופציות למרכיב ההטבה בזכויות כפי שהוא מתבטא ביחס שבין שער הנעילה של המניה בבורסה ביום המסחר האחרון לפני יום ה"אקס" לבין שער הבסיס של המניה "אקס זכויות".

3.13.5.17.3 התאמה בגין חלוקת מניות הטבה

תחלק החברה מניות הטבה, תשמרנה זכויות המחזיקים באופציות כך שמספר המניות הנובעות מהמרה שמחזיק אופציות יהיה זכאי להן עם מימושם יגדל או יקטן במספר המניות מאותו סוג שמחזיק האופציות היה זכאי להן כמניות הטבה, אילו מימש את האופציה.

3.13.5.17.4 מיזוגים ורכישות - במקרה של מיזוג או איחוד של החברה עם או לתוך חברה אחרת, שבו החברה האחרת היא החברה הקולטת (שורדת) או שהחברה היא הקולטת והחברה או הישות האחרת מחזיקה בלפחות 50% מזכויות ההצבעה הקיימות בחברה; או במקרה של רכישת מניות או כל מניות החברה על-ידי צד ג'; או מכירת כל או רוב מוחלט של נכסי החברה (להלן בס"ק זה: "**העסקה**"), דירקטוריון החברה יהא רשאי לקבוע, כי הקצאות תגמול הוני שהוקצה עפ"י התוכנית יאומצו או יפקעו ויוחלפו באופן אוטומטי בהקצאות תגמול הוני חליפיות של החברה השורדת.

במקרה כאמור, כמות הקצאות תגמול הוני חליפיות כאמור תהא על-פי המנגנון שיקבע בעסקת המיזוג להחלפת מניות החברה במניות החברה השורדת. לחלופין, יהא רשאי דירקטוריון החברה לקבוע, על-פי שיקול דעתו הבלעדי, מנגנון פיצוי אחר להקצאת תגמול הוני, קרוב ככל הניתן למנגנון ההחלפה שחל על בעלי המניות בחברה ובאופן שלא יהא בכך כדי לפגוע באופן מהותי בשוויון הכלכלי של הקצאת תגמול הוני שבידי הניצע סמוך לפני אירוע המיזוג. יתר הוראות התוכנית, לרבות לענין ההבשלה ומימוש התגמול ההוני יחולו על הקצאת תגמול הוני חליפיות, או





תמורתן, בשינויים המחויבים.

מקום בו החברה השורדת (או חברת אם או חברת בת של החברה השורדת) אינה מאפשרת הקצאה, אימוץ או החלפה של תגמול הוני, הדירקטוריון יהא רשאי לקבוע על פי שיקול דעתו הבלעדי, כי מועדי ההבשלה של כל או חלק מהקצאות תגמול הוני שהוקצו עפ"י התוכנית יואצו, ומחזיקי התגמול ההוני יהיו רשאים לממשן לא יאוחר מעשרה (10) ימים לפני יום השלמת העסקה. תגמול הוני שלא ימומש עד מועד זה יפקע, בכפוף לכך, שמימוש ההקצאות תגמול הוני שלא היו ניתנות למימוש בהעדר העסקה תלוי בקיום העסקה בפועל, אלא אם נקבע אחרת על ידי הדירקטוריון.

3.13.5.17.5 דיבידנד

במקרה של חלוקת דיבידנד במזומן, או בעין, על-ידי החברה לכל בעלי מניותיה (לרבות חלוקה באישור בית משפט בהתאם לסעיף 303 לחוק החברות, או כל סעיף אחר שיחול לעניין זה) והתאריך הקובע את הזכות לקבלת דיבידנד זה יחול לאחר מועד הענקת האופציות אך לפני מועד המימוש שלהן, מחיר המימוש של כל אופציה שטרם מומשה למניה של החברה לפני המועד הקובע, יופחת בגובה סכום הדיבידנד ברוטו למניה שחילקה החברה (או שווי הדיבידנד במקרה של חלוקה בעין). מעבר להתאמות במחיר המימוש המפורטות בסעיף זה, חלוקת דיבידנד על-ידי החברה (במזומן ו/או בעין) לא תשפיע בצורה כלשהי על מספר מניות המימוש ולא תחייב את החברה בביצוע התאמה כלשהי בקשר עם האופציות ו/או מניות המימוש.

3.13.5.17.6 לא יבוצע מימוש של אופציות ביום הקובע לחלוקת מניות הטבה, להצעה בדרך של זכויות, לחלוקת דיבידנד, לאיחוד הון, לפיצול הון או להפחתת הון (כל אחד מהנ"ל יקרא להלן: "אירוע חברה"). כמו כן, מובהר בזאת כי אם יחול יום האקס של אירוע חברה לפני היום הקובע של אירוע חברה, לא יבוצע מימוש של כתבי האופציה ביום האקס כאמור.

3.13.5.18 תוכניות תגמול הוני אחרות - תנאי התגמול ההוני לניצע יכול שיהיו זהים או שונים מתנאי תגמול הוני אחר שהוענק על פי התוכנית לניצעים אחרים באותה עת. בנוסף, החברה רשאית להמליץ על הענקת תגמול הוני נוסף לניצע במהלך תקופת התוכנית, בין אם כתוספת להענקות קודמות או כתחליף להן.

3.13.5.19 הענקה מחדש של תגמול הוני - תגמול הוני שלא מומש על ידי הניצעים בהתאם לתוכנית יפקע והחברה תהיה רשאית להעניק מחדש תגמול הוני למי מהניצעים במישרין ובכפוף לאישור דירקטוריון החברה וכל האישורים הנדרשים על פי דין.

3.13.5.20 עד למועד הדוח, הוענקו סה"כ 9,429,500⁶² אופציות ויחידות מניה חסומות של החברה במסגרת תוכנית האופציות והמניות של החברה. מסך כלל האופציות ויחידות המניה החסומות שהוענקו לפי התוכנית כאמור, 3,738,264 בתוקף, 1,996,200 אופציות פקעו, ו-3,695,036 אופציות מומשו למניות רגילות של החברה. בשנת 2021 פקעו 231,750 אופציות ומומשו 1,195,036 אופציות.





3.13.5.21 ביום 2 בנובמבר 2020, החליט דירקטוריון החברה על הפחתת מחיר המימוש לכל האופציות שהוקצו לפי התוכנית במחיר מימוש של 600 ₪ למניה למחיר מימוש של 300 ₪ למניה, כך שלאחר פיצול ההון 1:50 כאמור לעיל, מחיר המימוש של כל האופציות שהוענקו לפי התוכנית עומד על סך של 6 ₪ למניה.

3.13.5.22 להלן פירוט בדבר האופציות שהוקצו לפי התוכנית ושעדין בתוקף נכון למועד פרסום דוח זה:

מועד הקצאה	מועד תחילת הבשלה	סך האופציות	אופציות שהבשילו	אופציות שטרם הבשילו	מועד הפקיעה	תנאי הבשלה (במידה וכל האופציות או חלקן לא ההבשילו)
18.01.2012	18.01.2012	132,109	132,109	-	18.01.2024	מועד הפקיעה הוארך בשנתיים בהתאם להחלטת דירקטוריון מתאריך 16.11.2021
08.04.2012	08.04.2012	17,250	17,250	-	08.04.2022	-
31.05.2012	31.05.2012	86,750	86,750	-	31.05.2022	-
26.12.2013	26.12.2013	10,000	10,000	-	26.12.2023	-
06.07.2014	06.07.2014	728,250	728,250	-	06.07.2024	-
18.12.2014	18.12.2014	226,763	226,763	-	18.12.2024	
30.11.2015	30.11.2015	192,954	192,954	-	30.11.2025	
20.03.2017	20.03.2017	196,000	196,000	-	20.03.2027	
03.10.2017	03.10.2017	150,000	150,000	-	03.10.2027	
12.02.2018	12.02.2018	757,188	565,563	191,625	12.02.2028	על פני 4 שנים
01.04.2019	01.04.2019	67,500	50,000	17,500	1.04.2029	25% מיידיו - 25% בתום כל אחת מהשנים הבאות.
22.07.2019	22.07.2019	180,000	135,000	45,000	22.7.2029	
04.12.2020	05.12.2020	258,250	128,250	130,000	04.12.2030	
*30.3.2021	30.3.2021	400,000	-	400,000	30.3.2031	על פני 4 שנים
*14.12.2021	14.12.2021	240,000	-	240,000	14.12.2031	על פני 4 שנים
סה"כ		3,643,014	2,618,889	1,024,125	-	-





3.13.6 תוכנית שינויים מבניים

בשנת 2021 התקיימו מספר מינויים במסגרת המבנה הארגוני של החברה ואשר המהותיים מביניהם הם כדלקמן: ד"ר אברהם ידגר מונה למנהל טכנולוגיות ראשי בחברה (חלף היותו סמנכ"ל מחקר ופיתוח בחברה), דקל צידון מונה לתפקיד מנהל חדשנות ראשי (חלף היותו מנהל טכנולוגיות ראשי בחברה). בשנת 2021, חגי ארבל מונה לסמנכ"ל תפעול (חלף היותו מנהל ייצור בחברה).

3.13.7 תוכנית התייעלות וקיצוצים במצבת העובדים

למועד הדוח, אין לקבוצה ולא הייתה תוכנית להתייעלות וקיצוצים במצבת העובדים, ולא מתוכננת להתבצע כזו בעתיד.

3.13.8 השקעות החברה באימונים והדרכה

מעת לעת, כנדרש על ידי הקבוצה ו/או בהתאם לצרכי עובדיה, הקבוצה מקיימת הדרכות, הכשרות וקורסים בתחומים מקצועיים שונים שבהם עוסקת הקבוצה, לרבות הדרכות בתפקיד חשמלאי מסויג, קורסים באלקטרו-כימיה, קורסים בשפות, וקורסים בניהול פרויקטים.

3.14 חומרי גלם וספקים

3.14.1 חומרי הגלם העיקרים המשמשים את הקבוצה לצורך ייצור ותפעול מערכות אלומיניום-אוויר והאבץ-אוויר הם מתכות האלומיניום והאבץ המאוחסנות ברכיבי האנודה של הסוללות, וכן החומרים שמהם מיוצרת קתודת-האוויר, לרבות כסף, ניקל ונחושת.

3.14.2 נכון למועד הדוח, הקבוצה רוכשת את חומרי הגלם מספקים שונים בישראל ובעולם, כאשר מחירי חומרי הגלם נקבעים על בסיס כל הזמנה נפרדת ובהתאם למחירי השוק של אותם חומרי גלם. הקבוצה אינה מחויבת בבלעדיות כלפי ספק מסוים. להערכת הקבוצה, לא קיימת לה תלות בספקים מהם היא רוכשת את חומרי הגלם שלה.

3.14.3 להערכת הקבוצה גם בטווח הרחוק, היצע האלומיניום הקיים בעולם הוא מספק לצורך תכנון ארוך טווח של פעילות החברה, כאשר ישנם מספר ספקי אלומיניום גדולים בכל יבשת.

התחזיות וההערכות לעיל, לרבות כי בטווח הרחוק היצע האלומיניום הקיים בעולם הוא מספק לצורך תכנון ארוך טווח של פעילות החברה, הינן מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר התממשותו תלויה, בין היתר, בגורמים שאינם בשליטת החברה, לרבות גורמי הסיכון המפורטים בסעיף 3.27 לדוח זה ולפיכך אין כל ודאות כי האמור לעיל יתממש ואף אם יתממש אין כל ודאות כי לא יחול שינוי מהותי באמור לעיל.

3.15 הון חוזר





3.15.1 להלן הרכב ההון החוזר של החברה (אלפי ₪):

הסכום שנכלל בדוח התקופתי ליום 31 בדצמבר 2020	הסכום שנכלל בדוח התקופתי ליום 31 בדצמבר 2021	
31,912	171,870	בכסים שוטפים
8,647	13,140	התחייבויות שוטפות
23,265	158,730	עודף הנכסים השוטפים על ההתחייבויות השוטפות

3.15.2 להלן מרכיבי ההון החוזר העיקריים של החברה:

3.15.2.1 מזומנים ושווי מזומנים

נכון ליום 31 בדצמבר 2021 ו-31 בדצמבר 2020, יתרת המזומנים של החברה הסתכמו ב-126,891 אלפי ₪ וב-30,042 אלפי ₪ בהתאמה.

3.15.2.2 חייבים ויתרות חובה

נכון ליום 31 בדצמבר 2021 ו-31 בדצמבר 2020 יתרת החייבים של החברה התסכמה ב-2,816 אלפי ₪ ו-956 אלפי ₪ בהתאמה. היתרה ליום 31 בדצמבר 2021 כוללת בעיקר מקדמות ששולמו לספקים כ-930 אלפי ₪ (2020 - 270 אלפי ₪) ויתרה במע"מ לזכות החברה 1,725 אלפי ₪ (2020 - 565 אלפי ₪).

3.15.2.3 הלוואות מבעלי מניות

ביום 9 בדצמבר 2020, הומרו כל הלוואות הבעלים הקיימות למועד זה בסכום הכולל ריבית שנצברה עד לאותו יום ובניכוי מס במקור כנדרש ל-1,334,720 מניות רגילות של החברה וכן הוקצו למלווים 400,418 כתבי אופציה. ההמרה בוצעה בהתאם לתנאי הסכם ההשקעה שנחתם ביום 8 בדצמבר 2020 (ראו ביאור 15ד' (7) לדוח הכספי ליום 31 בדצמבר 2021). לחברה אין יתרת הלוואות מבעלי מניות ליום 31 בדצמבר 2021.

3.16 השקעות

לפרטים אודות ההקמה המשותפת של פינרג', חברת יונאן אלומיניום וכן חברת שנגחאי זיוונג, את חברת JV סין במסגרת הסכם המיזם המשותף בין, ראו סעיף 3.22.2 להלן.





3.17 מימון

עד למועד התשקיף, החברה מימנה את פעילותה באמצעות הונה העצמי והלוואות מבעלי מניותיה. ביום 4 בפברואר 2021 השלימה החברה הנפקה לציבור וגייסה כ-200 מיליון ₪ בהתאם לתשקיף.

להלן נתונים בדבר הסכמי הלוואה שהועמדו לחברה על ידי בעלי מניותיה בתקופה הרלוונטית לדוח, ואשר נכון למועד הדוח נפרעו במלואן.

הסכם הלוואה שבמסגרתו הוענקה הלוואה	שם בעל המניות המלווה	סכום הלוואה	שיעור ריבית שנתית
הסכם הלוואות בעלים מיום 14/05/2020	אביב צידון	3,784,320 ₪ (1,080,000 דולר ארה"ב)	8%
	אלטן אירופה	8,653,950 ₪ (2,250,000 אירו)	
	אילן החזקות	1,579,050 ₪ (450,000 דולר ארה"ב)	
	יובל גולן הייטק החזקות בע"מ	1,057,500 ₪ (300,000 דולר ארה"ב)	
	מיכאל גולן אחזקות ניירות ערך בע"מ	332,838 ₪ (95,698 דולר ארה"ב)	
	עין פוינט בע"מ	423,000 ₪	

לפרטים נוספים בדבר הסכם הלוואות הבעלים מיום 14 במאי 2020, ראו סעיף 3.3.3 לתשקיף וסעיף 3.21.7 לדוח זה.

בנוסף, ראו ביאור א' (2) לדוחותיה הכספיים של החברה ליום 31 בדצמבר 2021, ובאור 16' לדוחותיה הכספיים של החברה ליום 31 בדצמבר 2020.

3.18 מיסוי

ראו ביאור 26 לדוחותיה הכספיים של החברה ליום 31 בדצמבר 2021. נכון לתקופת הדוח לא נעשתה לחברה ביקורת מס הכנסה למעט ביקורת ניכויים שגרתית בחברה ובחברה הבת אוקסאנרג' בע"מ לשנים 2013-2017 שנסגרה ללא ממצאים חריגים. כמו כן, במרס 2021, הוצאה לחברה שומת מע"מ בסכום זניח בעקבות ביקורת מע"מ שגרתית שהחלה בחודש נובמבר 2020 בגין השנים 2016-2020.

משטר המס בסין

שיעור מס החברות בסין עומד על 25% לחברות תושבות סין, כאשר רשויות המס בסין מעניקות הטבות במס לחברות שונות, כתלות במיקומן הגיאוגרפי, התעשייה שאותה הן משרתות או רמת ההכנסה שלהן.

שיעור המס על רווחי הון עומד גם הוא על 25%.

שיעור ניכוי מס במקור בקשר עם הכנסות פאסיביות (דיבידנד, תמלוגים, ריבית וכו') עומד על 10% למי שאינו תושב סין.

שיעור מס ערך מוסף הינו 17% (כאשר מוצרים ספציפיים שהוגדרו, ימוסו בשיעור נמוך יותר של 13%).

יובהר כי בין ישראל ולסין יש אמנה למניעת כפל מס. שיעורי הניכוי במקור על דיבידנד, ריבית ותמלוגים תחת האמנה עומדים על 10% בכל המקרים, למעט במקרים של תשלום ריבית למוסד כספי או לבנק (7% ניכוי במקור) או תשלום תמלוגים בגין שימוש בצידוד תעשייתי, מסחרי או מדעי (7% ניכוי במקור).





משטר המס בהודו

שיעור מס החברות בהודו עומד על 25% לחברות תושבות הודו, אשר הכנסתן בשנת המס הייתה שווה או נמוכה מ-4 מיליארד רופי הודי (55~ מיליון דולר ארה"ב). לגבי חברות אשר הכנסתן בשנות המס כאמור הייתה גבוהה מ-4 מיליארד רופי, קיימת חבות בתשלום מס בשיעור של 30%. במקרים מסוימים, ובהתאם לתנאים שנקבעו, רשויות המס בהודו מעניקות הטבות במס, כך ששיעור המס לחברות הרלוונטיות יעמוד על 15% או 22%, כתלות בנסיבות. חברות זרות חבות בשיעור מס של 40% בגין הכנסתן החייבת ושותפויות (LLP) חבות בשיעור מס של 30%.

האמור לעיל מהווה את שיעור המס הבסיסי המוטל על חברות. בנוסף, מעבר לשיעור המס הבסיסי מוטל על חברות מס בריאות וחיוך (cess), בשיעור של 4% על ההכנסה החייבת. כמו כן, רשויות המס בהודו גובות מס יסף (surcharge) בגובה של: 7% / 10% / 12%. שיעור המס על רווחי הון עומד על 20%.

שיעור הניכוי במקור משתנה בהתאם למקבל התשלום. אם החברה מקבלת התשלום היא חברה הודית, שיעור הניכוי במקור על דיבידנדים, ריבית, תמלוגים או דמי שירותים טכנולוגיים יעמוד על 10% (כאשר בנסיבות מסוימות ניתן להפחית את התשלום כאמור ל-2%). ככל שמקבלת התשלום היא חברה זרה, שיעור הניכוי במקור על דיבידנדים וריבית יעמוד על 20% (כאשר בנסיבות מסוימות ניתן יהיה להפחיתם ל-5%), ושיעור הניכוי במקור על תמלוגים או דמי שירותים טכנולוגיים יעמוד על 10%.

ככל שאפקטיבית, מס החברות אשר שולם על ידי חברה עומד על פחות מ-15% מהרווח שלה בספרים, החברה תחויב בשיעור מס מינימום של 15% בתוספת מס יסף ו-cess. בהודו קיים מס עקיף בשם מס על שירותים וסחורות (GST), ששיעורו נע בין 0% ל-28%, כתלות במוצרים.

יובהר כי בין ישראל והודו קיימת אמנה למניעת כפל מס, אשר מקנה, בין היתר, שיעורי ניכוי מס במקור נמוכים (כגון 10% על דיבידנד, ריבית, תמלוגים ושירותים טכניים).

3.19 סיכונים סביבתיים ודרכי ניהולם

למועד הדוח אין סיכונים סביבתיים אשר יש להם או צפויה להיות להם השפעה מהותית על הקבוצה. כמו כן, לא קיימות הוראות דין הנוגעות לאיכות הסביבה החלות על הקבוצה שיש להן השלכות מהותיות על הקבוצה ופעילותה.

למועד הדוח, למיטב ידיעת החברה, הקבוצה או נושאי המשרה בה אינם צד להליכים משפטיים הנוגעים לאיכות הסביבה. בנוסף, למועד הדוח, לא נפסקו סכומים או הוכרו הפרשות בדוחות הכספיים ולא היו עלויות סביבתיות אחרות החלות על הקבוצה.

הקבוצה בעלת מדיניות מובהקת לשמירה על איכות הסביבה ולהפחתת הסיכונים הסביבתיים הנובעים מפעילותה או שקשורים לפעילותה בעקיפין.

החברה עושה שימוש בחומרים כימיקליים. שימוש זה כפוף לתקני בטיחות ותקני ניהול סיכונים סביבתיים נדרשים, לרבות ליווי יועץ בטיחות חיצוני, הדרכות בטיחות המתבצעות בהתאם לנדרש בחוק הישראלי, רכש ציוד בטיחות וכן מנגנוני בטיחות על שאר הציוד, ועדות בטיחות המתכנסות שמונה פעמים בשנה בהתאם לחוק הישראלי, וכן אישורי כיבוי אש, היתרי רעלים בתוקף עבור מעבדות הקבוצה בלוד ובכפר סבא שניתנו לה מהמשרד לאיכות הסביבה, אחסון נוזלים מסוכנים בתוך מאצרות ייעודיות במקרה של דליפת חומרים, והגדרת תהליך שינוע ופינוי של חומרים מסוכנים.





3.20 מגבלות ופיקוח על פעילות התאגיד

3.20.1 לאור המענקים שקיבלה הקבוצה מרשות החדשנות, חלות עליה המגבלות הקבועות בחוק המו"פ ובתקנות הנלוות לו.

3.20.2 בכל הנוגע לפעילות הקבוצה בישראל, תהיה הקבוצה כפופה לחקיקה ותקנים רלוונטיים במדינת ישראל ובכל הנוגע לפעילות הקבוצה במדינות מחוץ לישראל, תהיה הקבוצה כפופה לחקיקה ותקנים רלוונטיים באותן מדינות.

3.20.3 מערכות הגיבוי של הקבוצה לשוק הטלקום נבחנו על ידי ITL (Israel Testing Lab) לפי התקנים הרלוונטים וכתוצאה מכך מוצר זה קיבל אישור תו תקן אירופאי אשר תקף בכל האיחוד האירופי (CE) וכן בישראל, כמפורט בסעיף 3.1.4.4 לעיל.

3.20.4 כמפורט לעיל ובסעיפים 3.22.1 ו-3.22.2 להלן, החברה פועלת בסין ובהודו באמצעות תאגידים שהתאגדו באותן מדינות (JV סין ו-JV הודו). JV סין ו-JV הודו כפופות לחוקים ורגולציות מדינתיים החלים על כל חברה הפועלת בסין או בהודו (לפי העניין), דוגמת דיני עבודה, סילוק פסולת, דיני מס וכיו"ב. בנוסף, פעילות ה-JV בקשר עם פיתוח טכנולוגיה תהיה כפופה לדיני הקניין הרוחני המקומיים והבינלאומיים.

3.21 הסכמים מהותיים

3.21.1 הסכם ההתקשרות עם סלקום

3.21.1.1 ביום 2 בינואר 2020 התקשרו סלקום ופינרג'י בהסכם לפיו החברה תספק לסלקום את מערכת הגיבוי לשם גיבוי אנרגטי עבור האתרים הסלולריים של סלקום, וכן את תוכנת ניהול הגיבוי ואת השירותים בקשר לשימוש במערכות הגיבוי, לרבות התקנת מערכות הגיבוי ותחזוקתן באופן שוטף (להלן בסעיף קטן זה: "שירותי הגיבוי").

3.21.1.2 סלקום היא הראשונה בישראל ובעולם אשר עושה שימוש במערכות גיבוי אנרגיה על בסיס טכנולוגיית האלומיניום-אוויר של הקבוצה, ובמובן זה משמשת למעשה כ-"Design partner" (שותף לעיצוב המוצר) של החברה. ההתקשרות בהסכם זה נעשתה בהמשך לפיילוט מוצלח בין הצדדים שארך כ-18 חודשים.

3.21.1.3 הסכם זה הוא הסכם מסגרת שכולל את כלל התנאים שיחולו בכל הזמנה של סלקום מאת החברה עבור מערכות הגיבוי, תוכנת ניהול הגיבוי ושירותי הגיבוי שתספק החברה לסלקום. נכון למועד הדוח, ביצעה סלקום הזמנת רכש של 250 מערכות גיבוי, אשר יותקנו באתרי סלקום השונים (להלן: "הזמנת הרכש"). 50 מערכות מתוך הזמנת הרכש הוזמנו בפועל ברבעון השלישי של שנת 2020, ואילו שתי הזמנות נוספות מתוך הזמנת הרכש הפתוחה, בכמות של 100 מערכות כל אחת, התקבלו בחברה בימים 22 במרץ 2021 ו-23 בינואר 2022. לפרטים נוספים ראו דיווחים מיידיים מימים 22 במרץ 2021 (2021-01-041037) ומיום 24 בינואר 2022 (2022-01-010447) הנכללים על דרך ההפניה.





3.21.1.4. בתמורה לאספקת מערכות הגיבוי, תוכנת ניהול הגיבוי ושירותי הגיבוי לסלקום וקיום כל התחייבויות החברה בהסכם, במלואן ובמועדן, החברה תהיה זכאית למנגנון תמורה אשר מורכב מתשלום חד פעמי ראשון, תשלום בגין דמי התקנה, תשלום שנתי קבוע ותשלום נפרד בגין שירותי הארכת שעות הגיבוי. לפרטים נוספים ראו סעיף 3.6 לעיל.

3.21.1.5. מנגנון התשלומים שנקבע בהסכם, משקף את המעמד המיוחד של סלקום כראשונה שהקדישה משאבים, אתרים פועלים וצוותים מקצועיים ושאפשרה לטכנולוגיה של החברה להגיע לשלב המסחרי. הזמנת הרכש עבור 250 המערכות הראשונות כוללת הנחה משמעותית במחיר. הסכם המסגרת כולל תמחור שונה עבור מערכות נוספות שהקבוצה תמכור לסלקום, ככל שיהיו.

3.21.1.6. תקופת ההסכם היא ל-12 שנים החל מיום חתימת החוזה (להלן בסעיף זה: "**תקופת ההסכם**"), כאשר במסגרת תקופה זו מתחייבת החברה לרמת השירות המוגדרת בהסכם.

3.21.1.7. אם לא הודיעה סלקום לחברה מראש ובכתב 60 יום לפני סיום תקופת ההסכם, ההסכם יתחדש באופן אוטומטי לתקופה של שנה נוספת בכל פעם. בתקופה הנוספת ישולמו לחברה התשלומים הרבעוניים לצורך השימוש במערכות, אולם בתקופה הנוספת המערכות יהיו ללא אחריות. סלקום תהיה רשאית לפי שיקול דעתה הבלעדי, לבטל את ההסכם בכל עת, בהתראה בכתב של 90 ימים מראש ובלבד שאם נמסרה ההודעה כאמור לפני תום השנה השישית להספקת המערכות, ישולמו לחברה התשלומים הרבעוניים שמגיעים לה לפי ההסכם עד לתום השנה השישית של הספקת כל מערכת כפיצוי מוסכם על סיום מוקדם, וזאת מבלי שהחברה תספק את שירותי הגיבוי ומערכות הגיבוי לאחר מועד הסיום לפי ההודעה.

3.21.1.8. בנוסף, למעט אם נאמר אחרת בהסכם, כל צד יהיה זכאי לסיים את ההסכם, על ידי מתן הודעה בכתב למשנהו, בנסיבות הקבועות בהסכם שבהן מי מהצדדים הפר את ההסכם ולא תיקן אותו בתוך 30 ימים מהמועד שבו קיבל הודעה בכתב מהצד הנפגע, בנסיבות הקבועות בהסכם שבהן מי מהצדדים הפר את ההסכם הפרה יסודית ולא תיקן אותו בתוך 14 ימים מהמועד שבו קיבל הודעה בכתב מהצד הנפגע, בנסיבות הקבועות בהסכם הנוגעות להגשת בקשת פירוק ו/או לכינוס נכסי הצד השני ו/או הסדר לטובת נושי הצד השני, בנסיבות הקבועות בהסכם בהן הוטל צו עיקול ו/או נפתחו הליכי הוצאה לפועל כנגד מרבית נכסי הצד השני, או בנסיבות הקבועות בהסכם שבהן אחד הצדדים הפסיק את פעילותו או פעילותו הרלוונטית לקיום הסכם זה למשך 60 ימים.

3.21.1.9. בסוף תקופת ההסכם או במקרה של ביטול ההסכם, מערכות הגיבוי יחזרו לחברה.

3.21.1.10. ההסכם כולל הוראות מקובלות נוספות בהסכמי ספק – מזמין, כגון הוראות לאחריות ושיפוי, מתן בטוחות, עריכת ביטוחים של החברה (ביטוח חבות מעבידים וביטוח חבות צד שלישי), ביטחון ובטיחות בעבודה, אבטחת מידע, סודיות ועוד.





3.21.2 הסכם הפצה עם Atlantica Digital S.p.A

ביום 2 בספטמבר, 2021 התקשרה החברה בהסכם הפצה עם Atlantica Digital S.p.A (להלן: "אטלנטיקה"), אשר עוסקת בתחום שילוב מערכות (System Integrator) ופועלת למעלה מ-30 שנה, באיטליה ומחוצה לה, בתחומי התקשורת, התעשייה, הביטחון, התחבורה ועוד. מכיוון שאטלנטיקה לא עמדה ביעדי מכירות המינימליות שנקבעו בהסכם, ההסכם פקע ביום 2 בספטמבר 2021.

3.21.3 הסכם בין החברה לבין IOC שוודיה

3.21.3.1 ביום 13 בנובמבר 2019 נחתם הסכם בין החברה לבין IOC שוודיה, חברת בת בבעלותה המלאה (100%) של אינדיאן אויל, במסגרתו נקבע כי IOC שוודיה תרכוש 8,277,000 מניות רגילות של החברה במחיר של 10.34 ש"ח (2.96 דולר הנקובים בהסכם מתורגמים לפי שער חליפין בתאריך ההסכם) עבור כל מניה, ובסה"כ כ-85.6 מיליון ש"ח (כ-24.5 מיליון דולר) אשר ישולמו ב-2 פעימות (להלן בסעיף זה: "ההסכם" ו-"ההשקעה", לפי העניין).

3.21.3.2 ביום 8 בינואר, 2020 בוצעה הפעימה הראשונה להסכם, ו-IOC שוודיה השקיעה בחברה סך של כ-35.5 מיליון ש"ח (10.2 מיליון דולר), ובתמורה לכך החברה הקצתה ל-IOC שוודיה 3,454,400 מניות של החברה. בנוסף, IOC שוודיה רכשה מבעלי מניות קיימים של החברה 684,100 מניות רגילות של החברה בתמורה לתשלום סכום רכישה של כ-7 מיליון ש"ח (כ-2 מיליון דולר) (לעיל ולהלן: "הפעימה הראשונה").

3.21.3.3 בהתאם לתיקון השני להסכם שנחתם בין הצדדים ביום 1 בפברואר 2021 (כפי שמתואר בהמשך בסעיף 3.21.3.9 להלן), בפעימה השנייה IOC שוודיה תשקיע בחברה סך של כ-30.5 מיליון ש"ח (כ-9.8 מיליון דולר)⁶³, ובתמורה החברה תנפיק ותקצה ל-IOC שוודיה מניות רגילות של החברה במחיר למניה השווה ל-80% ממחיר הסגירה הממוצע של מניית החברה בבורסה לניירות ערך בתל אביב בע"מ (להלן: "הבורסה") במשך 30 ימי מסחר קודמים (קודמים למועד ההשלמה של הפעימה השנייה). כמו כן, IOC שוודיה תרכוש מבעלי מניות של החברה, שהיו בעלי מניות של החברה במועד הפעימה הראשונה (להלן: "בעלי המניות הקיימים"), מניות רגילות של החברה במחיר למניה השווה ל-80% ממחיר הסגירה הממוצע של מניית החברה בבורסה במשך 30 ימי מסחר קודמים (קודמים למועד ההשלמה של הפעימה השנייה) בתמורה לתשלום סכום של עד כ-7.8 מיליון ש"ח (כ-2.5 מיליון דולר), כאשר מניות אשר לא יימכרו ל-IOC שוודיה על ידי בעלי המניות הקיימים, יונפקו ויוקצו ל-IOC שוודיה על ידי החברה לפי אותם תנאים (בכפוף לקבלת כל האישורים שיידרשו על פי דין), כך שהתמורה שתשולם על ידי IOC שוודיה תעמוד בכל מקרה על סך של כ-7.8 מיליון ש"ח (לעיל ולהלן: "הפעימה השנייה")⁶⁴. כל המניות שהונפקו ל-IOC שוודיה בפעימה הראשונה נרשמו למסחר בבורסה וכל המניות שיונפקו ל-IOC שוודיה ויירכשו על ידי IOC שוודיה בפעימה השנייה יירשמו למסחר בבורסה.

3.21.3.4 יצוין כי הפעימה השנייה כפופה למספר תנאים מתלים מסוימים (אשר לחברה אין שק"ד על התקיימותם או אי התקיימותם ול-IOC יש זכות לוותר על התקיימותם

⁶³ הסכום בחוזה נקבע על סך של כ-9.8 מיליון דולר ארה"ב (2.96 דולר למניה). המחיר הסופי בשו"ח שישולם לחברה יהיה בהתאם לשער החליפין שקל-דולר כפי שיהיה במועד הפעימה השנייה.
⁶⁴ לפרטים נוספים על אודות הזכות הלא רשומה למנות ראו סעיף 3.7.4 לפרק 3 בתשקיף.
⁶⁵ המשמעות של OEMs היא יצרנים של רכבי 4 גלגלים וא/או יותר.





ולהשלים את הפעימה השנייה גם ללא התקיימותם), לרבות שהחברה או המיזם המשותף ייכנסו להסכם מחייב לניסויי שטח (Field Trials) ו/או להטמעת אבות טיפוס (Prototype Integration) של מערכות האנרגיה לרכב של החברה עם שני יצרני רכב (OEMs) בהודו, כאשר אחד מהם הוא יצרן רכב נוסעים ⁶⁵ OEMs.

3.21.3.5. כל שימוש בכספי השקעה למטרות אחרות מלבד: [1] כ-14.8 מיליון ש"ח (4,499,940 דולר) לפי ההסכם לטובת רכישה של מניות של החברה מבעלי המניות הקיימים במסגרת הפעימה הראשונה והפעימה השנייה כמפורט לעיל, ו-[2] לטובת העסקים והפעילות של החברה, לא ייעשה על ידי החברה ללא קבלת אישור מראש ובכתב מ-IOC שוודיה. ההשקעות של החברה ב-JV הודו, לרבות סכומים לטובת ההון הראשוני וההון המוגדל (כהגדרתם בסעיף 3.22.1 להלן) במסגרת ההסכם להקמת מיזם משותף בהודו, יוכלו להיות משולמים על ידי החברה מכל הכנסה ו/או תקבולים של החברה.

3.21.3.6. אם החברה תפר את התחייבותיה להזרים הון למיזם המשותף ו/או שיופר הסכם הרישיון בין החברה למיזם המשותף, הדבר ייחשב כהפרה יסודית של ההסכם. במקרה כזה תעמוד ל-IOC שוודיה הזכות לדרוש מהחברה לרכוש חזרה את המניות שתוחזקנה באותה עת על ידי IOC שוודיה במחיר שייקבע ע"י מעריך שווי שייבחר ע"י הצדדים.

3.21.3.7. עד המוקדם מבין סיום ההסכם ומתן הרישיון מהחברה למיזם המשותף, החברה לא תפנה, תנהל משא ומתן או תקבל הצעות בקשר עם זכויות לשוק ההודי בנוגע לטכנולוגיית אלומיניום-אוויר של החברה ותנהל מגעים רק עם אינדיאן אויל. אינדיאן אויל מצידה, לא תשקיע או תשתף פעולה עם אף חברה אחרת בתחום טכנולוגיית האלומיניום-אוויר.

3.21.3.8. ההסכם כפוף לדיני אנגליה. כל סכסוך בין הצדדים יידון במרכז הבינלאומי לבוררות בסינגפור (להלן: "מרכז הבוררות") בהתאם לחוקי מרכז הבוררות.

3.21.3.9. הצדדים חתמו על תיקון שני להסכם לפיו הוסכם כדלקמן:
א. עד לתום שלוש (3) שנים מההשלמה של הפעימה הראשונה (8.1.2020), מר אביב צידון ומר דקל צידון ונעברים מורשים שלהם (בכפוף להתאמות לפיצול הון, שינוי מבנה ההון של החברה, איחוד הון, סיווג מחדש או אירועים דומים של החברה "התאמה") ובכפוף לכך שהם יישארו נעברים מורשים שלהם, מתחייבים להחזיק יחדיו לא פחות מ-11,250,000 מניות של החברה (לאחר פיצול ההון 1:50 שהושלם ביום 17 בנובמבר 2020) או כל מספר תואם אחר של מניות כתוצאה מהתאמה. מר אביב צידון ומר דקל צידון, בשמם ובשם הנעברים המורשים שלהם, קיבלו את ההתחייבות הזאת.
ב. במקרה שבו המחיר למניה בהנפקה לראשונה לפי התשקיף יהיה נמוך יותר מכ-9.62 ש"ח (2.96 דולר) (בכפוף להתאמות לאחר פיצול הון 1:50 שהושלם ביום 17 בנובמבר 2020), אזי החברה תקצה ל-IOC שוודיה מיד לפני השלמת ההנפקה מספר נוסף של מניות ללא תמורה, כך ששיעור החזקתה של IOC שוודיה יהיה זהה לשיעור החזקתה במניות החברה מיד לפני השלמת ההנפקה ללא כל תמורה. יובהר, כי זכות זו תחול רק בקשר עם ההנפקה הראשונה לפי התשקיף וכי לאחר מכן היא תבוטל ותפקע. בסופו של יום, המחיר בהנפקה לפי התשקיף היה גבוה יותר ולכן לא הוקצו מניות נוספות.





ג. החברה מתחייבת באופן חד צדדי כלפי IOC שוודיה שהיא תהיה זכאית למנות, להפסיק כהונה, להחליף דירקטור בדירקטוריון של החברה לתקופה של שנתיים לאחר השלמת ההנפקה הראשונה לפי תשקיף החברה. לאחר תום השנתיים כאמור, IOC שוודיה, ככל ותחזיק מניות של החברה שיהוו לכל הפחות שלושה אחוזים (3%) מההון המונפק והנפרע של החברה, תהיה זכאית למנות, להפסיק כהונה ולהחליף דירקטור אחד (1) בדירקטוריון של החברה⁶⁶.

3.21.3.10. יובהר כי כל הזכויות ש-IOC שוודיה זכאית להן כמתואר בסעיף 3.21.3 וכל יתר תנאי ההסכם ממשיכים להתקיים גם אחרי ההנפקה על פי התשקיף.

3.21.4 הסכם בעלי מניות

הסכם בעלי המניות המתואר בסעיף 3.21.4 זה להלן בוטל אוטומטית בהשלמת ההנפקה הראשונה לפי התשקיף. עיקרי ההסכם טרם ביטולו מפורטים להלן:

3.21.4.1. ביום 8 בינואר 2020 נחתם עדכון להסכם זכויות של בעלי מניות בין מספר בעלי מניות של החברה נכון לאותה עת, החברה, אלקואה ו-IOC שוודיה, במסגרתו ניתנו זכויות מסוימות ל-IOC שוודיה לאור מערכת ההסכמים שנחתמה בין החברה ואינדיאן אויל, כמפורט בסעיפים 3.21.3 לעיל ו-3.22.1 להלן. כמפורט בסעיף 3.21.9 להלן, ההסכם עם אלקואה הסתיים ולכן יפורטו להלן רק הזכויות שהוענקו ל-IOC שוודיה במסגרת ההסכם כאמור.

3.21.4.2. ההסכם הקנה ל-IOC שוודיה זכויות מסוימות במקרה של הנפקת מניות לציבור של החברה בבורסה בארה"ב (להלן בסעיף 3.21.4 זה: "IPO").

3.21.4.3. החברה תדאג להעביר ל-IOC שוודיה את הדוחות הרבעוניים המבוקרים, לא יאוחר מ-45 ימים מתום כל רבעון. כמו כן, החברה תדאג להעביר ל-IOC שוודיה את הדוחות השנתיים המבוקרים לא יאוחר מ-60 ימים מתום כל שנה קלנדרית.

3.21.4.4. עד ל-IPO, ל-IOC שוודיה תהיה, בכל זמן נתון, גישה לדוחות השנתיים המבוקרים. כמו כן, ל-IOC שוודיה תהיה הזכות לפקח לבדוק ולצלם את הספרים והדיווחים הפיננסיים של החברה, וכן תהיה לה הזכות לבקר, באמצעות גורם חיצוני שימומן על ידה, את רמת הציות הרגולטורי של החברה.

3.21.4.5. אם החברה תבצע סבב השקעה, במחיר מניה הנמוך מ-25 \$ (8 דולר) למניה, והסבב יכלול הקצאת מניות בכורה למשקיעים, אזי ל-IOC שוודיה תעמוד הזכות להמיר את המניות הרגילות שבבעלותה למניות בכורה ביחס של 1:1. זכות זו תעמוד ל-IOC שוודיה עד לתום 4 שנים ממועד הפעימה הראשונה או לחילופין עד שיתבצע סבב השקעה לפי מחיר של כ-25 \$ (8 דולר) למניה וסכום השקעה מצטבר של כ-22 מיליון \$ (7 מיליון דולר).

3.21.4.6. כמו כן, ל-IOC שוודיה תקום הגנת אנטי דילול, במקרה של הקצאת מניות ו/או ניירות ערך המירים למניות (שלא לעובדים, נושאי משרה ו/או יועצים לחברה) במחיר הנמוך מ-9.62 \$ (2.96 דולר) למניה. הגנה זו תפוג במועד שבו החברה תקצה מניות בשווי של 25 \$ (8 דולר) למניה ובהשקעה כוללת של כ-22 מיליון \$ (7 מיליון דולר). ואולם,





במקרה שלאחר ביטול ההגנה, תקום למשקיעים בסבב השקעה עתידי הגנת אנטי דילול, הגנת אנטי דילול של IOC שוודיה תיוותר בעינה. יובהר, כי הגנה זו תעמוד בתוקף גם במידה ובהנפקה על פי התשקיף המחיר למניה יהיה נמוך מ-9.62 ש"ח (2.96 דולר) כאמור לעיל.

3.21.4.7. ככל ומניות אינדיאן אויל יומרו למניות בכורה כמפורט לעיל, הרי שהגנת האנטי דילול תתבטל.

3.21.4.8. במקרה של אירוע חדלות פירעון של החברה או מיזוג ו/או איחוד או מכירת מלוא נכסיה של החברה, ובטרם ביצוע תשלום לגורמים אחרים, החברה תשלם ל-IOC שוודיה סכום השווה למכפלת כמות המניות שבבעלותה במועד זה בשער של כ-9.62 ש"ח (2.96 דולר) למניה. לאחר ביצוע תשלום זה, יתר נכסי החברה יחולקו באופן יחסי להחזקות בין כל בעלי המניות, לרבות IOC שוודיה. במידה והנכסים בחברה לא יספיקו לכסות את התשלום עבור IOC שוודיה, אזי הנכסים יועברו רק אליה, ויתר בעלי המניות לא יהיו זכאים לקבל חלק מהנכסים.

3.21.4.9. סעיף זה לא יחול במקרה של מכירת החברה המשקף מחיר מניה של למעלה מ-25 ש"ח (8 דולר) למניה. יובהר כי ככל ומניות IOC שוודיה יומרו למניות בכורה כמפורט לעיל, הרי שסעיף זה לא יחול.

3.21.4.10. החברה תאמץ מדיניות אתית וכן תאמץ מדיניות ציות באופן אשר יבטיח כי החברה והדירקטורים שלה, ויתר נושאי המשרה ושל חברות הבנות שלה יפעלו באופן אשר תואם הוראת הדין והתקנות הרלוונטיות. מדיניות החברה בנושאים השונים ישונה מדי פעם ע"י הדירקטוריון.

3.21.4.11. החברה, וכן חברות הבנות שלה ו/או נושאי המשרה בה לא יבטיחו, יתחייבו ו/או יבצעו תשלום כלשהוא כלפי נציג של רשות ממשלתית או כל צד שלישי, שיהיה בהפרה של חוק האנטי שחיתות האמריקאי (FCPA), ו/או חוקי אנטי-שוחד ואנטי-שחיתות ישראליים או בינלאומיים. החברה גם מתחייבת כי תפסיק באופן מיידי כל פעילות אשר מפרה חוקים אלו.

3.21.4.12. לבקשת בעלי מניות, החברה תספק אישורים כי הינה עומדת בדרישות הדין בכל הנוגע למדיניות אנטי שחיתות. החברה תיידע באופן מיידי את אינדיאן אויל בכל חקירה של רשות ממשלתית נגד החברה ו/או חברת בת בנוגע לחקירת שוחד ו/או חקירת שחיתות. במידה והחברה תפר את ההוראות בעניין שוחד ו/או שחיתות, תהיה ל-IOC שוודיה האפשרות למכור חזרה לחברה את מניותיה במחיר של 9.2 ש"ח (2.96 דולר) למניה. זכות זו לא תעמוד ל-IOC שוודיה אם החקירה כנגד החברה נבעה ממעשי שחיתות ו/או שוחד של IOC שוודיה.

3.21.4.13. החברה לא תקצה מניות ו/או ניירות ערך המירים למניה, אלא רק לאחר קבלת הסכמתו של בעל המניות המיועד כי יהיה כפוף להוראות הסכם זה. בעל מניות קיים בחברה לא יעביר מניות ו/או ניירות ערך המירים למניות לצד שלישי מבלי קבלת הסכמתו של הצד השלישי להיות כפוף להסכם זה.

3.21.4.14. ההסכם כפוף לדיני מדינת ישראל, ולבתי המשפט בת"א תהיה סמכות





בלעדית לדון בכל מחלוקת המתעוררת מהסכם זה. שינוי ו/או תיקון להסכם ייעשה בהסכמת כל הצדדים להסכם בכתב. לא ניתן להמחות את זכויות ו/או חובות הצדדים לפי ההסכם לצדדים שלישיים אלא בהתאם לאמור בהסכם.

3.21.5 הסכם בין בר אילן מחקר ופיתוח בע"מ לבין אוקסאנרג'י

3.21.5.1 ביום 7 בדצמבר 2008, התקשרו אוקסאנרג'י וחברת היישום של אוניברסיטת בר אילן, בר אילן מחקר ופיתוח בע"מ (להלן: "ביראד"), בהסכם אשר לפיו, ביראד העניקה לאוקסאנרג'י רישיון בלעדי וכלל עולמי לשימוש בזכויות בטכנולוגיית רכיב הקטליסט (nano size silver catalyst) (להלן בסעיף זה, בהתאמה: "טכנולוגיית הקטליסט" ו"הרישיון"). כל פיתוח עתידי של אוקסאנרג'י באמצעות טכנולוגיית הקטליסט, ולרבות נכסי הקניין הרוחני שלו, יהיו בבעלותה של אוקסאנרג'י.

3.21.5.2 בתמורה למתן הרישיון, לתקופת חיי הפטנט, נדרשת אוקסאנרג'י לשלם לביראד תמלוגים (Royalty payments) כדלקמן:

א. תשלומים מהרווח הגולמי

שיעור של 3.5% מהרווח הגולמי של אוקסאנרג'י בגין מכירת מוצרים העושים שימוש בטכנולוגיית הקטליסט;

שיעור של 3% מהרווח הגולמי של אוקסאנרג'י בגין מכירת מוצרים אשר עושים שימוש בפיתוחים עתידיים של אוקסאנרג'י באמצעות טכנולוגיית הקטליסט;

בתוך 30 יום לאחר סיומה של כל שנה קלנדרית, אוקסאנרג'י תשלם תשלום מינימום בסך של כ-62 אלפי ₪ (20 אלפי דולר), או את התמלוגים המגיעים לה כשיעור מהרווח הגולמי כאמור לעיל, לפי הגבוה מביניהם.

ב. תשלומים מהכנסות בגין רישיון משנה

שיעור בסך של 3.5% מהכנסות הנובעות מזכויות לשימוש ברישיונות אותן אוקסנרג'י העניקה לצדדים שלישיים או 3% מכל ההכנסות הנובעות מזכויות השימוש ברישיון ומנכסי הקניין הרוחני של אוקסאנרג'י כתוצאה מפיתוח טכנולוגיית הקטליסט, הנוגעים לאלקטרודות (Gas-Diffusion Electrodes) וקטליסטים (Silver-based catalysts עבור יישומים בתהליכים אלקטרו-כימיים).

3.21.5.3 במסגרת ההסכם כאמור אף נקבעו תמלוגים במקרה של אירוע יציאה (EXIT) והנפקה בבורסה ואשר כבר אינם רלוונטיים לאחר השלמת ההנפקה של החברה בבורסה בחודש פברואר 2021. לפרטים נוספים ראו סעיפים 6.28.5.2 ו-6.28.5.3 לתשקיף.

3.21.5.4 בכל זמן שביראד תבקש למכור, להקצות או להעביר מזכויותיה בטכנולוגיה בהתאם להצעה שהתקבלה בתום לב מצד שלישי, היא תהייה מחויבת להציע לאוקסאנרג'י בכתב להתקשר באותה עסקה ובאותם תנאים אשר הוצעו לה על ידי הצד השלישי. במקרה שבו תחליט שלא להתקשר בעסקה האמורה בתוך 30 ימים מקבלת ההודעה הכתובה מביראד, ביראד תהייה רשאית להתקשר באותה עסקה עם אותו צד שלישי בתוך 90 ימים.





3.21.6 הסכם בין ביראד לבין פינרג'י

3.21.6.1 ביום 22 ביוני 2014 נחתם הסכם בין ביראד לבין החברה, במסגרתו נקבע, בין היתר, כי ההסכם בין ביראד לבין אוקסנרג'י כמפורט לעיל, יתוקן. לאור ההסכם בין ביראד ופינרג'י ובהמשך להנפקה שביצעה החברה בבורסה, הוקצו לביראד 4.03% מההון המונפק והנפרע של החברה בטרם ההנפקה וההסכם בין ביראד ופינרג'י הגיע לידי סיום.

3.21.6.2 לפרטים נוספים על אודות ההסכם בין החברה וביראד, ראו סעיף 6.28.6 לתשקיף הנכלל על דרך ההפניה.

3.21.7 הסכם הלוואת בעלים מיום 14 במאי 2020

3.21.7.1 ביום 3 בדצמבר 2020 הומרה ההלוואה בתוספת הריבית שנצברה בגינה המפורטת במסגרת סעיף זה למניות ואופציות של החברה, כמפורט בסעיף 3.21.8 להלן.

3.21.7.2 ביום 14 במאי 2020 התקשרה החברה בהסכם הלוואה עם בעלי המניות כדלקמן: אביב צידון, אלטן אירופה, אילן החזקות, יובל גולן הייטק החזקות בע"מ, מיכאל גולן אחזקות ניירות ערך בע"מ ועין פוינט בע"מ (להלן בסעיף זה: "**הסכם הלוואה**" ו"**המלווים**"), אשר נחתם עם כל אחד מהמלווים בין 14 ל-20 במאי 2020, בסכום כולל של כ-15,830,658 ₪, בהתאם לפירוט סכומי ההלוואה שניתנו על ידי כל אחד מהמלווים (בסעיף זה, כל אחת מההלוואות אשר ניתנה על ידי אחד מהמלווים תיקרא להן "הלוואת בעל מניות" וכל ההלוואות יחד יקראו להלן: "**מלוא סכום הלוואה**").

3.21.7.3 כל הלוואת בעל מניות נשאו ריבית שנתית בגובה של 8%. בנוסף, בהתאם להסכם, מועד החזר כל הלוואות בעל מניות בתוספת ריבית ההלוואה נקבע ליום 30 בינואר 2021 (להלן בסעיף זה: "**מועד החזר הלוואה**").

3.21.7.4 המלווים ביצעו ביניהם חלוקה מחדש באשר למכירת מניות רגילות של החברה שתיעשה על ידם במסגרת הפעימה השנייה שעליה סוכם בהסכם רכישת והקצאת המניות בין החברה ל-IOC שוודיה (כאמור בסעיף 3.21.3.3 לעיל), מתוך סך כל המניות הרגילות אשר יימכרו על ידי בעלי המניות הקיימים (כהגדרת מונח זה בסעיף 3.21.3.3). לאור האמור, החלוקה בין בעלי המניות הקיימים⁶⁷ היא כדלקמן:

בעל מניות	אחוז השתתפות בפעימה השנייה
אביב צידון	כ-21.76%
אלטן אירופה	כ-49.36%
אילן החזקות	כ-9.07%
יובל גולן הייטק החזקות בע"מ	כ-6.05%
מיכאל גולן הייטק החזקות בע"מ	כ-2.02%
דקל צידון	כ-2.42%
בעלי מניות שאינם בעלי עניין	כ-9.32%





3.21.8 הסכם להמרת ההלוואה מיום 14 במאי 2020 למניות ואופציות של החברה מיום 3 בדצמבר 2020

3.21.8.1. ביום 3 בדצמבר 2020 חתמו החברה והמלווים שהעמידו לחברה הלוואה ביום 14 במאי 2020 (ראו סעיף 3.21.7 לעיל) על הסכם להמרת ההלוואה למניות ואופציות של החברה אשר נכנס לתוקף יחד עם כניסתו לתוקף של הסכם ההשקעה המתואר בסעיף 3.21.12 להלן, באותם תנאים של המשקיעים במסגרת הסכם ההשקעה האמור.

3.21.8.2. ביום 8 בדצמבר 2020, הומרו כל ההלוואות בסכום הכולל ריבית שנצברה עד לאותו יום ובניכוי מס במקור כנדרש ל-1,334,720 מניות רגילות של החברה וכן הוקצו למלווים 400,418 כתבי אופציה. כמו כן, כאמור בהסכם ההשקעה המפורט בסעיף 3.21.12 להלן, ולאחר שהחברה השלימה בהצלחה הליך הנפקה בבורסה לפי תשקיף הקצתה החברה למלווים 227,159 מניות ו-68,147 כתבי אופציה לא רשומים נוספים במסגרת הגנת ההשקעה.

3.21.8.3. בנוסף, הסכימו המלווים כי במקרה שבו בעלי מניות (שאינם המלווים) ואשר הסכימו במסגרת ההסכם מיום 13 בנובמבר 2019 (ראו סעיף 3.21.3 לעיל) למכור בפעילה השנייה מניות של החברה ל-IOC שוודיה, יחליטו בסופו של יום שלא למכור מניות של החברה לאינדיאן אויל (קיימת להם זכות לבחור אם למכור או לא למכור), המלווים ימכרו לאינדיאן אויל מניות נוספות של החברה (מעבר למניות שהמלווים כבר התחייבו למכור בפעילה השנייה) על חשבון אותם בעלי מניות (שאינם המלווים) שיחליטו (ככל שיחליטו) בסופו של יום שלא להשתתף במכירה במסגרת הפעילה שנייה, כאשר כל מכירה של מניות על ידי בעלי המניות הקיימים בפעילה השנייה תהיה כפופה למגבלות החסימה הקבועות בתקנון הבורסה וההנחיות לו.

3.21.9 הסכם לסיום התקשרות עם חברת Arconic Inc (להלן: "ארקוניק")

3.21.9.1. ביום 30 בינואר 2020, נחתם הסכם לביטול ההתקשרות בין החברה לבין חברת ארקוניק, אשר התבססה על סט הסכמים שנחתמו בין הצדדים בעבר, לרבות הסכם אספקה בלעדי של אלומיניום (ההסכמים נחתמו תחת השם "אלקואה" - שמה הקודם של ארקוניק) (להלן בסעיף זה: "**הסכם הביטול**"; החברה וארקוניק יחד: "**הצדדים**" וההסכמים שנחתמו בין הצדדים לפני הסכם הביטול: "**ההסכמים הישנים**").

3.21.9.2. הסכם הביטול קובע כי כל ההסכמים הישנים מבוטלים החל מיום 30 בינואר 2020, בכפוף לכך שהביטול לא גורע מזכויות, אשר בהתאם לתנאי ההסכמים הישנים תמשכנה להיות בתוקף גם לאחר ביטול.

3.21.9.3. כמו כן, על פי הסכם הביטול ארקוניק מכרה והעבירה לחברה ציוד בתחום האלומיניום, בתמורה לסך כולל של כ-498 אלפי ש"ח (150 אלפי דולר).

3.21.10 הסכם שכירות בפרויקט "גלובל פארק" בלוד





3.21.10.1. ביום 17 במרץ 2010 התקשרה החברה עם אפ-שר בע"מ בהסכם שכירות, כאשר ביום 5 ביולי 2011 וב-12 לספטמבר 2012 התקשרו הצדדים בתוספות להסכם ועדכנו את תנאיו (להלן בסעיף זה יחד: "**הסכם השכירות**"). מכוח הסכם השכירות, שוכרת החברה בקומת קרקע ובקומה 5 בבניין "ברוש" בפרויקט "גלובל פארק" בלוד שטח של כ-1 דונם וחניות ("**המושכר**") לצורך שירותי מעבדות.

3.21.10.2. לאור שינוי בעלות במושכר, ביום 4 בפברואר 2018, התקשרה החברה עם ריט 1 בע"מ וסלע קפיטל נדל"ן בע"מ (להלן בסעיף זה יחד: "**המשכירה**") בתוספת להסכם שכירות אשר מכוחה הווארכה תקופת השכירות עד ליום 31 בדצמבר 2018, בתוספת נוספת להסכם ביום 19 לדצמבר 2018, אשר מכוחה הווארכה תקופת השכירות עד ליום 31 בדצמבר 2020, ובתוספת נוספת להסכם מיום 27 לאוגוסט 2020, אשר מכוחה הווארכה תקופת השכירות עד ליום 30 ליוני 2021, במהלך 2021 נחתמו בתוספת נוספת להסכם אשר מכוחן הווארכה תקופת השכירות עד ליום 31 למרץ 2022 (להלן בסעיף זה בהתאמה: "**התוספות המעודכנות**" ו"**תום תקופת השכירות**"). להלן עיקרי תנאי ההסכם השכירות והתוספות המעודכנות:

א.דמי השכירות – החברה משלמת דמי שכירות חודשיים בסך של כ-77 אלפי ₪, כאשר סכום זה צמוד למדד המחירים לצרכן, ובתוספת מע"מ כדין (להלן בסעיף זה: "**דמי השכירות החודשיים**"). חרף האמור, בחודשים ספטמבר-דצמבר 2020 דמי השכירות החודשיים עמדו על סך של כ-74 אלפי ₪ בתוספת מע"מ.

ב.דמי ניהול – החברה משלמת דמי ניהול חודשיים בסך של כ-15 אלפי ₪ בתוספת מע"מ כדין.

ג. בטחונות – החברה המציאה למשכירה ערבות בנקאית צמודת מדד בסך של 357,549 ₪, אשר תהא תקפה ל-90 ימים לאחר תום תקופת השכירות. כמו כן, מסרה החברה למשכירה שטר חוב בסך של 35,090 ₪ בתוספת מע"מ.

ד. הפרה ותרופות – כל צד אשר יפר או לא יקיים איזה מהתחייבויותיו על פי חוזה השכירות, יהיה חייב לפצות את הצד האחר על כל הנזקים וההפסדים שייגרמו לצד האחר עקב כך, וזאת מבלי לגרוע בזכותו לכל סעד או תרופה נוספים ואחרים. בנוסף, הסכם השכירות מקנה למשכירה את הזכות לבטל את ההסכם, ולדרוש מהחברה לפנות לאלתר את המושכר בהודעה מוקדמת בת 10 ימים, ולהחזיר את החזקה בו לידיה ולשאת בכל התשלומים בהם החברה חייבת לכל יתרת תקופת השכירות, בכל אחד מהמקרים שנקבעו בהסכם ושעניינם: הפרה יסודית של החברה; הפרה שאינה יסודית שלא תוקנה בתוך 30 ימים משנדרשה לכך; פירוקה של החברה או הטלת עיקול על חלק מהותי מנכסיה וביטולם; ופגיעת/בטלות הביטחונות שניתנו לקיומו של הסכם שכירות זה, בשלמותן או בחלקן.

בהודעת ביטול כאמור למשכירה ו/או לחברת הניהול תהיינה זכות עכבון על הציוד והמלאי של החברה כביטחון לתשלום כל הפיצויים והכספים שיגיעו למשכירה ו/או לחברת הניהול. כמו כן, החברה תישא בכל הנזקים וההפסדים שנגרמו למשכירה עקב הפרת החוזה.

ה.במקרה של הפרה יסודית, המשכירה תהא זכאית לפיצוי מוסכם ומוערך בראש בסך השווה לששה חודשי שכירות ודמי ניהול בצירוף מע"מ, בשיעורם במועד ההפרה או במועד התשלום בפועל, לפי הגבוה מבניהם. אם המשכירה תבחר לקיום החוזה, חרף





ההפרה, ישולם פיצוי בשיעור של 20% מהסכום הנקוב לעיל.

3.21.11 הסכם שכירות - מבנה כפר סבא

3.21.11.1 בין ברהואי השקעות בע"מ (להלן בסעיף זה: "המשכיר") לבין מר אביב צידון, יו"ר הדירקטוריון ובעל השליטה בחברה, וא.א. צידון (1999) בע"מ, חברה בשליטתו (להלן בסעיף זה: "מר צידון" או "השוכר"), נחתם הסכם שכירות (להלן בסעיף זה: "הסכם השכירות הראשי"), לפיו מר צידון שכר בנין בן 3 קומות בכפר סבא (להלן בסעיף זה: "המושכר"), לתקופה של 5 שנים, החל מיום 1 ביולי 2019 ועד ליום 30 ביוני 2024 (להלן בסעיף זה: "תקופת השכירות הראשונה"). ניתן להאריך את הסכם השכירות הראשי לתקופה נוספת של 5 שנים בכפוף למתן הודעה מראש של מר צידון לכל הפחות 180 ימים לפני תום תקופת השכירות הראשונה (להלן בסעיף זה: "תקופת השכירות השנייה"), ובכל מקרה תקופת השכירות לא תעלה על 10 שנים.

3.21.11.2 בגין תקופת השכירות הראשונה, דמי השכירות עבור כל חודש שכירות הינם 215,000 ₪ בתוספת מע"מ. בגין תקופת השכירות השנייה, ישולמו דמי שכירות חודשיים בסך של 225,750 ₪ בתוספת מע"מ. לכל אורך תקופת השכירות, לדמי השכירות יתווספו הפרשי הצמדה למדד. דמי השכירות ישולמו אחת לרבעון, עבור שלושת החודשים העוקבים לרבעון שבו נדרש התשלום.

3.21.11.3 בנוסף לדמי השכירות יישא השוכר בכל התשלומים השוטפים הכרוכים באחזקת המושכר. כמו כן, התחייב השוכר בכל משך תקופת השכירות לערוך ולקיים מספר ביטוחים, כאמור בתנאי הסכם השכירות הראשי.

3.21.11.4 לשוכר אסור להשכיר את המושכר בשכירות משנה ללא קבלת הסכמתו מראש של המשכיר, למעט לחברה. לשוכר אסור לבצע שינויים במושכר ללא קבלת הסכמתו מראש של המשכיר.

3.21.11.5 אם יהיה פיגור בתשלומי דמי השכירות, ישלם השוכר ריבית פיגורים בסך של 10% לשנה או חלק יחסי בגין חלק משנה, וזאת ככל שלא תיקן את ההפרה עד 7 ימים ממועד משלוח התראה בכתב.

3.21.11.6 לצורך מילוי התחייבויותיו של השוכר תחת הסכם השכירות הראשי, התחייב השוכר להעמיד ערבות בנקאית אוטונומית, בלתי מותנית ובלתי ניתנת להסבה בסך של 1.8 מיליון ₪ לטובת המשכיר.

3.21.11.7 במקרה של הפרה יסודית, תקום למשכיר הזכות לבטל את הסכם השכירות הראשי אם ההפרה לא תוקנה בתוך 7 ימים ממועד קבלת התראה בכתב. כמו כן, קמה למשכיר הזכות לבטל את הסכם השכירות הראשי אם השוכר ביצע הפרה לא יסודית והיא לא תוקנה בתוך 30 ימים מהמועד שנקבע לתיקונה בכתב ע"י המשכיר. אם ניתן צו כינוס נכסים או ננקט הליך חדלות פירעון נגד מר צידון או אם מר צידון המחזיק את זכויותיו לפי הסכם השכירות הראשי לצד שלישי ללא קבלת ההסכמה מראש של המשכיר, תקום למשכיר הזכות לבטל את הסכם השכירות הראשי. הודיע המשכיר למר צידון על ביטול החוזה, חייב מר צידון לפנות את המושכר ולמסרו לידי המשכיר כשהוא במצב טוב וראוי לשימוש מידי, וזאת בתוך 30 ימים ממועד קבלת ההודעה מהמשכיר על ביטול החוזה.

3.21.11.8 ביום 7 ביולי 2019 נחתמה תוספת להסכם השכירות הראשי, ולפיה, אם





החברה תשכור לפחות 50% משטח המושכר, לא יחולו ההגבלות הקבועות בהסכם השכירות הראשי אשר לפיהן: (א) לא יהיה יותר משוכר משנה אחד במושכר; ו-(ב) השוכר לא יגבה משוכר המשנה דמי שכירות גבוהים יותר מדמי השכירות אותם משלם השוכר למשכיר.

3.21.11.9. ביום 22 בספטמבר 2019 נחתם הסכם שכירות משנה בין מר צידון לבין החברה, מכוחו מר צידון השכיר את המושכר בשכירות משנה לחברה (להלן בסעיף זה: "**הסכם שכירות המשנה**"). למעט תקופת השכירות ודמי השכירות שנקבעו בהסכם שכירות המשנה כמפורט להלן, אין שינוי ביתר תנאי הסכם השכירות הראשי. החברה העמידה ערבות בנקאית אוטונומית בסך של 1.8 מיליון ₪ לטובת המשכיר.

3.21.11.10. הסכם שכירות המשנה נקבע לתקופה של 12 חודשים, החל מיום 1 באוגוסט 2019 ועד ליום 31 ביולי 2020, והוא מוארך אוטומטית לעד 4 תקופות נוספות של 12 חודשים כל אחת, אלא אם שוכרת המשנה תודיע בכתב 90 ימים לפני תום תקופת שכירות הרלוונטית, כי היא אינה מעוניינת לממש את זכותה להארכת תקופת השכירות. כמו כן, לחברה עומדת הזכות להודיע למר צידון כי ברצונה לשכור את המושכר בשכירות ראשית ישירות מהמשכיר, כך שמר צידון יחדל מלהיות מחויב ע"פ הסכם השכירות הראשי. מימוש אפשרות זו של החברה לשכור את המושכר בשכירות ראשית כפוף להסכמתו של המשכיר.

3.21.11.11. בגין תקופת השכירות על פי הסכם שכירות המשנה, דמי השכירות החודשיים הינם 249,600 ₪ בתוספת מע"מ והפרשי הצמדה למדד. לפי ההסכם, דמי השכירות ישולמו כל 6 חודשים, ב-1 בחודש, עבור ששת החודשים העוקבים למועד שבו נדרש התשלום. בפועל דמי השכירות משולמים על ידי החברה לשוכר מדי רבעון. ההפרש בין דמי השכירות החודשית שמשלמת החברה לבין דמי השכירות החודשית שמשלם מר צידון עומד על 34,600 ₪.

3.21.11.12. הפער בין דמי השכירות לפי הסכם שכירות המשנה והסכם השכירות הראשי הוסכם בין החברה ומר צידון והוא בראייתה של החברה משקף את הסיכון שמר צידון לקח על עצמו כאשר התחייב להסכם שכירות לתקופה של חמש שנים רצופות כאשר החברה מחויבת לתקופה של 12 חודשים בלבד כאמור לעיל.

3.21.12 הסכם השקעה

3.21.12.1. ביום 8 בדצמבר 2020 התקשרה החברה בהסכם השקעה עם מספר משקיעים (להלן בסעיף זה: "**משקיעי ה-Pre IPO**") בהובלת דוראל (השקעה בסך של 8 מיליון ₪), במסגרתו הקצתה החברה 2,499,731 מניות רגילות ו-749,919 כתבי אופציות (אשר כל אופציה ניתנת למימוש למניה רגילה אחת) בתמורה לסך של כ-30.4 מיליון ₪. בין המשקיעים כלולים, בין היתר, גם מר אביב צידון (3.4 מיליון ₪), לאומי פרטנרס בע"מ (3.4 מיליון ₪), מנורה מבטחים אנרגיה בע"מ ומנורה מבטחים חתמים וניהול בע"מ (יחדיו - 3.4 מיליון ₪), לידר הנפקות בע"מ (3.4 מיליון ₪).

3.21.12.2. הגנת השקעה - מיד לאחר השלמה של הליך הנפקה לראשונה (IPO)





בבורסה לניירות ערך בתל אביב בע"מ (להלן: "הבורסה"), החברה תקצה למשקיעי ה-Pre IPO מניות נוספות ללא תמורה (להלן: "המניות הנוספות") על מנת לשקף מחיר למניה השווה לנמוך מבין (א) 80% מהמחיר האפקטיבי למניה במסגרת ה-Pre IPO; או (ב) המחיר למניה המקורי שנקבע במסגרת הסכם ההשקעה עם משקיעי ה-Pre IPO (להלן: "ההתאמה במניות"). בנוסף, ככל שתהיה ההתאמה במניות, תקצה החברה למשקיעי ה-Pre IPO כתבי אופציה נוספים (להלן: "כתבי האופציה הנוספים"), ללא תמורה, באופן שסך כתבי האופציה שהונפקו לפני ההנפקה לציבור וכתבי האופציה הנוספים יהוו 30% מסך המניות שהוקצו.

3.21.12.3. מחיר המימוש של כתבי האופציות יעמוד על שיעור של 125% ממחיר המניה האפקטיבי בהנפקה וכתבי האופציה יהיו ניתנים למימוש במשך תקופה של 24 חודשים, החל מיום רישום מניות החברה למסחר בבורסה. מניות המימוש (ככל שכתבי האופציה, כולן או חלקן ימומשו) ירשמו למסחר בבורסה.

3.21.12.4. ככל שהחברה לא תשלים הנפקה בבורסה בתוך 15 חודשים ממועד השלמת הסכם ההשקעה, או לחלופין, לא תגייס בדרך אחרת סכום שלא יפחת מכ-81 מיליון ₪ (25 מיליון דולר לפי ההסכם), כמות המניות שהוקצתה למשקיעי ה-Pre-IPO תתעדכן לפי שווי חברה של כ-422.5 מיליון ₪ (130 מיליון דולר לפי ההסכם) וכתבי האופציות יפקעו.

3.21.12.5. החברה השלימה בהצלחה הליך הנפקה בבורסה לפי תשקיף והקצתה למשקיעי ה-Pre IPO 425,433 מניות ו-127,630 כתבי אופציה לא רשומים נוספים במסגרת הגנת ההשקעה. לפרטים נוספים ראו סעיפים 3.4 ו-3.7.2 לתשקיף.

3.22 הסכמי שיתוף פעולה

3.22.1 הסכם בין אינדיאן אויל לבין פינרג'י להקמת מיזם משותף בהודו

3.22.1.1. ביום 13 בנובמבר 2019 נחתם הסכם להקמת מיזם משותף בין החברה לבין אינדיאן אויל, אשר תוקן על ידי הצדדים ביום 21 לדצמבר 2020 (להלן: "התוספת") (ההסכם והתוספת ייקראו יחד להלן בסעיף זה: "ההסכם"). בחודש בפברואר 2021 הוקמה JV הודו (המאגדת תחת הדין ההודי). לפרטים נוספים בדבר הקמתה של חברת JV הודו ראה דיווח מיידי מיום 23 בפברואר 2021 (2021-01-021174), המובא על דרך ההפניה.

3.22.1.2. לפי ההסכם, הצדדים יקימו מיזם משותף בהודו, אשר יעסוק במחקר ופיתוח, ייצור, הרכבה, מכירה ומתן שירות בתחום מערכות/טכנולוגיות אנרגיה מבוססות אלומיניום-אוור וכל תחום עיסוק אחר עליו יסכימו הצדדים, בהתאם לתקציב השנתי או כפי שיוחלט על ידי דירקטוריון המיזם מעת לעת (להלן בסעיף זה: "המיזם"). המיזם יופעל באמצעות חברת JV הודו, אשר הוקמה על ידי הצדדים לאחר חתימתם על התוספת. JV הודו הוקמה בבעלות משותפת ובחלקים שווים בין הצדדים, כך שבמועד הקמתה כל אחד מהצדדים מחזיק ב-50% מהונה המונפק והנפרע של JV הודו. JV הודו תפעל בשווקים הבאים: הודו, אפגניסטן, פקיסטן, בנגלאדש, בהוטן, המלדיבים, מאוריציס, נפאל וסרי לנקה (להלן: "הטריטוריה").

3.22.1.3. בהתאם להסכם, כל צד התחייב להזרים ל-JV הודו סך של כ-244 אלפי





ש (75 אלפי דולר) (להלן: "ההון הראשוני"). מעבר להון הראשוני, כל צד התחייב להזרים ל-JV הודו סכום נוסף של עד כ- 12.2 מיליון ש (3,925,000 דולר) ככל שהדבר יידרש על מנת לעמוד בדרישות הפיננסיות של המיזם (להלן: "ההון המוגדל") ובכפוף לביצוע הפעילה השנייה (לרבות ההשקעה של אינדיאן אויל בחברה בהתאם לתנאי הפעילה השנייה כמפורט בסעיף 3.21.3 לעיל). לאור האמור, סכום ההון המקסימלי (ההון הראשוני וההון המוגדל) שיכול ותשקיע החברה ב-JV הודו הינו סך של עד כ-12.4 מיליון ש (4 מיליון דולר), כחלק מההון המוגדל. בשנת 2021 העבירה החברה את ההון הראשוני ל-JV הודו בסך 249 אלפי ש.

3.22.1.4. הצדדים הסכימו כי בנוסף להון הראשוני וההון המוגדל, עד לשנת 2025 יוזרמו למיזם כספים נוספים לצורך הקמת מתקני ייצור ושיווק פעילות המיזם בשני סבבים (להלן: "מימון שלב א'"):

א. בסבב הראשון יוזרמו כ- 50-62 מיליון ש (16-20 מיליון דולר) לפי חלוקת הון 40:40:20 (להלן: "הסבב הראשון"), כלומר לאחר ההשקעה של הסבב הראשון ההחזקות ב-JV הודו יהיו: 40% החברה, 40% אינדיאן אויל ו-20% משקיע נוסף או חוב. במידה והחברה לא תוכל לממן חלק או את כל הסכומים הנדרשים להשקעת חלקה פרו-ראטה של השקעות ההון בסבב הראשון (לאחר ההון הראשוני וההון המוגדל, אם בכלל) ההסכם קובע כי אינדיאן אויל (בעצמה או תאגידים קשורים אליה) תהא מחויבת להציע לחברה הלוואה נושאת ריבית לצורך השלמת חלקה של החברה ברכיב ההוני, בכפוף לכך שההתחייבות של אינדיאן אויל לתמיכה פיננסית תוגבל לכ- 19.5 מיליון ש (6 מיליון דולר).

ב. בסבב השני צפויים להיות מוזרמים כ-93 מיליון ש (30 מיליון דולר) נוספים. ההון של המיזם ימומן באמצעות אגרות חוב להמרה שלא ידללו את בעלי המניות מעבר ל-20% (בדילול מלא) או באמצעות חוב/מכשירי חוב ואשר לא ידללו את החזקת המניות הקיימת של הצדדים. הצדדים, על בסיס פרי-פאסו, יעניקו תמיכת בעל מניות, ככל ויהיה צורך, למלווים בקשר עם כל חוב שיכול להיות מגויס על ידי המיזם מהמלווים וכל מכשירי חוב שיהיו יכולים להיות מוצעים על ידי המיזם ללוויים.

3.22.1.5. בכל אופן, חלקה של החברה בהון המיזם לא ידולל מתחת ל-30% (בדילול מלא) במסגרת מימון שלב א'. במקרה שהחברה ואינדיאן אויל לא יסכימו על תנאי הלוואה כאמור על ידי אינדיאן אויל או במקרה שבו הדבר יגרום לכך שהחזקות החברה ירדו אל מתחת ל-30% של ההון של המיזם בדילול מלא, אזי, אלא אם יוסכם אחרת על ידי הצדדים, הסכומים יועברו ל-JV הודו באמצעות הלוואה או מכשירי חוב. עוד הוסכם כי החברה לא תעביר, בין אם במכירה, העברה או בדרך אחרת, מניות שהיא מחזיקה ב-JV הודו כל עוד לאינדיאן אויל תהיה התחייבות להעמיד תמיכה פיננסית/הלוואה לחברה בהתאם לתנאי ההסכם, ואם הלוואה כאמור כבר הועמדה, אזי עד שאותה הלוואה הוחזרה במלואה.

3.22.1.6. הצדדים צופים כי לאחר השלמת מימון שלב א', למיזם יהא צורך במימון נוסף לכיסוי הוצאות הרחבת ייצור, יצירת מפעלי שחזור אלקטרוליט (Electrolyte regeneration) והקמת רשת שירות. כל מימון מעבר למימון שלב א', יהא כפי שייקבע ע"י הדירקטוריון של המיזם, על בסיס התוכנית העסקית ותגובת השוק למוצרים ולשירותים של המיזם. רכיב ההון של מימון זה יוצע תחילה לבעלי המניות הקיימים





במיזם באופן כזה שישמרו על שיעור אחזקתם במיזם (פרו-ראטה), זאת מבלי שיהיו חייבים להשתתף בהשקעות הוניות אלו. ההון של המיזם ימומן באמצעות אגרות חוב להמרה שלא ידללו את בעלי המניות מעבר ל-20% (בדילול מלא) או באמצעות חוב/מכשירי חוב ואשר לא ידללו את החזקת המניות הקיימת של הצדדים.

3.22.1.7. בעת הקמת JV הודו, יכלול דירקטוריון המיזם ארבעה דירקטורים, כאשר לכל צד תהא הזכות למנות שני דירקטורים מטעמו. למשקיע פיננסי/אסטרטגי שישקיע במיזם תהא האפשרות למנות דירקטור אחד מטעמו.

3.22.1.8. לאחר הזרמת ההון הראשוני כל צד יהא זכאי למנות דירקטור אחד מטעמו למיזם על כל 16.66% שהוא מחזיק במניות המיזם, בהינתן שלכל צד תישמר הזכות למנות ולפטר דירקטור אחד כל עוד האחזקה שלו תעמוד לפחות על 5% ממניות המיזם. במידה והאחזקה של צד כלשהו תרד מתחת ל-5% תהיה לאותו צד הזכות למנות לדירקטוריון משקיף בלבד. הצדדים הסכימו כי לתפקיד יו"ר הדירקטוריון ימונה דירקטור מטעם אינדיאן אויל לשנתיים הראשונות, כאשר לאחר מכן ימונה יו"ר דירקטוריון מטעם החברה למשך שנתיים, וכך הצדדים ימשיכו ברוטציה, כאשר היו"ר יוחלף בכל שנתיים, כל עוד החברה ואינדיאן אויל תחזקנה כמות שווה בהון המניות של המיזם. בכל מקרה אחר, בעל המניות הגדול ביותר יהא זכאי למנות את יו"ר הדירקטוריון. יו"ר הדירקטוריון לא יהא זכאי לקול מכריע או לקול נוסף בדירקטוריון המיזם.

3.22.1.9. מצבים של Deadlock בדירקטוריון ו/או באסיפה הכללית (שיוויון קולות בין הצדדים אשר אינו מאפשר קבלת החלטה) יועברו לגישור במרכז הבינלאומי לגישור בסינגפור. אם הגישור לא יצלח, תהא לצד שהודיע על כך שהצדדים מצויים במצב של Deadlock, הזכות לפנות אל הצד השני בבקשה לרכוש את מניותיו במחיר שיוצע בבקשה כאמור. אם הצד השני לא יענה בתוך 14 ימים להודעה, או יציע לרכוש את המניות הצד המציע במחיר המוצע, ייחשב הדבר כאילו הסכים למכור את המניות שבבעלותו במחיר המוצע.

3.22.1.10. הצדדים מסכימים כי בטרם ימכרו מניותיהם לצדדים שלישיים, הצד השלישי יחתום על מסמך, לפיו הוא מסכים להיות כפוף לתנאי ההסכם, לרבות כל הזכויות והחובות החלות על בעל מניות במיזם. לצדדים תהא זכות סירוב ראשון (Right of First Refusal) וזכות הצטרפות (Tag Along).

3.22.1.11. במסגרת ההסכם, התחייבה החברה לא למכור את מניותיה במיזם למשך תקופה של 5 שנים, באופן כזה שהון המניות שבבעלותה יפחת מ-30% מהון המניות של המיזם.

3.22.1.12. במסגרת ההסכם (בהתאם להסכם הרישיון הטכנולוגי שייחתם בין החברה ו-JV הודו), במועד הקמתה של JV הודו, פינרג'י תעניק לה רישיון בלעדי, ללא הגבלת זמן (למעט חריגים המוגדרים בהסכם), לשימוש בטכנולוגיית האלומיניום-אוויר של החברה בטריטוריה, ולרבות בזכויות הקניין הרוחני של פינרג'י והרישיון בשום מצב לא יהפוך להיות לא בלעדי לפני שיעברו חמש שנים ממועד ההתאגדות של JV הודו או תאריך תחילת הרישיון (כפי שמוגדר בהסכם) (להלן: "הרישיון למיזם"). אינדיאן אויל זכאית להמשיך לבצע מחקר ופיתוח בתחום מערכת/טכנולוגיית האלומיניום-אוויר





(הטענה חשמלית או הטענה מכנית או אחרת) למשך חמש שנים ממועד ההתאגדות של JV הודו ובמקרה שתוצר של המחקר והפיתוח ייחשב על ידי JV הודו כטוב יותר מהמוצר של פינרג'י, אזי JV הודו יאמץ את המוצר הטוב יותר. במסגרת זו נקבע כי במועד הקמתה של JV הודו, פינרג'י תעביר ל-JV הודו את כלל מערכות היחסים, ההסדרים וההסכמים הקיימים שלה עם לקוחותיה וספקיה בטרטוריה, וכן נקבע כי כל פעילות מסחרית בקניין הרוחני של פינרג'י בטרטוריה, תתבצע אך ורק באמצעות JV הודו (להלן בסעיף זה: "העברת הפעילות").

הרישיון למיזם יוענק ל-JV הודו עם השלמת מלוא ההשקעה של IOC שוודיה בחברה והעברת הפעילות תתבצע רק במועד תחילת הרישיון ולא במועד הקמת JV הודו.

3.22.1.13. בתמורה לרישיון למיזם, תהא החברה זכאית לתמלוגים בגובה של כ- 37 ₪ (12 דולר) לקילואט של מכירות מוצר עד לסכום תמלוגים מצטבר של כ- 62 מיליון ₪ (20 מיליון דולר), ולאחר מכן לתמלוגים בסך של כ-9.3 ₪ (3 דולר) לקילואט עד למוקדם מבין (1) שש שנים מפקיעת הפטנט האחרון של החברה בתחום העיסוק של המיזם; או (2) 20 שנים מ"המכירה המסחרית הראשונה" (כפי שמונח זה מוגדר בהסכם) של מוצר על ידי המיזם. כתמורה נוספת לרישיון למיזם, יעניק המיזם לחברה רישיון לעשות שימוש מחוץ לטרטוריה (כפי שמונח זה מוגדר לעיל) בקניין הרוחני של המיזם. כמו כן, החברה תספק למיזם, במחיר אשר יוסכם בין החברה והמיזם, ערכות דמו ותמיכה, בין היתר, בנושאים טכניים והנדסיים, לצורך קידום מטרות המיזם.

3.22.1.14. לפינרג'י תהייה הזכות להמיר את הרישיון למיזם באופן שיהפוך ללא בלעדי, וזאת ככל ש-JV הודו לא תעמוד בכל אחת מדרישות סף המכירות השנתי המינימלי הבאות, לפי הגבוה מביניהן: (א) מכירות בהספק של 20 מגה-וואט לשנה, וזאת החל מתום 5 שנים ממועד תחילת הרישיון; (ב) מכירות בהספק של 100 מגה-וואט לשנה, וזאת לאחר 3 שנים מהמועד שבו JV הודו קיבלה אישורים טכנולוגיים-מסחריים של שני יצרני רכב במצטבר. פירושו של אישור טכנולוגי-מסחרי הנו אישור המוצר על ידי יצרן הרכב וביצוע הזמנה שנתי על ידו בהספק של 10 מגה-וואט לפחות שיימסרו בשנה שלאחר מכן.

בחינת העמידה בכל אחת מדרישות הסף האמורות תבוצע מדי שנה, כאשר במקרה שבשנה מסוימת JV הודו לא תעמוד בדרישת הסף השנתית הרלוונטית, תינתן לה תקופת חסד (grace) של שנה נוספת. במקרה שבו JV הודו לא תעמוד באותה דרישת סף גם בשנה הנוספת, תעמוד לפינרג'י הזכות כאמור להמרת הרישיון ללא בלעדי.

3.22.1.15. ההסכם כולל גם הגדרה של אירועים אשר ייחשבו כהפרה של ההסכם אשר תזכה את הצד שאינו מפר בזכות ל: (1) ביטול ההסכם; (2) מנגנון Call/Put לפיו הצד שאינו מפר יהא זכאי לרכוש את מניותיו של הצד המפר במיזם או לחייב את הצד המפר לרכוש את מניותיו של הצד שאינו מפר במיזם, והכל בהתאם לשווי ההוגן של המניות כפי שייקבע ע"י מעריך שווי חיצוני שימונה ע"י הצדדים.

3.22.1.16. ההסכם כפוף לדין האנגלי. מחלוקות בין הצדדים תופניה לבוררות, אשר תיעשה לפי חוקי הבוררות של המרכז הבינלאומי לבוררות בסינגפור.

3.22.1.17. יובהר, כי הזכויות שלהן זכאית אינדיאן אויל ו-JV הודו כמתואר בסעיף 3.22.1 וכל יתר הזכויות המתוארות בהסכם, ימשיכו להיות בתוקף גם אחרי ההנפקה שביצעה החברה בבורסה בשנת 2021.

3.22.2 הסכם להקמת JV סין





3.22.2.1. ביום 26 בפברואר 2018 נחתם הסכם בין פינרג' לבין יונאן אלומיניום וחברת שנגחאי זיוונג, במסגרתו נקבע כי בהמשך להסכם המסגרת שנחתם ביום 19 בספטמבר 2017 בין פינרג' לבין יונאן אלומיניום לבין חברת Natural Garden Real Estate Development Group Co., LTD שהינה חברה הקשורה לשנגחאי זיוונג (להלן בסעיף זה: "**הסכם המסגרת**"), אשר בו הביעו הצדדים את רצונם המשותף להתקשר בהקמת מיזם משותף בתחום אנרגיית האלומיניום-אוויר בסין, כי יוקם מיזם משותף באמצעות הקמת חברת JV סין (להלן: "**הסכם ההקמה**"). JV סין הינה חברה אשר התאגדה בסין והיא בעלת אחריות מוגבלת של בעלי המניות, כאשר כל בעל מניות יישא באחריות לפי חלקו היחסי בהון שהושקע במיזם המשותף.

3.22.2.2. בהתאם להסכם ההקמה, מטרת JV סין היא להיכנס לעסקי אנרגיית אלומיניום-אוויר בסין. JV סין יעסוק במו"פ, ייצור ומכירה של המוצרים בסין תוך שימוש בטכנולוגיות של פינרג' באמצעות הסכם למתן רישיון שייחתם בין פינרג' לבין JV סין (להלן: "**ההסכם למתן רישיון**"). ולרבות שימוש בזכויות הקניין הרוחני של פינרג'. JV סין יכול להתרחב לתחומים אחרים בתחום טכנולוגיית מתכת-אוויר, בהסכמה פה אחד של חברי הדירקטוריון של JV סין הנוכחים בישיבת הדירקטוריון בו יעלה נושא זה להצבעה. 20 ימי עסקים לאחר הקמת JV סין, הצדדים יוציאו לפועל את ההסכם למתן רישיון, כמפורט בסעיף 3.22.3 להלן.

3.22.2.3. JV סין תמכור את מוצריה בטרטוריה המוגדרת בלבד, כאשר בהתאם להסכם, מדובר בסין, הונג קונג, מקאו וטיוואן (להלן: "**הטרטוריה**") לצורך מכירה מחוץ לטרטוריה, יתבקש אישורה הכתוב של פינרג' בטרם ביצוע מכירה כזו.

3.22.2.4. הצדדים מעריכים כי סכום ההשקעה הכולל אותו יש להשקיע ב-JV סין כדי להשיג את מטרותיה הינו כ- 1 מיליארד ₪ (RMB 2,034,703,900). ההון הרשום של JV סין הינו כ- 400 מיליון ₪ (RMB 813,815,300). ההון יועבר למיזם המשותף ב-3 פעימות, ובחלוקה כדלקמן: פינרג' תעביר סך של כ- 127 מיליון ₪ (RMB 260,402,300) ב-3 פעימות ותחזיק בשיעור של 32% מ-JV סין. שנגחאי זיוונג תעביר סך של כ- 143 מיליון ₪ (RMB 293,010,600) ב-3 פעימות ותחזיק בשיעור של 36% מ-JV סין, ויונאן אלומיניום תעביר סך של כ- 127 מיליון ₪ (RMB 260,402,300) ב-3 פעימות ותחזיק בשיעור של 32% מ-JV סין. לאחר ביצוע כל תשלום לפי הפעימות, ימציא JV סין לצד ששילם תעודת השקעה אשר תשמש כהוכחה לביצוע התשלום. נכון למועד זה, השקיעה פינרג' סך של כ- 31 מיליון ₪ לפי חלקה בפעימה הראשונה.

3.22.2.5. הדירקטוריון של JV סין, בהחלטה פה אחד, יכול להורות לבעלי המניות להעביר תשלומים עבור ההון הרשום מוקדם יותר מהאמור בהסכם, ולאחר בקשה זו, על יונאן אלומיניום ושנגחאי זיוונג להעביר את התשלום בתוך 20 ימים ממועד הבקשה. פינרג' תשלם את היתרה אותה היא חייבת לשלם עבור חלקה בהון הרשום של החברה, 20 ימים לאחר קבלת מלוא הכספים עבור מתן הרישיון לשימוש בטכנולוגיות פינרג' ע"י JV סין בהתאם להסכם מתן הרישיון (ראו סעיף 3.22.3 להלן), כאשר כספים אלו יתקבלו מהכספים שישולמו ע"י יונאן אלומיניום ושנגחאי זיוונג.

3.22.2.6. ככל ואחד מהצדדים להסכם לא שילם את חלקו היחסי בהון החברה,





וההפרה לא תוקנה לאחר 30 ימים מקבלת מכתב מדירקטוריון JV סין המודיע על ההפרה, הדירקטוריון יכול להשעות את זכויות ההצבעה של הדירקטור/ים שמונה/ו ע"י הצד המפר, וכן להשעות את הזכות לקבלת דיבידנד.

3.22.2.7. בנוסף לאמור, פינרג'י מתחייבת כי כל עוד ההסכם למתן רישיון (ראו סעיף 3.22.3.2 להלן) בתוקף, פינרג'י תתמוך במו"פ של JV סין. כמו כן, פינרג'י מתחייבת כי אוקסאנרג'י תקים יחד עם JV סין, חברה בישראל אשר תעסוק במכירת קתודות לפינרג'י ול-JV בשם CCMi (נכון למועד הדוח החברה הוקמה ועדיין אינה פעילה). פינרג'י תדאג כי אוקסאנרג'י תעניק לחברה שתוקם רישיון לייצר קתודות עבור JV סין.

3.22.2.8. ככל ופינרג'י תתכנן לבצע שיתוף פעולה עם צדדים שלישיים בסין במשך תקופת ההסכם, לייצור מערכות מבוססות אנרגיית מתכת-אוויר מלבד מערכות מבוססות אלומיניום-אוויר, פינרג'י תציע את ההזדמנות לשיתוף הפעולה ל-JV סין. ככל ו-JV סין יסרב להצעה, או לא יענה בתוך 20 ימים ממועד ההודעה של פינרג'י, פינרג'י תוכל לשתף פעולה עם הצד השלישי.

3.22.2.9. דירקטוריון JV סין יכלול 7 דירקטורים, 3 ימונו ע"י יונאן אלומיניום, 2 ע"י שנגחאי זיונג ו-2 ע"י פינרג'י. יו"ר הדירקטוריון יהיה אחד מהדירקטורים שימונו ע"י שנגחאי זיונג.

3.22.2.10. תקנון ההתאגדות של JV סין יכלול, בין היתר, את ההוראות הבאות: יו"ר הדירקטוריון יהיה הנציג החוקי של החברה ותהיה לו האפשרות להתקשר בכל הסכם ו/או חוזה בשם JV סין. כל דירקטור ימונה לתקופה של 3 שנים, וניתן למנותו מחדש לאותו התפקיד. ככל ודירקטור סיים את תפקידו מכל סיבה שהיא, הצד שמינה אותו ימנה מחליף עד לתום התקופה של 3 שנים ממועד מינויו של הדירקטור שהוחלף. הדירקטורים הממונים חייבים לעמוד בקריטריונים אשר נקבעו לכהונת דירקטורים לפי החוק הסיני, לרבות חוק החברות הסיני.

3.22.2.11. ככל והדירקטוריון לא יכול להגיע להחלטה בכל נושא שהוא, אזי היו"ר יזמן ישיבה נוספת, אשר תיערך שבוע לאחר מכן. ככל וגם בישיבה הנוספת לא ניתן יהיה להגיע להחלטה, אזי תיערך ישיבה שלישית בתוך שבוע לאחר מכן. ככל וגם בישיבה השלישית לא הגיעו להחלטה, ואי ההגעה להחלטה פוגעת באופן משמעותי במהלך העסקים של JV סין, אזי נכנסים למצב של Deadlock (להלן: "דדלוק").

3.22.2.12. במצב זה, בתוך 10 ימים ממועד הפגישה השלישית, צד להסכם יכול לשלוח הודעה ליתר הצדדים כי הוא מאמין כי החברה נמצאת במצב של דדלוק. במצב כזה, הגורמים המוסמכים בכל אחד מהצדדים ינהלו מו"מ ביניהם בתום לב, למציאת פתרון למצב. ככל ולאחר 90 ימים לא הגיעו הצדדים להסכמות בגין העניין, אזי כל צד יכול לבטל מיידית את ההסכם במתן הודעה ליתר הצדדים, בכפוף לאמור בהסכם. במהלך תקופת הדדלוק הצדדים יפעלו לכך שלא ייפגע מהלך העסקים הרגיל של JV סין.

3.22.2.13. למפלגה הקומוניסטית של סין יהיה משרד בתוך משרדי JV סין והוא יקיים





בתוכו פעילויות של המפלגה הקומוניסטית. וה-JV יאפשר לבצע פעילויות אלו.

3.22.2.14. תנאי החשבונאות שיחולו על החברה יהיו הסטנדרט החשבונאי הסיני ("CAS").

3.22.2.15. JV סין תעביר חלק מרווחיה שלאחר מס לקרנות לפי דרישות החוק הסיני. יתר רווחיה של JV סין יחולקו בצורת דיבידנד לבעלי המניות בחלוקה פרו ראטה לפי אחזקותיהם ב-JV סין. מנכ"ל JV סין ימליץ בכתב לדירקטוריון על חלוקת דיבידנד, במהלך 4 החודשים שלאחר תום שנה קלנדרית. הדירקטוריון יאשר חלוקת דיבידנד רק לאחר שיוודא כי ההפסדים של השנה שעברה כוסו במלואם, ולאחר וידוא כי לאחר החלוקה, יהיה ל-JV סין כספים לעמידה בתקציב ההוצאות השנתי. הדיבידנד ישולם בתוך 30 ימים מהחלטת הדירקטוריון המאשרת את חלוקת הדיבידנד.

3.22.2.16. הצדדים מתחייבים במהלך קיומו של הסכם זה, כי הם וצדדים הקשורים להם לא יתחרו ב-JV סין בתוך הטריטוריה. כמו כן, יונאן אלומיניום ושנגחאי זיונג מתחייבים לא להתחרות עם JV סין ועם פינרג'י מחוץ לסין. JV סין מתחייבת לא להתחרות עם פינרג'י מחוץ לסין.

3.22.2.17. תוקפו של הסכם זה הינו למשך 20 שנים ממועד ההקמה של JV סין.

3.22.2.18. לצדדים תעמוד הזכות לסיים את ההסכם בהסכמה הדדית בכל זמן, בין היתר ככל וההסכם למתן הרישיון פג תוקף או בוטל מכל סיבה שהיא. כמו כן, בהסכם קבועים תנאים סטנדרטיים שבהם לכל אחד מהצדדים תהיה הזכות לסיים את ההסכם. אחד מתנאים אלה קובע כי לכל אחד מהצדדים תעמוד הזכות לבטל את ההסכם במקרה שבו לאחר 4 שנים ממועד הקמת JV סין, לא מכר המיזם מוצרים בהספק מצטבר של 20 מגה וואט, והצדדים לא הסכימו על הארכת המועד להגעה ליעד זה. יתר סעיפי ביטול ההסכם עניינם במקרים הבאים בהתאמה: סיום תוקף הרישיון מכל סיבה, הפרה יסודית שלא תוקנה לאחר 30 ימים ממועד קבלת ההודעה מהצד הנפגע, נסיבות של חדלות פירעון, נסיבות של כוח עליון וסיום תוקף של רישיון העסק של JV סין או אי קבלת או חידוש רישיונות, היתרים ואישורים שהנם בעלי השפעה מהותית על פעילות JV סין.

3.22.2.19. לפרטים בדבר מכתב התראה שנתקבל בידי החברה בקשר עם JV סין, ראו סעיף 3.23 להלן.

3.22.3 הסכם למתן רישיון עם JV סין

3.22.3.1. ביום 26 בפברואר 2018 נחתם הסכם למתן רישיון בין פינרג'י ל-JV סין.

3.22.3.2. במסגרת ההסכם למתן רישיון הקנתה פינרג'י ל-JV סין זכות בלעדית ובלתי ניתנת להעברה לעשות שימוש בטכנולוגיה ובפטנטים של פינרג'י הקשורים לטכנולוגית אלומיניום-אוויר, לא כולל את הטכנולוגיה והפטנטים שבבעלותה של פינרג'י הנוגעים לעניין הקתודות ולאבץ-אוויר, אשר תהיה תקפה לכל אורך תקופת ההסכם למתן הרישיון, כאשר הרישיון הבלעדי יוגבל לטריטוריה (סין, הונג קונג, מקאו וטייוואן) (להלן בסעיף זה: "הרישיון").

3.22.3.3. ההסכם קובע כי במקרה שבו JV סין לא תצליח לשמר מכירות שנתיות של





100 מטה וואט לפחות במונחים של "כוח מוצר" לאחר השנה השישית של הרישיון, כהגדרתו בהסכם, לפינרג' תעמוד הזכות להפוך את הרישיון ללא בלעדית.

3.22.3.4. ל-JV סין קמה הזכות להמחות את הרישיון לגורמים אחרים בתוך הטריטוריה בלבד, בתנאי כי JV סין תדרוש תשלום סביר בגין המחאת הרישיון, ותתאם עם פינרג' בטרם תבצע את המחאת הרישיון בנוגע לסכום שיידרש בגין המחאת הרישיון.

3.22.3.5. במסגרת ההסכם נקבע כי פינרג' תספק ל-JV סין, בתוך 20 ימים ממועד תחילת ההסכם, את הטכנולוגיה הקיימת של פינרג' לצורך התחלת תהליך הייצור על ידי JV סין. פינרג' תודיע ל-JV סין במהלך תקופת ההסכם על כל התקדמות שחלה בטכנולוגיה שלה וכן על כל הגשת בקשה לפטנט בטריטוריה.

3.22.3.6. כמו כן, ההסכם מקנה ל-JV סין זכות לא בלעדית ולא ניתנת להעברה לעשות שימוש בסימני המסחר של פינרג', לרבות השם והלוגו של פינרג' ושל שתי השותפות של פינרג' למיזם המשותף בסין.

3.22.3.7. למעט הרישיון המפורט בהסכם, ל-JV סין לא קמה שום זכות בקניין רוחני אחר שבבעלות פינרג'.

3.22.3.8. פינרג' תוכל לעשות שימוש בטכנולוגיה ש-JV סין תפתח, ככל ותפתח, באזורים מחוץ לטריטוריה, וכן תוכל להמחות את הטכנולוגיה ש-JV סין תפתח לצדדים שלישיים, בתנאי שפינרג' תודיע ל-JV סין בטרם ביצע ההמחאה ותתאם עם JV סין את התמורה שתדרוש מהשימוש בטכנולוגיה.

3.22.3.9. עבור הרישיון תשלם JV סין לפינרג' סך של כ-236 מיליון ₪ (RMB 483,822,000) במזומן, ב-3 פעימות כפי שנקבעו לעניין ההשקעה ב-JV סין. בימים 4 בספטמבר 2018, 17 בספטמבר 2018 ו-17 באוקטובר 2018 התקבל תשלום ראשון בסך של כ-45.7 מיליון ₪ (נטו מניכוי מס במקור ששולם לרשויות המס בסין בגובה של כ-5.1 מיליון ₪). תקופת ההסכם היא ל-20 שנים ממועד כניסת ההסכם לתוקף, או אם תמה ההתקשרות קודם לכן בהתאם לתנאי ההסכם.

3.22.3.10. הסכם זה יסתיים אוטומטית לאחר סיומו של ההסכם להקמת JV סין, וזאת מכל סיבה שהיא. הסכם זה כולל תנאים סטנדרטיים נוספים לביטולו.

3.22.3.11. ההסכם למתן רישיון כפוף לדיני מדינת סין. כל סכסוך הנובע מהסכם זה, אשר לא יפתר במו"מ בין הצדדים, יידון במרכז הבינ"ל לבוררות בהונג קונג (HKIAC) ובהתאם לכללים שלו.

3.22.4. התקשרות במזכר עקרונות מחייב לשיתוף פעולה עם ELECTRIC





MOBILITY LIMITED MAHINDRA

3.22.4.1 ביום 31 בדצמבר 2019 התקשרה החברה במזכר הבנות מחייב לשיתוף פעולה עם חברת מהינדרה אלקטריק (להלן: "מזכר ההבנות" ו-"שיתוף הפעולה", לפי העניין) שהינה חברת בת של קבוצת Mahindra & Mahindra. שיתוף הפעולה נעשה למטרת שילוב של מערכת האנרגיה לרכב של הקבוצה באב הטיפוס של רכב חשמלי של מהינדרה אלקטריק. שיתוף הפעולה כולל שני שלבים עיקריים: א. השלב הראשון הוא הטמעת המערכת בכלי רכב מסוג TREO של מהינדרה אלקטריק ובחינת הפעלתו באמצעות המערכת בניסויי שדה. ב. השלב השני הוא הנדסה מחדש וקבלת אישורים רשמיים למערכת לשוק הרכב החשמלי בהודו.

3.22.4.2 כל אחד מהצדדים יישא בהוצאותיו שלו במסגרת האחריות המוטלת עליו כמפורט במזכר ההבנות, כאשר החברה תישא בעיקר בעלויות הנוגעות לתכנון מערכות החברה והטמעתן בכלי הרכב של מהינדרה אלקטריק, לרבות עלויות הנוגעות לייבוא וייצוא המערכת להודו ולישראל, לעלויות ההרכבה ולכלל בדיקות התקינות שתיעשנה בישראל, ועלויות הנוגעות לכוח האדם שיישלח להודו. מהינדרה אלקטריק תישא בעיקר בעלויות הנוגעות לאספקת הרכב, לעלויות ייצוא הרכב לישראל וייבואו להודו, לעלויות ההרכבה ולכלל בדיקות התקינות שתעשינה בהודו, ולעלויות הנוגעות לכוח האדם שישלח לישראל.

3.22.4.3 פירוט תוכנית העבודה של שלב א' הוסכם במסגרת מזכר ההבנות ושיתוף הפעולה יצא לדרך. תוכנית העבודה באשר לשיתוף הפעולה בשלב ב' תפורט ותוסכם במסגרת ההסכם הסופי שבו יתקשרו הצדדים לאחר סיום השלב הראשון המתואר לעיל.

3.22.4.4 כל צד למזכר ההבנות יישאר הבעלים היחיד של הקניין הרוחני שהיה בבעלותו או נוצר על ידו לפני מועד ההתקשרות במזכר ההבנות. הקניין הרוחני שינבע כתוצאה משיתוף הפעולה יחולק באופן הבא: (1) קניין רוחני הקשור במערכת, וברכיביה (להלן: "פינרג'י דומיין"), יהא בבעלות בלעדית של החברה; (2) קניין רוחני הקשור למודל Treo של מהינדרה ולרכיביו (להלן: "מהינדרה אלקטריק דומיין"), יהא בבעלות בלעדית של מהינדרה אלקטריק (3) קניין רוחני הקשור באינטגרציה של המערכת לכלי הרכב של מהינדרה אלקטריק וכל קניין רוחני שאינו קשור ספציפית לפינרג'י דומיין או ל-מהינדרה אלקטריק דומיין, יוחזק יחד באופן שווה בין החברה ובין מהינדרה אלקטריק (להלן: "הקניין הרוחני המשותף"). כל אחד מהצדדים יהא רשאי לפתח ולמסחר את הקניין הרוחני המשותף, ללא צורך בהסכמת הצד השני וללא כל התחייבות כספית כלפי הצד השני.

3.22.4.5 תוקפו של מזכר ההבנות הינו החל מיום חתימתו, ויסתיים במועד המוקדם מבין הבאים:

א. המועד שבו הצדדים יתקשרו בהסכם סופי כאמור לעיל;
 ב. שישה חודשים מיום 31 בדצמבר 2019 או מועד מאוחר יותר שיסוכם בין הצדדים;
 ג. בהודעה של מי מהצדדים בכל זמן וללא כל נימוק בהתראה מראש של שישה שבועות לצד האחר;

3.22.4.6 ביום 10 בדצמבר 2020 נחתמה תוספת להסכם לפיה יוארך תוקפו של





מזכר ההבנות עד ליום 30 ביוני 2021.

3.22.4.7. ביום 10 במרץ 2021 השלימו הצדדים פיתוח אב טיפוס של ריקשה חשמלית מבוססת סוללת אלומיניום-אוויר בפיתוחה של פינרג'.

במסגרת שיתוף הפעולה בין הצדדים, שנמצא בשלבי הפיילוט, שואפים הצדדים, לאחר השלמת הפיילוט על היבטיו ההנדסיים וניסויי השדה בהודו, להשיק בשוק ההודי ריקשות חשמליות בהן יותקנו סוללות אלומיניום-אוויר של פינרג'. לפי התכנית, שירות טעינה מחודשת של מקור האנרגיה של הסוללה (החלפת האלומיניום) יינתן ברשת תחנות הדלק הקיימות של אינדיאן אויל, שמפעילה כ- 30,000 תחנות דלק בכל רחבי הודו, כאשר פינרג' ואינדיאן אויל הקימו את JV הודו, בין היתר, למטרה זו. הממצאים של השלמת אב הטיפוס הראו כי עם הטמעת סוללת האלומיניום-אוויר של פינרג' לריקשה החשמלית עלה טווח הנסיעה של הריקשה החשמלית מ-130 קילומטרים לכ-400 קילומטרים והתאפשר זמן טעינת אנרגיה קצר של מספר דקות בלבד. החברה מעריכה כי שיתוף הפעולה של מהינדרה אלקטריק עם החברה צפוי לאפשר למהינדרה אלקטריק TREO, הרכב התלת גלגלי של מהינדרה אלקטריק, משך נסיעה ארוך יותר ביחס לסוללות ליתיום בגודל ומשקל דומים, בזכות סוללות אלומיניום-אוויר ייחודיות אותן פיתחה החברה, טעינה מחודשת תוך מספר דקות בלבד. המטרה היא שבסיום יום העבודה יגיעו הריקשות לתחנות דלק של אינדיאן אויל, "יטענו" בתהליך של מספר דקות את "האנרגיה" בסוללה ויוכלו להמשיך ליום עבודה נוסף. בחברה מעריכים כי בעקבות שיתוף הפעולה, הריקשה החשמלית תהפוך לא רק לכלי אטרקטיבי יותר ביחס לריקשות חשמליות קיימות, אלא גם לתחליף בעל יתרונות רבים ביחס לריקשות מבוססות מנועי בעירה.

התחזיות וההערכות לעיל, לרבות כי הפיילוט יושלם על היבטיו ההנדסיים וניסויי השדה בהודו וכי אחריו יושקו ריקשות חשמליות משולבות סוללות אלומיניום-אוויר של החברה, כי שירות טעינה מחודשת של מקור האנרגיה של הסוללה (החלפת האלומיניום) יינתן ברשת תחנות הדלק הקיימות של אינדיאן אויל, כי שיתוף הפעולה של מהינדרה אלקטריק עם החברה יאפשר למהינדרה Treo, הרכב התלת גלגלי של החברה, משך נסיעה ארוך יותר ביחס לסוללות ליתיום בגודל ומשקל דומים, טעינה מחודשת תוך מספר דקות בלבד וכי הריקשה החשמלית תהפוך לא רק לכלי אטרקטיבי יותר ביחס לריקשות חשמליות קיימות, אלא גם לתחליף בעל יתרונות רבים ביחס לריקשות מבוססות מנועי בעירה, הינן מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר התממשותו תלויה, בין היתר, בגורמים שאינם בשליטת החברה, לרבות גורמי הסיכון המפורטים בסעיף 3.27 להלן ולפיכך אין כל ודאות כי האמור לעיל יתממש ואף אם יתממש אין כל ודאות כי לא יחול שינוי מהותי באמור לעיל.

3.22.5. מכתב כוונות (Letter of Intent) מיום 17 במרץ 2021 לשיתוף פעולה בין JV הודו ל-Ashok Leyland

3.22.5.1. ביום 16 בינואר 2018 התקשרה החברה במכתב כוונות (Letter of Intent) עם חברת Ashok Leyland Limited (להלן: "Ashok"; "Ashok" והחברה יקראו להלן: "הצדדים") (להלן: "מכתב הכוונות הראשון"). Ashok הינה חלק מקבוצת Ashok Leyland Group אשר הינה, על פי המתואר במכתב הכוונות, יצרנית הרכבים המסחריים השנייה בגודלה בהודו, יצרנית האוטובוסים הרביעית בגודלה בעולם, ומס'





12 מבין יצרניות המשאיות הגדולות בעולם.

3.22.5.2. ביום 17 במרץ 2021, חתמה JV הודו על מכתב כוונות חדש אשר החליף את מכתב הכוונות הראשון (להלן: "מכתב הכוונות החדש").

3.22.5.3. טרם החתימה על מכתב הכוונות הראשון ערכו הצדדים הערכה טכנית-מסחרית, אשר ממצאיה היו חיוביים, לשימוש בטכנולוגית האלומיניום-אוויר של החברה כמקור האנרגיה לאוטובוסים ומשאיות חשמליים.

3.22.5.4. מטרת ההתקשרות בין הצדדים היא שיתוף פעולה להנדסה, פיתוח, יצירת אבי טיפוס וביצוע תכניות חלוץ ונסיעות מבחן של המשאיות והאוטובוסים החשמליים של Ashok שבהם תוטמע מערכת אנרגיית האלומיניום-אוויר של החברה, אשר תשמש כמקור האנרגיה לצורך נסיעתם של כלי רכב אלה. לשם כך, בהתאם למזכר, הצדדים יפעלו להתאים את מערכות החברה לדרישות השוק ההודי, בשלושה שלבים עיקריים:

- א. שלב ראשון – הטמעת מערכת האלומיניום-אוויר באוטובוסים חשמליים של Ashok.
- ב. שלב שני – עריכת ניסוי מבחן לנסיעת האוטובוסים החשמליים כאשר מערכת האלומיניום-אוויר מוטמעת בהם ותשמש כמקור האנרגיה לנסיעתם.
- ג. שלב שלישי – קבלת אישורים להפעלת המערכת ושיווקה המסחרי בשוק האוטובוסים והמשאיות החשמליים בהודו.

3.22.5.5. אחריותו של כל צד להסכם תוגדר בהסכם המחייב שבכוונת הצדדים להתקשר (להלן: "ההסכם המחייב"). יצוין כי מכתב הכוונות אינו מהווה הסכם מחייב.

3.22.5.6. לפרטים נוספים, ראו דיווחים מיידיים של החברה מהימים 16 במרץ 2021 ו-18 במרץ 2021 (מס' אסמכתאות: 2021-01-035774 ו-2021-01-037827, בהתאמה), אשר מובאות על דרך ההפניה.

3.22.6 מזכר הבנות בין קבוצת דוראל לבין פינרג'י

3.22.6.1. ביום 8 בדצמבר 2020 חתמה החברה על מזכר הבנות לשת"פ עם דוראל (להלן: "מזכר ההבנות"). למיטב ידיעת החברה, דוראל הינה חברה העוסקת בפיתוח פתרונות אנרגיה ירוקה בישראל, אירופה וארה"ב.

3.22.6.2. במקרה בו תצליח החברה לגייס מעל סך של כ-81 מיליון ש"ח (25 מיליון דולר) (להלן: "גיוס מוצלח"), מתחייבת החברה להמשיך במחקר ופיתוח של טכנולוגיית האבץ-אוויר ואף התחייבה להגדיל את תקציב מחקר ופיתוח זה בסך העולה על כ-9.3 מיליון ש"ח (3 מיליון דולר).

3.22.6.3. כמו כן, ככל ויושלם גיוס מוצלח (כהגדרת מונח זה לעיל), דוראל והחברה ישתפו פעולה בקידום, פיתוח, אינטגרציה, הדגמה ובחינה של פרויקט אגירת אנרגיה שיכלול את טכנולוגיית האבץ-אוויר של החברה (להלן בסעיף זה: "מערכת האגירה החדשנית") וכל טכנולוגיות אגירת אנרגיה חדשנית אחרת שתפותח על ידי החברה במתקן אנרגיה של דוראל. פינרג'י תהיה אחראית על ההתקנה, תפעול, הדרכה,





החלפת ציוד ותחזוקה של מערכת האגירה החדשנית והאינטגרציה שלה עם מתקן האנרגיה של דוראל ואילו דוראל תסייע בהתקנה של מערכות אלו ותתרום מהנסיון הטכנולוגי והתעשייתי שלה בתחום האנרגיה המתחדשת (להלן: "פרויקט הפיילוט"). יובהר, כי אין מניעה לפינרג' לפתח במקביל ומחוץ לשיתוף הפעולה המתואר בסעיף זה מערכות נוספות המבוססות על טכנולוגיית אבץ-אוויר עם צדדים שלישיים או באופן עצמאי.

3.22.6.4. במקרה של השלמה בהצלחה של הבדיקה והפיתוח של פרויקט הפיילוט או של מערכת אגירה חדשנית אחרת שהצדדים יחליטו עליה, לשביעות רצונה של דוראל, לדוראל תהיה זכות הצעה ראשונה לכל כושר הייצור של מערכת האגירה החדשנית, לרבות לערוצי הפצה של אותו כושר ייצור. לאחר שדוראל תזמין מראש את חלקה בכושר הייצור של פינרג', לפינרג' תהיה הזכות למכור את המוצר לצדדים שלישיים.

3.22.6.5. כל צד יישאר הבעלים היחיד והבלעדי על קניינו הרוחני שנוצר או בבעלותו קודם לחתימת מזכר ההבנות או שפותח על ידו שלא במסגרת פרויקט הפיילוט או לא במסגרת שיתוף הפעולה בין הצדדים לפי מזכר ההבנות. כל קניין רוחני שפותח במסגרת פרויקט הפיילוט או בקשר עם שיתוף פעולה בין הצדדים מכוח מזכר ההבנות יהיה בבעלות משותפת (להלן: "הקניין הרוחני החדש").

3.22.6.6. ככל ויושלם גיוס מוצלח (כהגדרת מונח זה לעיל), כאשר המכירות המצטברות של החברה מטכנולוגיית האבץ-אוויר יהיו שוות או יעלו על סך של כ- 622 מיליון ₪ (200 מיליון דולר), עבור המכירות כאמור, פינרג' תשלם לדוראל על חשבון הקניין הרוחני החדש סך השווה לכ- 15.5 מיליון ₪ (5 מיליון דולר), עד למקסימום של כ- 78 מיליון ₪ (25 מיליון דולר). לאחר התשלום הראשון בסך של כ- 15.5 מיליון ₪, (5 מיליון דולר) דוראל תעביר לפינרג' את כל הזכויות על הקניין הרוחני החדש, כך שלפינרג' תהיה בלעדיות על הקניין הרוחני החדש, מבלי שהדבר יהווה ויתור על זכויותיה של דוראל לקבלת כספים מהמכירות המצטברות העתידיות כאמור לעיל (עד לסך של כ- 78 מיליון ₪ (25 מיליון דולר)). במקרה בו תקים פינרג' ישות משפטית חדשה לצורך המכירות כאמור, דוראל תהיה זכאית לבחור ולקבל 1% מהמניות (על בסיס דילול מלא) בישות המשפטית שתוקם במקום כל תשלום בסך של כ- 15.5 מיליון ₪ (5 מיליון דולר) שתהיה זכאית לו. בכל מקרה בו המכירות כאמור יהיו בקשר עם מערכת אגירת אנרגיה חדשנית אחרת לעיל, הזכאות של דוראל לקבלת כספים מהמכירות תופחת ב- 50% (ז"א דוראל תהיה זכאית לסך של כ- 7.8 מיליון ₪ (2.5 מיליון דולר) עד לתקרה של כ- 39 מיליון ₪ (12.5 מיליון דולר), וקבלת 0.5% מניות של ישות משפטית חדשה עד למקסימום של 2.5%). הזכויות של דוראל מהמכירות כאמור לעיל יסתיימו כאשר פינרג' תשלם במצטבר כ- 78 מיליון ₪ (25 מיליון דולר) בגין המכירות לעיל.

3.22.6.7. במקום הזכויות של דוראל בקשר עם המכירות המצטברות כאמור לעיל, אם תוך תקופה של 15 חודשים מיום חתימת מזכר ההבנות, תגייס פינרג' סך הנמוך מכ- 81 מיליון ₪ (25 מיליון דולר) תעניק פינרג' לדוראל הסכם רישיון משני, לא





בלעדי, חופשי מכל תשלום תמלוגים או סכומים אחרים על פטנט אבץ-אוויר.

3.22.6.8. ביום 29 באפריל 2021 הודיעה החברה על התנעת שיתוף הפעולה עם דוראל. לפרטים נוספים ראו דיווח מיידי של החברה מיום 29 באפריל 2021 (01-073614) הנכלל על דרך ההפניה.

3.22.6.9. כמו כן, ביום 20 בדצמבר 2021 נתבשרה החברה על זכייתה במענק של למעלה מ-2.6 מיליון ₪ במסגרת קול קורא של משרד האנרגיה, לצורך פיילוט למתקן אגירה, בשיתוף פעולה עם חברת דוראל. לפרטים נוספים ראו סעיף 3.11.3.5 לעיל.

3.22.7 אריקסון

3.22.7.1. ביום 18 בדצמבר 2020, התקשרה החברה בהסכם לשיתוף פעולה עם אריקסון. למיטב ידיעת החברה, אריקסון הינה אחת מספקיות טכנולוגיות המידע והתקשורת הגדולות בעולם (ICT) (Information and Communication Technology) ומספקת ציוד ושירותי טכנולוגיה מתקדמים למגוון רחב של לקוחות טלפון.

3.22.7.2. במהלך תקופת ההסכם, הצדדים ישתפו פעולה לקידום פריסות פיילוט של מערכות גיבוי אנרגיה לאתרי טלפון שמייצרת החברה (להלן בסעיף 3.22.7: "המוצרים") בקרב לקוחות הטלפון של אריקסון, כאשר החברה תהיה אחראית לאספקת המוצרים (בהתאם לתנאים מסחריים אשר יוסכמו על ידי הצדדים בכל פיילוט) וכן תעניק את שירותי התמיכה הטכנית והמסחרית הנלווית ואילו אריקסון תציג את המוצרים ללקוחותיה ותתאים את דרישות הפיילוט לאתרים ולהעדפות של כל לקוח באופן פרטני.

3.22.7.3. הצדדים הסכימו במסגרת ההסכם לקיים פיילוט ראשון שתוכנן עבור חברת תקשורת מובילה באיטליה במהלך הרבעון הראשון של שנת 2021, או בכל תאריך אחר שיוסכם בין החברה ואריקסון. בעקבות ההתפתחויות באיטליה בשל התפרצות נגיף הקורונה, הוסכם בין הצדדים לדחות את קיום הפיילוט הראשון עד למועד שבו ניתן יהיה להגיע בטיסות מסחריות לאיטליה.

3.22.7.4. במידה ויפותח קניין רוחני במהלך פרויקט הפיילוט, הוא יהיה בבעלותה של פינרג'.

3.22.7.5. תקופת ההסכם הינה לשנה אחת והיא ניתנת להארכה בהסכמה הדדית של הצדדים. בנוסף, כל צד רשאי לסיים את ההסכם בכל עת ולפי שיקול דעתו המוחלט, וזאת באמצעות הודעה מוקדמת של חודש אחד מראש ובכתב.

3.22.7.6. ההסכם כפוף לדין האנגלי, למעט דינים הנוגעים לניגוד עניינים. כל סכסוך בין הצדדים בקשר להסכם יידון בפני בורר בלונדון ובשפה האנגלית, תחת דיני ה-LCIA Rules





3.22.7.7. כאמור בסעיף 3.11.2.1, במסגרת שיתוף הפעולה עם אריקסון, במהלך שנת 2021 ביצעה החברה פיילוט עם חברת תקשורת מובילה באיטליה, במסגרתם הודגמו מערכות גיבוי האנרגיה של החברה באתרי טלקום, אשר הוכנו בהתאמה אישית עבור חברת התקשורת כאמור. הפיילוט הוגדר כמוצלח, ובעקבות הצלחתו הזמינה חברת אריקסון עבור חברת התקשורת מערכת אחת. במסגרת הפיילוט, מערכת הגיבוי סיפקה גיבוי לאתר החברה הותקנה באתר תקשורת פעיל בדרום איטליה. מערכת הגיבוי סיפקה גיבוי לאתר לאורך שלושה חודשים, כולל בטמפרטורות קיצון שגרשו במהלך הקיץ האחרון. לאורך הפיילוט התרחשו מספר הפסקות חשמל, כולל הפסקת חשמל אחת ארוכה באורך של יותר כ-17 שעות, והמערכת סיפקה גיבוי מלא לאתר בכל הפסקות החשמל. לאורך כל תקופת הפיילוט, חברת התקשורת שבבעלותה האתר שבו בוצע הפיילוט, יכלה להתחבר למערכת הניטור ושליטה מרחוק ולפקח אחר מצב הגיבוי באתר. לפרטים נוספים בדבר הפיילוט ראו דיווחים מיידיים מימים 15 ביוני 2021 (2021-01-101007); 5 ביולי 2021 (2021-01-111786), 6 באוקטובר 2021 (2021-01-151845) ו-26 בינואר 2022 (2022-01-011476), הנכללים על דרך ההפניה.

3.22.8 מכתב כוונות להתקשרות בשיתוף פעולה עם Maruti Suzuki India Limited

3.22.8.1 ביום 17 במרץ 2021 התקשרה JV הודו במכתב כוונות לשיתוף פעולה עם חברת Maruti Suzuki India Limited (להלן: "מרוטי") במסגרתו הסכימו הצדדים ליצור מסגרת כללית לשיתופי פעולה עתידיים לבחינת שימושים מסחריים בסוללת האלומיניום-אוויר של החברה בתחום התחבורה. שיתופי הפעולה העתידיים בין הצדדים צפויים לכלול, בין היתר, העברת מידע בין הצדדים, בדיקות רכיב, בדיקות אינטגרציה, ניסויי שטח והתאמת סוללת האלומיניום-אוויר לשוק ההודי ובפרט לרכבים החשמליים שמרוטי מייצרת.

3.22.8.2 מכתב הכוונות עם מרוטי יהיה בתוקף למשך 5 שנים מחתימתו, או עד ליום ביטולו על ידי אחד הצדדים מכל סיבה שהיא על ידי שליחת הודעה כתובה לצד השני לפחות חודש מראש.

לפרטים נוספים אודות ההתקשרות של JV הודו במכתב הכוונות עם מרוטי ראו דיווחים מיידיים של החברה מהימים 16 במרץ 2021 ו-18 במרץ 2021 (מס' אסמכתאות: 2021-01-035774 ו-2021-01-037827, בהתאמה), אשר מובאות על דרך ההפניה.

3.22.9 מזכר הבנות מחייב עם TATA MOTORS

3.22.9.1 ביום 28 באוגוסט 2021 החברה ו-IOP חתמו על מזכר הבנות מחייב לשיתוף פעולה עם חברת Tata Motors Limited (להלן ולעיל: "TATA"), אחת מיצרניות הרכב הגדולות והמובילות בהודו.

3.22.9.2 הצדדים מתכוונים לשתף פעולה ביניהם לצורך התאמה הנדסית של מערכת אלומיניום-אוויר של פינרג' לרכבים החשמליים של TATA.

3.22.9.3 בשלב הראשון של שיתוף הפעולה, בכוונת הצדדים לבנות אב-טיפוס שבו תבוצע הטמעה של מערכת האלומיניום-אוויר הייחודית של החברה בתוך מכונית נוסעים חשמלית של TATA וכן ביצוע ניסויי שטח של אב-הטיפוס בהודו. פרויקט האב-טיפוס יורכב מכמה חלקים הכוללים, בין היתר, תכנון, ייצור, אינטגרציה, וניסויי שדה.





3.22.9.4. ככל ששיתוף הפעולה יצליח, בכוונת הצדדים לנהל משא ומתן לגבי האפשרות להתקשרות בהסכם מפורט לקראת שלב המסחרי.

3.22.9.5. קבוצת TATA היא יצרנית רכב עולמית מובילה ואחת מיצרניות הרכב הגדולות בהודו והיא מייצרת מגוון רחב של מכוניות כולל רכבים פרטיים, משאיות, ואנים, אוטובוסים, ציוד בניין מכני ורכבים צבאיים.

3.22.9.6. במסגרת שיתוף הפעולה שואפות החברות, לאחר השלמת הפיילוט על היבטיו ההנדסיים וניסויי השדה בהודו, להשיק בשוק ההודי רכבי נוסעים חשמליים בהן יותקנו סוללות אלומיניום-אוויר של פינרג'. לפי התכנית, שירות טעינה מחודשת של מקור האנרגיה של הסוללה (החלפת האלומיניום) יינתן ברשת תחנות הדלק הקיימות של "אינדיאן אויל" המפעילה כ-30,000 תחנות דלק בכל רחבי הודו. התחזיות וההערכות לעיל, לרבות כי הפיילוט יושלם על היבטיו ההנדסיים וניסויי השדה בהודו וכי אחריו יושקו רכבים חשמליים משולבי סוללות אלומיניום-אוויר של החברה, כי שירות טעינה מחודשת של מקור האנרגיה של הסוללה (החלפת האלומיניום) יינתן ברשת תחנות הדלק הקיימות של אינדיאן אויל, הן מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר התממשותו תלויה, בין היתר, בגורמים שאינם בשליטת החברה, לרבות גורמי הסיכון המפורטים בסעיף 3.27 לדוח זה, ולפיכך אין כל ודאות כי האמור לעיל יתממש ואף אם יתממש אין כל ודאות כי לא יחול שינוי מהותי באמור לעיל.

3.22.10 הסכם שת"פ עם יצרנית האלומיניום Norsk Hydro ASA

3.22.10.1 ביום 24 באוגוסט 2021, חתמה החברה עם חברת Norsk Hydro ASA, חברה המאוגדת תחת הדין הנורווגי (להלן: "היידרו"), על הסכם שיתוף פעולה במסגרתו ישתפו הצדדים פעולה בתחום המחקר והפיתוח של מתכת האלומיניום, המשמשת כמקור האנרגיה בטכנולוגיה ובמוצרים שפיתחה החברה. כמו כן, במסגרת הסכם זה ובהתבסס על תוצאות שיתוף הפעולה בין הצדדים, תספק היידרו אלומיניום לטובת פעילות מסחרית של החברה.

3.22.10.2 בכוונת החברה והיידרו לפעול להרחבת השימוש באלומיניום כמקור אנרגיה נקי למגוון יישומים, לרבות גיבוי אנרגיה לאתרים קריטיים וכן עבור תחבורה חשמלית. חברת היידרו היא אחת מיצרניות האלומיניום הגדולות בעולם, וכן אחד מיצרני אנרגיה הידרואלקטרית הגדולים בנורווגיה (אנרגיה המיוצרת בצורה נקייה). החברה מייצרת כשני מיליון טון אלומיניום בשנה באמצעות אנרגיה הידרואלקטרית נקיה, עם פעילות בכ-40 מדינות והכנסות שנתיות של כ-17 מיליארד דולר.

3.22.10.3 במסגרת ההסכם יפעלו הצדדים למנף את הידע שלהם לצורך מיקסום הפקה של אנרגיה מאלומיניום במערכות של פינרג', פיתוח תהליכי מחזור האלומיניום לאחר שימוש כמקור אנרגיה, וכן אספקת אלומיניום לצרכים מחקריים ומסחריים. כמו כן יפעלו הצדדים להקמת פרויקטים משותפים במסגרת תוכניות מענקים למחקר ופיתוח. כמו כן, הוסכם על הקמת שיתוף פעולה מיוחד בין צוותי המחקר והפיתוח של החברה ושל היידרו, לצורך השגת המטרות הטכנולוגיות המצוינות לעיל, בין היתר, בדרך של שיתוף הידע הקיים, היכרות של הצדדים לשותפים אקדמאיים אפשריים,





דיונים טכניים והערכות ובדיקות שיבוצעו על ידי החברה בסגסוגות אלומיניום.

3.22.10.4 ההסכם יהיה בתוקף למשך שנתיים ממועד החתימה עם אופציה להארכת ההסכם בהסכמת הצדדים, כאשר לשני הצדדים תהיה האופציה לסיים את ההתקשרות מכל סיבה, בהודעה מוקדמת בכתב לפחות שלושה חודשים מראש.

3.22.11 הסכם שת"פ עם JV הודו בתחום הריקשות החשמליות

3.22.11.1 ביום 1 בפברואר 2022 חתמה החברה על הסכם לשיתוף פעולה עם JV הודו. במסגרת שיתוף הפעולה יפעלו הצדדים לשילוב מערכת האנרגיה של החברה העושה שימוש בטכנולוגיית אלומיניום-אוור באב טיפוס של רכב חשמלי תלת גלגלי (ריקשה חשמלית) ולאחר מכן לביצוע ניסויי שדה בישראל ובהודו.

3.22.11.2 ככל שהפילוט יושלם בהצלחה, יפעלו הצדדים להתאמת מערכת אלומיניום-אוור לשוק הריקשות החשמליות ולאספקה מסחרית, כאשר הפעולות שיידרשו לכך יפורטו ויסוכמו במסגרת הסכם מפורט שייחתם לאחר השלמה מוצלחת של הפילוט (שלב היישום).

3.22.11.3 כחלק מהתוכנית הכוללת של הצדדים, שירותי הטעינה המחודשת (החלפת האלומיניום) של מערכת האלומיניום-אוור שתותקן בריקשה החשמלית בשלב היישום יסופקו ברשת תחנות הדלק הקיימות של אינדיאן אויל, אשר מפעילה כ-30,000 תחנות דלק הפרוסות ברחבי הודו.

3.22.11.4 לפרטים נוספים ראו דיווח מיידי מיום 2 בפברואר 2022 (2022-01-012750) הנכלל על דרך ההפניה. התחזיות וההערכות לעיל, לרבות כי הפילוט יושלם בהצלחה וכי הצדדים יעברו לשלב היישום, כי שירותי הטעינה המחודשת של מערכת האלומיניום-אוור שתותקן בריקשה החשמלית בשלב היישום (החלפת האלומיניום) יסופקו ברשת תחנות הדלק הקיימות של אינדיאן אויל, הן מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר התממשותו תלויה, בין היתר, בגורמים שאינם בשליטת החברה, לרבות התקיימות מי מגורמי הסיכון המפורטים בסעיף 3.27 לדוח זה, ולפיכך אין כל ודאות כי האמור לעיל יתממש ואף אם יתממש אין כל ודאות כי לא יחול שינוי מהותי באמור לעיל.

3.22.12 מזכר הבנות מחייב ושיתוף פעולה עם Cellnex

ביום 24 במרס 2022 חתמה החברה על מזכר הבנות מחייב ושיתוף פעולה עם Cellnex, אשר הינה אחת מחברות מגדלי התקשורת הגדולות בעולם והגדולה באירופה ואשר לה (למיטב ידיעת החברה) 71,000 אתרי תקשורת.

במסגרת מזכר ההבנות קבעו הצדדים כי שיתוף הפעולה יהיה בשני שלבים: בשלב ראשון, החברה תבצע פילוט למשך שלושה חודשים באחד מאתרי התקשורת של Cellnex בספרד (להלן בסעיף זה: "הפילוט") ואשר במסגרתו תתקין החברה את מערכת הגיבוי שפיתחה החברה ואשר עושה שימוש בטכנולוגיית אלומיניום-אוור. בשלב שני, ככל והפילוט יושלם בהצלחה, ידונו הצדדים על אפשרות של פריסה מסחרית של מערכות הגיבוי של החברה באתרי Cellnex.

לפרטים נוספים ראו דיווח מיידי מיום 27 במרס 2022 (2022-01-035062), הנכלל על דרך ההפניה.





3.23 הליכים משפטיים

נכון למועד הדוח, הקבוצה אינה צד להליכים משפטיים כלשהם. למען הזהירות, יצוין כי בעקבות חילופי הנהלה שבוצעו ב-JV סין, ביום 28 ביולי 2021 התקבל בידי החברה מכתב התראה מטעם JV סין, במסגרתו הועלו טענות שונות, בין היתר בדבר הטכנולוגיה אשר הוענקה במסגרת הסכם הרישיון בין הצדדים, וכן הועלתה דרישה להשבת התמלוגים ששולמו לחברה על ידי המיזם בסין במסגרת הסכם הרישיון. החברה דוחה מכל וכל טענות אלה. לשיטתה של החברה הטכנולוגיה שלה נבחנה ונמצאה מתאימה, בין היתר בידי חברות בינלאומיות מהגדולות בעולם כמפורט בדוח תקופתי זה. יצוין כי בסוף חודש מרס 2022 תגיע לסיומה תקופה בת 4 שנים אשר בסיומה לצדדים יש אפשרות לסיים את ההסכם להקמת JV סין כמפורט בסעיף 3.22.2.18 לעיל. לפרטים נוספים ראו ביאור 11א לדוחות הכספיים של החברה לשנת 2021.

ביום 23 במרס 2022, קיבלה החברה פנייה מאחד מבעלי המניות ב-JV סין כי בכוונתו לפעול לביטול ההסכם להקמת JV סין (בהתאם למפורט בסעיף 3.22.2.18 לעיל) ולבדוק את האחריות של פינרג' למצב על פי הסכם ההקמה.

נכון למועד פרסום הדוח החברה בוחנת את עמידתם של הצדדים בתנאי הסכם ההקמה ובהתאם לממצאי הבדיקה תחליט כיצד עליה לפעול. לעמדת החברה ויועציה המשפטיים, החברה עמדה בהסכם ופעלה כדיון.

החברה אינה רואה בפעילות JV סין כפעילות מהותית עבור החברה, בין היתר לנוכח כוונתה להתמקד בשנים הקרובות בשוק האירופאי, בשוק ההודי ובשוק האמריקאי.

3.24 יעדים ואסטרטגיה עסקית

נכון למועד הדוח, הקבוצה מתמקדת ביעדים המפורטים להלן:

- הגדלת מכירות מערכות הגיבוי לאתרי טלקום בישראל ובעולם, תוך הגדלת צבר ההזמנות בקרב לקוחות קיימים וכן שיתופי פעולה ומכירת מערכות לחברות טלקום נוספות בישראל ובעולם (בדגש על אירופה וצפון אמריקה), ישירות או דרך מפיצים.
 - פיתוח מערכות גיבוי גדולות התואמות ליישומים בשווקים נוספים בתחום הגיבוי. השוק הראשון שבו פינרג' תרכז את מאמציה הוא השוק של מרכזי הנתונים (Data Centers). לאחר מכן, בכוונתה של פינרג' גם להכנס לשווקים נוספים כמו גיבוי בתי חולים, מפעלים, מרכזים מסחריים, בניינים ובתים. החדירה לשווקים אלו תיעשה ישירות או דרך מפיצים.
 - הרחבת שיתופי הפעולה עם יצרני רכבים למטרת תהליכי אינטגרציה והטמעת מערכת האנרגיה לרכב של הקבוצה, בדגש על יצרני רכבים מסחריים.
 - פיתוח חברת JV הודו דרך שיתופי פעולה עם יצרני רכב וחברות טלקום מקומיים, שיתופי פעולה עם יצרני אלומיניום, וכן המשך שיתוף הפעולה עם אינדיאן אויל לצורך שימוש בתחנות הדלק של חברה זו כתחנות שירות להחלפת אלומיניום ומילוי מיכל נזל לרכבים המונעים על ידי מערכת האנרגיה לרכב של הקבוצה.
 - פיתוח חברת JV סין דרך ייצור, שיווק והפצה של מערכות גיבוי לאתרי טלקום, ולאחר מכן חדירה לשווקים נוספים בתחום הגיבוי ופיתוח מערכות גדולות יותר התואמות ליישומים שהוגדרו.
- פיתוח מערכת אבץ-אוויר לאגירת אנרגיה וכן הרחבת פיילוטים ומכירות מערכות האגירה של הקבוצה למפעילי מתקנים סולאריים בישראל ובחו"ל.





3.25 צפי להתפתחות בשנה הקרובה

- במהלך 12 החודשים הקרובים ממועד הדוח, בכוונת הקבוצה להתמקד בפעולות הבאות:
 - המשך מכירות מערכת הגיבוי לאתרי טלקום בישראל.
 - הרחבת הפעילות המסחרית: ביצוע פיילוטים וכן מכירות ראשונות של מערכות הגיבוי של הקבוצה לחברות טלקום באירופה ובישראל, לרבות במסגרת ההסכם עם אריקסון.
 - פיתוח מערכות גדולות לגיבוי אנרגיה לשווקים נוספים מעבר לשוק אתרי הטלקום.
 - המשך פיילוטים ושיתופי פעולה עם יצרני רכב בהודו.
 - שיתוף פעולה עם יצרני אלומיניום בתחומי הפקת אנרגיה מאלומיניום במערכות של פינרג'.
 - פיתוח מערכת האגירה של הקבוצה.
 - הקמת קו ייצור סדרתי של קתודות האוויר של הקבוצה. לפרטים אודות הקמת קו ייצור סדרתי, ראו סעיף 3.9 לעיל.

התחזיות וההערכות לעיל, לרבות בדבר השווקים שבכוונת פינרג' לפעול וצפי ההתפתחות בשנה הקרובה, הינן מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר התממשותו תלויה, בין היתר, בגורמים שאינם בשליטת החברה, לרבות גורמי הסיכון המפורטים בסעיף 3.27 לדוח זה ולפיכך אין כל ודאות כי האמור לעיל יתממש ואף אם יתממש אין כל ודאות כי לא יחול שינוי מהותי באמור לעיל.

3.26 מידע כספי לגבי אזורי גיאוגרפיים

נכון למועד הדוח, הקבוצה מוכרת את מוצריה רק בישראל.

3.27 דיון בגורמי סיכון

3.27.1 גורמי סיכון מאקרו כלכליים

3.27.1.1 משבר קורונה – להערכת הקבוצה, קיים חשש כי הימשכות המשבר או התפרצות של וריאנט חדש מדבק ושעמיד לחיסון תגרום לקושי באספקת ציוד מיובא וחומרי גלם, כמו גם לקושי בחדירה לשווקים חדשים ולהתקשרויות עם לקוחות פוטנציאליים בחו"ל וזאת בשל העדר היכולת להגיע בטיסות לאותם היעדים ו/או להיפגש פנים מול פנים עם גורמים רלוונטיים. בנוסף לכך, להערכת הקבוצה, לנוכח המשבר ייתכן כי בטווח הקצר יצרני רכב וחברות טלקום יעדיפו שלא להקצות תקציבים ייעודיים עבור מחקר ופיתוח טכנולוגיות חדשות המפותחות על ידי חברות חיצוניות. לפרטים נוספים על אודות משבר קורונה והשפעתו על החברה, ראו סעיף 2.2.6 לעיל.

3.27.1.2 חשיפה לשינויים בשערי חליפין – נכון למועד הדוח, החברה רוכשת חלק מרכיבי מוצרי החברה בשקלים וחלק במטבעות זרים, ובעיקר בדולר ארה"ב, באירו וביואן סיין. כמו כן, להערכת הקבוצה, עיקר הכנסותיה העתידיות ישולמו לה במטבעות זרים, אם כי הכנסות החברה ממכירת מוצרי הגיבוי בישראל משולמות לה בשקלים. לפיכך, החברה חשופה לתנודות בשערי המטבעות הזרים שבהם החברה עושה שימוש בפעילותה, והדבר עשוי להשפיע על רווחיותה. נכון למועד הדוח, החברה אינה מבצעת גידור לשערי מטבע.





3.27.2 גורמי סיכון ענפיים

3.27.2.1 מחירי אלומיניום, ניקל, נחושת וכסף – כאמור לעיל, חומרי הגלם העיקריים המשמשים לייצור סוללות האלומיניום-אוויר של החברה הם אלומיניום, ניקל, נחושת וכסף. מתכות אלו נסחרות בבורסות הסחר בעולם, והמסחר בהם מתבצע באמצעות אופציות וחוזים עתידיים. עלייה במחיריהן תביא לירידה ברווחיות החברה, וההיפך.

3.27.2.2 מחיר הנפט – ירידה משמעותית במחירי הנפט אשר תוביל לכך שטכנולוגיית אלומיניום-אוויר של החברה תהווה אלטרנטיבה אטרקטיבית פחות מבחינה כלכלית, עשויה להשפיע באופן שלילי על כדאיות השימוש במערכות האנרגיה לרכב ומערכות הגיבוי של החברה, ולהיפך. בכל אופן לשם בחינת האטרקטיביות הכוללת של מוצרי החברה, נדרש יהיה לשקלל שיקול זה יחד עם שיקולים סביבתיים וכלכליים אחרים.

3.27.2.3 מחירי סוללת הליתיום – יון – סוללת הליתיום – יון היא הסוללה שבאמצעותה מונעים הרוב המוחלט של הרכבים החשמליים כיום בעולם. ירידה משמעותית במחיר סוללת הליתיום-יון אשר תוביל לכך שטכנולוגיית האלומיניום-אוויר של החברה תהווה אלטרנטיבה אטרקטיבית פחות מבחינה כלכלית, עשויה להשפיע באופן שלילי על כדאיות השימוש במערכות האנרגיה לרכב של החברה. לפרטים נוספים ראו סעיף 3.1.6 לעיל.

3.27.2.4 פריסת עמדות טעינה ציבוריות לרכבים חשמליים בשווקי היעד של החברה – כאמור לעיל, החברה מתכוונת לפעול במדינות שבהן תשתית החשמל אינה מפותחת ובהתאמה לא צפויה להיות פריסה מספקת או איכותית של עמדות טעינה. עם זאת, עלייה בפריסת עמדות הטעינה הציבוריות ובאיכותן ברמה ארצית מספקת, עשויה להסיר חסם זה ולמתן את רמת הביקושים שצפויה להיות במדינות כאלה לכלי רכב שאין להם תלות בעמדות טעינה.

3.27.2.5 התפתחויות טכנולוגיות נוספות – שיפורים בטכנולוגיות הקיימות כיום בתעשיית אנרגיית הגיבוי, בתעשיית הרכב החשמלי, ובתעשיית אגירת האנרגיה, כגון בסוללות הליתיום-יון ותאי הדלק, אשר יובילו להסרת החסמים הקיימים באותן טכנולוגיות, כמו גם כניסה של טכנולוגיות חדשניות חלופיות, עלולות להגביר את התחרות הקיימת בתחומי הפעילות של החברה, ולפיכך עלולות להקטין את נפח הפעילות של החברה בשווקי היעד שלה ולהשפיע על רווחיותה.

3.27.2.6 שינויים בסביבה הרגולטורית התומכת – שינויים ברגולציה הקיימת בעולם, המחייבת שעות גיבוי באתרי טלקום וכן באתרים קריטיים נוספים, התומכת בתחום הרכב החשמלי, וכן הרגולציה התומכת בפריסת מערכות מבוססות סוללה לאגירת אנרגיה, עשויים להפחית את הצורך במוצרי הקבוצה.

3.27.2.7 סיכוני סייבר – בשנים האחרונות, נרשמו בעולם תקיפות סייבר שהפכו למתוחכמות והרסניות יותר. התקפות מסוג זה עלולות לגרום לנזקים שונים, לרבות אובדן או גניבת מידע. לפיכך, החברה אימצה והטמיעה אמצעים טכנולוגיים ותהליכיים בעזרת מומחים חיצוניים.





3.27.3 גורמי סיכון ייחודיים לפעילות החברה

3.27.3.1 מקורות מימון – ייתכן ועל מנת לצמוח ולפתח שווקים נוספים במהירות מעבר לצמיחה האורגנית, פינרג' תזדקק לגיוסי הון וחוב בטווח הבינוני וזאת מעבר לגיוס במסגרת תשקיף החברה. עיכוב בגיוסי כספים נוספים בהמשך הדרך יכול להוביל להאטה בפעילות החברה.

3.27.3.2 חדירה לשווקי היעד של החברה – כאמור בסעיף 3.1.9.1 לעיל, לקוחותיה הפוטנציאליים של החברה מאופיינים בשמרנות באשר לכניסה לתהליכים ופרויקטים חדשים והם בעלי דרישות מדויקות באשר לפיתוחים הנדרשים על ידם. נקיטת תפיסה שמרנית יתרה של לקוחות פוטנציאליים באשר לטכנולוגיות הקבוצה, עשויה להביא לקושי של החברה להחדיר את מוצריה לשווקי היעד שלה.

3.27.3.3 המעבר לייצור סדרתי של מוצרי הקבוצה – למועד הדוח, החברה מצויה בתחילת שלב הייצור הסדרתי של מערכת הגיבוי. בימים אלה, החברה עובדת על ייצור ואספקה של מערכות הגיבוי הראשונות שהוזמנו ממנה על ידי סלקום, וצופה כי בטווח של 12 חודשים תתקשר עם לקוחות נוספים בתחום הטלקום ותחל בייצור מערכות גיבוי נוספות. באופן טבעי, המעבר לשלב הייצור הסדרתי לראשונה עשוי להיות מאופיין בתקלות תפעוליות וכן באי עמידה מלאה בדרישות הלקוח.

3.27.3.4 תלות בסטנדרט שירות גבוה ללקוחות הטלקום בעולם – על מנת להבטיח התקשרות ארוכת טווח בין החברה לבין חברות טלקום בעולם, החברה נדרשת להבטיח כי שירותי ההתקנה ושירותי התחזוקה השוטפים יינתנו בסטנדרט הגבוה ביותר. משכך, לחברה קיימת תלות בספקים החיצוניים שעמם תתקשר ואשר יעניקו שירותים אלה ללקוחות בחו"ל במיקור חוץ.

3.27.3.5 אחריות בגין מערכות הגיבוי – בקורות אירוע הדורש החלפה או תיקון של רכיבים ו/או ציוד ו/או של מערכת גיבוי שלמה, עלולות להיווצר לחברה עלויות כספיות, בייחוד אם מדובר בתקלות הקורות לעיתים קרובות. בנוסף, במקרה של הפסקות חשמל תדירות ו/או ארוכות מהרגיל, עלולות להיווצר לחברת עלויות נוספות הכרוכות באספקת אלומיניום ונזל אלקטרוליטי נוספים.

3.27.3.6 תהליכי אינטגרציה ארוכי טווח עם יצרני רכב – קודם להתקשרות של הקבוצה עם יצרני רכב בהסכם מחייב אשר יוביל לייצור כלי רכב חשמלים שיפעלו באמצעות מערכת האנרגיה לרכב של החברה, נדרש שיתוף פעולה ראשוני בין יצרן הרכב לבין הקבוצה. במסגרת זו הצדדים משתפים פעולה לצורך הטמעת מערכת האנרגיה לרכב וביצוע ניסויי מבחן אשר מטרתם להביא לשילוב תקין בין הרכב החשמלי לבין מערכת האנרגיה לרכב. תהליך אינטגרציה כולל בדיקות רבות ותהליך תקינה ארוך עם יעדים הדרגתיים.

3.27.3.7 מועד הבשלת פעילות מחקר ופיתוח לכדי מוצרים מסחריים – נכון למועד הדוח, ישנה אי-ודאות לגבי מועד הבשלת פעילות המחקר והפיתוח של הקבוצה לכדי מוצרים מסחריים, לרבות פעילות מחקר ופיתוח הקשורה למוצרים עתידיים המבוססים על טכנולוגיות אלומיניום-אוויר ואבץ-אוויר.





3.27.3.8. כוח אדם מיומן – עיסוק בתחום הפעילות של החברה מצריך מומחיות, מקצועיות וידע בסטנדרט הגבוה ביותר, ומשכך נדרש כוח אדם שיעסוק בתהליכי מחקר, פיתוח, חדשנות, ייצור וניהול בתחומי האנרגיה הנקייה בכלל ובסוללות מתכת-אוויר בפרט. יכולתה של החברה להמשיך ולעסוק בפיתוח מוצריה תלויה בין השאר ביכולתה להעסיק כוח אדם מיומן כאמור.

3.27.3.9. קניין רוחני – נכון למועד הדוח, חלק מבקשות הפטנטים שהגישה הקבוצה נמצאות בשלבים שונים של תהליכי בדיקה ואישור. דחיית הבקשות לפטנטים שהגישה הקבוצה או שינויים כלשהם בבקשות אלו, כמפורט בסעיף 3.12.4 לעיל, כולן או מקצתן, עשוי להשפיע לרעה על הפעילות העסקית של הקבוצה.

מידת ההשפעה של גורם הסיכון על החברה			
השפעה גדולה	השפעה בינונית	השפעה קטנה	
סיכוני מאקרו			
X			משבר קורונה
	X		חשיפה לשינויים בשערי חליפין
גורמי סיכון ענפיים			
	X		מחירי אלומיניום, ניקל, נחושת וכסף
		X	מחיר הנפט
	X		מחירי סוללת הליתיום-יון
		X	פריסת עמדות טעינה ציבוריות בהיקף גבוה בשווקי היעד של החברה
	X		התפתחויות טכנולוגיות נוספות
		X	שינויים בסביבה הרגולטורית התומכת
	X		סיכוני סייבר
סיכונים ייחודיים			
	X		מקורות מימון
X			חדירה לשווקי היעד של החברה
X			המעבר לייצור סדרתי של מערכות הגיבוי
	X		תלות בסטנדרט שירות גבוה ללקוחות הטלקום בעולם
	X		אחריות בגין מערכות הגיבוי
	X		תהליכי אינטגרציה ארוכי טווח עם יצרני רכב
	X		מועד הבשלת פעילות מחקר ופיתוח לכדי מוצרים מסחריים
		X	כוח אדם מיומן
		X	קניין רוחני



פרק ב'

דוח דירקטוריון על מצב ענייני התאגיד

תאריך המאזן: 31 בדצמבר 2021 | תאריך הדוח: 28 במרס 2022





דוח דירקטוריון על מצב ענייני התאגיד

דירקטוריון פינרג'י בע"מ (להלן: "החברה") מתכבד להגיש לבעלי המניות את דוח הדירקטוריון לשנה שנסתיימה ביום 31 בדצמבר 2021. הדוח סוקר את השינויים העיקריים בפעילות החברה, אשר אירעו בתקופה המדווחת ועד למועד פרסום הדוח. החברה הינה "תאגיד קטן", כהגדרת מונח זה בתקנה 5ג' לתקנות ניירות ערך (דוחות תקופתיים ומידיים), התש"ל-1970 (להלן: "התקנות"). דירקטוריון החברה החליט על אימוץ וולונטרי של כל ההקלות הנכללות בתקנות, ככל שהן רלוונטיות (או תהיינה רלוונטיות) לחברה. הדוח נערך בהתאם לתקנות ובהנחה שבפני הקורא מצוי פרק תיאור עסקי התאגיד כפי שנכלל בפרק א' לדוח זה.

החברה נמצאת בתהליך של מעבר מפיתוח לייצור ומייצור בהיקפים קטנים לייצור סדרתי באמצעות הקמת מפעל חדש בכפר סבא שבנייתו צפויה להסתיים ברבעון הרביעי של שנת 2022.

1. כללי

לפרטים אודות תיאור עסקי החברה והתפתחות עסקי החברה בשנת 2021 ולאחר תאריך המאזן, ראו פרק א' לדוח תקופתי זה.

2. מצב כספי

להלן יוצגו סעיפי הדוח על המצב הכספי (באלפי ₪) בהתאם לדוחות הכספיים וההסברים לשינויים העיקריים שחלו בהם:





סעיף	שנת 2021	שנת 2020	הסבר הדירקטוריון
מזומנים ושווי מזומנים	126,891	30,042	הגידול ביתרת המזומנים ליום 31 בדצמבר 2021 ביחס ליתרה ליום 31 בדצמבר 2020 נובע בעיקר מתמורה בסך של כ- 186 מיליון ש"ח בגין הנפקת מניות לראשונה לציבור בחודש פברואר 2021 ומנגד תזרים שלילי מפעילות שוטפת ומפעילות השקעה בסך של כ- 34 ו-56 מיליון ש"ח בהתאמה
פקדונות בבנקים לזמן קצר	40,035	-	הגידול ביתרת בפקדונות ליום 31 בדצמבר 2021 ביחס ליתרה ליום 31 בדצמבר 2020 נובע מהשקעה בשני פקדונות בחודש אוגוסט 2021 לתקופה של שנה בסך של 20 מיליון ש"ח כ"א כאשר היתרה כוללת ריבית שנצברה עד ליום 31 בדצמבר 2021.
לקוחות	511	95	הגידול ביתרת לקוחות ליום 31 בדצמבר 2021 בהשוואה ליום 31 בדצמבר 2020 נובע מגידול במספר מערכות-גיבוי שנמכרו לסלקום בהשוואה לשנת 2020.
חייבים ויתרות חובה	2,816	956	הגידול בחייבים ויתרות חובה ליום 31 בדצמבר 2021 ביחס ליתרה ליום 31 בדצמבר 2020 נובע מגידול בסך 1,160 אלפי ש"ח ביתרת החזר ממע"מ (נכון למועד החתימה על הדוחות הכספיים כל היתרה ממע"מ התקבלה) וכן מגידול בסך 660 אלפי ש"ח במקדמות לספקים.
מלאי	1,617	819	הגידול במלאי ליום 31 בדצמבר 2021 בהשוואה ליתרת המלאי ליום 31 בדצמבר 2020 מיוחס בעיקר לגידול במלאי חומרי גלם.
סה"כ נכסים שוטפים	171,870	31,912	
חייבים ויתרות חובה לזמן ארוך	210	492	הקטון ביתרת חייבים ויתרות חובה לזמן ארוך ליום 31 בדצמבר 2021 בהשוואה ליתרה ליום 31 בדצמבר 2020 מיוחס ברובו לקטון בהוצאות מראש בגין הנפקה שנרשמו בשנת 2020.
נכסי זכות שימוש, נטו	6,568	9,134	הקטון ביתרת נכס זכות שימוש ליום 31 בדצמבר 2021 בהשוואה ליתרה ליום 31 בדצמבר 2020 נובע מהפחתה שוטפת של הנכס בשנת 2021 בעיקר גין תשלומי שכר דירה.
רכוש קבוע נטו	14,551	1,439	הגידול ביתרת רכוש קבוע נובע מהשקעה של 8,198 אלפי ש"ח בשיפורים במושכר במבנה המשרדים החדש בכפר סבא, 4,640 אלפי ש"ח בציוד מעבדה, מכונות וציוד שנרכשו במסגרת הקמת המעבדות החדשות ומפעל הייצור.
נכס בלתי מוחשי, נטו	2,239	328	הגידול נובע בעיקר מהיוון עלויות מ"פ לראשונה בשנת 2021 לנכס בלתי מוחשי בהקמה בסך 1,951 אלפי ש"ח ומנגד הפחתה שוטפת של רישיון בסך 41 אלפי ש"ח.
פקדונות מוגבלים לזמן ארוך	2,464	2,358	שינוי לא מהותי..
השקעה בחברה כלולה המטופלת 'לפי שיטת השווי המאזני	13,785	22,514	הקטון ביתרת ההשקעה בחברה כלולה ליום 31 בדצמבר 2021 בהשוואה ליתרה ליום 31 בדצמבר 2020 מיוחס להפחתה שביצעה החברה בעקבות מכתב התראה שקיבלה מהמיזם בסין. ראה באור 11 לדוח הכספי. כמו כן, היתרה כוללת את ההשקעה בניכוי חלק החברה בהפסד מהמיזם המשותף בהודו - IOP, ראה באור 17א' (3).
סה"כ נכסים לא שוטפים	39,817	36,265	
סה"כ נכסים	211,687	68,177	
ספקים ונותני שירותים	2,579	1,454	הגידול ביתרת ספקים ליום 31 בדצמבר 2021 בהשוואה ליום 31 בדצמבר 2020 נובע מגידול בפעילות החברה בעקבות התחלת ייצור מערכות הגיבוי בשנת 2021.
זכאים ויתרות זכות	5,413	2,173	הגידול ביתרת זכאים ויתרות זכות ליום 31 בדצמבר 2021 בהשוואה ליום 31 בדצמבר 2020 מיוחס לגידול של כ- 1,238 אלפי ש"ח בשכר דצמבר כתוצאה מגידול במצבת כוח אדם והוצאות השכר בהתאם; 1,943 אלפי ש"ח מהגידול מיוחסים לגידול ביתרת הוצאות לשלם אשר ברובו נובע מרישום הפרשה לתשלום של תגמול להנהלה בגין שנת 2021 לפי הסכמי העסקה ובהתאם למדיניות התגמול של החברה וכן להפרשה למענק לחלק מעובדי החברה אשר צפוי להיות משולם עם השלמת הפעילה השנייה בהסכם עם Indian Oil Sweden AB, ראה באור 15ד' (8).
חלויות שוטפות של הכנסות נדחות בגין הסכם רישיון	2,541	2,541	
חלויות שוטפות של התחייבויות בגין חכירה	2,607	2,479	ללא שינוי מהותי.
סה"כ התחייבויות שוטפות	13,140	8,647	
כתבי אופציה	4,870	13,469	יתרת ההתחייבות ליום 31 בדצמבר 2020 מתייחסת להתחייבות להנפקת מניות במסגרת הפעילה השנייה של הסכם ההשקעה עם Indian Oil Sweden AB בהנחה של 20% ממוצע מחיר המניה ב-30 ימי המסחר קודם להשקעה (ראה באור 15ד' (8)), וכן לשווי ההוגן של מנגנון ההתאמה בגין מניות וכתבי אופציה שניתן למשקיעים במסגרת הסכם השקעה טרם ההנפקה הראשונה לציבור (ראה באור 15ד' (7)). ההתחייבות למשקיעים בהסכם ההשקעה טרם ההנפקה הראשונה לציבור סולקה במועד ההנפקה עם קביעת הכמות הסופית של המניות וכתבי האופציה הנוספים שיוקצו למשקיעים וסווגה להון העצמי. היתרה ליום 31 בדצמבר 2021 מייצגת את השווי המעודכן של ההתחייבות להנפקת מניות ל- Indian Oil Sweden AB בלבד.
התחייבויות בגין מענק מרשות החדשנות בישראל	14,559	17,111	הקטון ביתרת ההתחייבות למדען נובע מעדכון הפרמטרים ששימשו בחישוב.
הכנסות נדחות בגין הסכם רישיון	40,028	42,570	הקטון ביתרת הכנסות נדחות ליום 31 בדצמבר 2021 בהשוואה ליום 31 בדצמבר 2020 מיוחס להכרה בהכנסה בתקופה.
התחייבויות אחרות לזמן ארוך	357	24,779	הקטון בהתחייבויות לזמן ארוך נובע מסילוק ההתחייבות לביראד במועד ההנפקה הראשונה לציבור כנגד הנפקת מניות לפי ההסכם שנחתם עימם. יתרת ההתחייבות ליום 31 בדצמבר 2021 מיוחסת להתחייבות בגין תמלוגים לביראד. ראה באור 17א' (1).
התחייבויות בגין חכירה	4,459	7,103	הקטון בהתחייבות בין חכירה ליום 31 בדצמבר 2021 ביחס ליתרה ליום 31 בדצמבר 2020 נובע מתשלומי שכר דירה ותשלומי ליסינג ששולמו בפועל במהלך התקופה.
סה"כ התחייבויות לא שוטפות	64,309	105,032	
הון עצמי	134,238	(45,502)	הגידול בהון העצמי נובע בעיקר מההנפקה הראשונה לציבור.
סה"כ התחייבויות והון	211,687	68,177	





3. תוצאות הפעילות

להלן ניתוח תוצאות הפעילות (באלפי ₪) בהתאם לדוחות הכספיים וההסברים לשינויים העיקריים שחלו בהם:

סעיף	שנת 2021	שנת 2020	הסבר הדירקטוריון
הכנסות	3,104	2,623	הגידול בהכנסות בשנת 2021 בהשוואה לשנת 2020 נובע מגידול במכירת מערכות גיבוי לסלקום.
עלות ההכנסות	(6,879)	(1,770)	הגידול בעלות ההכנסות בשנת 2021 בהשוואה לעלות ההכנסות בשנת 2020 נובע מגידול בייצור מערכות גיבוי במהלך השנה וגידול בעלויות השכר בגין גיוס אנשי ייצור נוספים לקראת הגדלת כושר הייצור במפעל החדש.
רווח (הפסד) גולמי	(3,775)	853	עד להשלמת הקמת המפעל לייצור סדרתי, הצפייה במהלך הרבעון הרביעי של 2022, ובהינתן היקפי הפעילות הנוכחיים, הרווחיות הגולמית של החברה צפויה להיות שלילית ¹ .
הוצאות מחקר ופיתוח	(16,066)	(35,045)	עלויות השכר גדלו בכ-1.8 מיליון ₪ בשל גידול של 50% בכמות העובדים המועסקים במו"פ ¹ . הקטון בהוצאות מחקר ופיתוח בשנת 2021 בהשוואה לשנת 2020 מסתכם לכ-19 מיליון ₪, הוצאות שאינן במזומן המיוחסים ל: 1. הוצאות מחקר ופיתוח בשנת 2020 כוללות הפחתה של יתרת הוצאות מראש בגובה של כ-13 מיליון ₪ בגין הסכם שיתוף פעולה עם אלקואה עקב סיום התקשרות (ראה באור 17א' ⁴): 2. קטיון של כ-3.2 מיליון ₪ מרישום הוצאות הטבה בגין תמחור מחדש של אופציות והענקת של אופציות ויחידות מניה חסומות לעובדים ולהנהלה בכירה. 3. קטיון של כ-1.4 מיליון ₪ בהוצאות פחת בעיקר בגין חכירה בשל עדכון אלוקציה בין המחלקות.
הוצאות מכירה ושיווק	(4,436)	(10,805)	עלויות השיווק גדלו בכ-1.6 מיליון ₪ כאשר הגידול מיוחס להוצאות שכר, הוצאות קשרי משקיעים, פילוטרים ללקוחות המיוחסות לסמנכ"ל התפעול להנהלה וכלליות לאור הובלת פרויקט הבינוי בכפר סבא. בשנת 2020 בגין הענקת יחידות מניה חסומות להנהלה בכירה והענקת אופציות לעובדים בהשוואה להוצאות הטבה בגובה של כ-0.4 מיליון ₪ בלבד שגרשמו בשנת 2021.
הוצאות הנהלה וכלליות	(13,918)	(26,194)	הוצאות שכר הנהלה וכלליות גדלו בשנת 2021 בכ-1.8 מיליון ₪ ובנוסף נעשה סיווג של עלויות שכר בגובה של 0.8 מיליון ₪ המיוחסות לסמנכ"ל התפעול להנהלה וכלליות לאור הובלת פרויקט הבינוי בכפר סבא. מנגד, חל קטיון בהוצאות הנהלה וכלליות לשנת 2021 בהשוואה לשנת 2020 המיוחס להוצאות הטבה שאינן במזומן בסך של כ-17.3 מיליון ₪ שגרשמו בשנת 2020 בגין הענקת יחידות מניה חסומות להנהלה בכירה בהשוואה להוצאות הטבה של כ-0.3 מיליון ₪ בלבד שגרשמו בשנת 2021.
חלק החברה בהפסד חברה כלולה המטופלת לפי שיטת השווה המאזני, לרבות הפרשה לירידת ערך	(9,484)	(2,516)	הגידול בחלק החברה בהפסד חברה כלולה נובע בעיקר מהפחתת ההשקעה במיזם בסין בסך 9,408 אלפי ₪ עד לגובה חלקה של החברה בהוצאות מראש שגרשמו בגין הרישון וזאת לאור מכתב ההתראה שהתקבל מהמיזם בסין. ראה באור 11א' לדוח הכספי.
הוצאות אחרות, נטו	(993)	(938)	ללא שינוי מהותי.
הפסד תפעולי	(48,672)	(74,645)	
הוצאות מימון	(5,255)	(19,573)	הקטיון בהוצאות המימון בשנת 2021 נובע בעיקר מקטיון בהוצאות השיעור בגין התחייבויות.
הכנסות מימון	4,436	2,015	הגידול בהכנסות מימון בשנת 2021 נובע בעיקר מקטיון בהתחייבויות לרשות שגרשמה כנגד הכנסות מימון.
שיעור התחייבויות פיננסיות בגין כתבי אופציה	(2,962)	(18,734)	הוצאות השיעור ב-2021 מורכבות מגידול בהתחייבויות שגרשמה בשנת 2020 ועודכנה במועד ההנפקה הראשונה לציבור בגובה של כ-5 מיליון ₪ בגין מנגנון ההתאמה שנקבע בהסכם ההשקעה שלפני ההנפקה הראשונה לציבור (ראה באור 15ד' ⁷). הגידול התקדז בחלקו כנגד קטיון של כ-2 מיליון ₪ ביתרת ההתחייבויות שגרשמה בשנת 2020 בגין הנפקת מניות למשקיע (ראה באור 15ד' ⁸). בנוסף, בשנת 2020 הוצאות השיעור כללו גם שיעור של כתבי אופציה שניתנו למלווים ומשקיעים אשר מסרו לחברה הודעת ויתור על האופציות ומשכך יתרת ההתחייבויות במועד הויתור נזקפה כהטבה לקרן הון והשיעור הופסק (ראה באור 17א' ²).
הוצאות מימון, נטו	(3,781)	(36,292)	
הפסד	(52,453)	(110,937)	

1 הערכת החברה המובאות לעיל, בדבר הצפי לרווחיות גולמית שלילית ממכירות שתבצענה עד להשלמת הקמת המפעל לייצור סדרתי (במועד האמור) בהינתן היקפי הפעילות הנוכחיים, הינה מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, אשר מבוסס, בין היתר, על ניסיון החברה נכון למועד דיווח זה, הבנתה את פוטנציאל הרווחיות של עסקיה, וכוונותיה ותוכניותיה לעתיד, אשר עשויים להשתנות מעת לעת, והתממשותם אינה וודאית ואינה בשליטת החברה. הערכה זו עשויה שלא להתממש או להתממש בחלקה בשל התפתחות לא צפויה בניהול עסקיה, טכנולוגיה חדשה שתושג קודם להפעלת מפעל הייצור הסדרתי, הסדרים עסקיים לא צפויים עם שותפיה ולקוחותיה בפועל שאפשרו הקדמת הכנסות, הקדמה בהפעלת המפעל לייצור סדרתי (לעומת המועד האמור), ובשל שאר גורמי הסיכון של החברה המפורטים בסעיף 3.27 לתיאור עסקי התאגיד לשנת 2021.





בנוסף להלן ניתוח תוצאות הפעילות (באלפי ₪) לפי חציונים בשנת 2021:

סעיף	חציון 1	חציון 2	הסכרי הדירקטוריון
הכנסות	1,468	1,636	הגידול בהכנסות בחציון 2 בהשוואה לחציון 1 מיוחס לגידול במספר מערכות הגיבוי שנמכרו לסלקום בחציון 2
עלות ההכנסות	(2,973)	(3,906)	הגידול בעלות ההכנסות בחציון 2 בהשוואה לחציון 1 מיוחס לגידול במספר מערכות הגיבוי שנמכרו לסלקום בחציון 2
הפסד גולמי	(1,505)	(2,270)	
הוצאות מחקר ופיתוח	(8,306)	(7,760)	עלויות שכן מחקר ופיתוח בחציון 2 גדלו בכ 1.5- מיליון ₪. הגידול קוזז כנגד קיטון של כ-2 מיליון ₪ בהוצאות פחת חכירה ושכ"ד כ"ס שיוחסו למחקר ופיתוח בשל עדכון האלוקציה.
הוצאות מכירה ושיווק	(1,902)	(2,534)	הגידול בהוצאות מכירה ושיווק בחציון 2 נובע בעיקר מגידול בהוצאות שכן והוצאות נסיעה לחול לצרכי פיילוט.
הוצאות הנהלה וכלליות	(4,830)	(9,088)	הגידול בהוצאות הנהלה וכלליות בחציון 2 נובע בעיקר מגידול בפחת בגין חכירה. כתוצאה מעדכון האלוקציה של הוצאות שכ"ד בכפ"ס, וסיווג הוצאות השכר של סמנכ"ל התפעול להנהלה וכלליות לאור הובלת פרויקט הבינוי בכפר סבא, וכן גידול בהוצאות השכר בשל רישום הפרשה בסוף השנה לתגמול בגין שנת 2021 בהתאם למדיניות התגמול.
חלק החברה בהפסדי חברה מוחזקת המטופלת לפי שיטת השווי המאזני, לרבות הפרשה לירידת ערך	(9,073)	(411)	בחציון 1 נרשמה הפרשה לירידת ערך בגין השקעה במיזם בסין והעמדת יתרת ההשקעה עד לגובה חלקה של החברה בהוצאות מראש שנרשמו בגין הרשיון. בחציון 2 עודכנה ההשקעה בהתאם להפחתה השוטפת של הכנסות נדחות בגין רישיון.
הוצאות אחרות, נטו	(995)	2	ההוצאות האחרות מתייחסות להוצאות הנפקה לראשונה לציבור מיום 8 בפברואר 2021 שנרשמו ברובן בחציון 1.
הפסד תפעולי	(26,611)	(22,061)	
הוצאות מימון	(3,934)	(1,321)	הוצאות המימון בחציון 1 גבוהות בהשוואה להוצאות המימון בחציון 2 בעיקר בשל שיעור ההתחייבות לבר אילן שנרשמה בחציון 1 2021 ערב ההנפקה לציבור. (ראה באור 17א(1))
הכנסות מימון	3,635	801	הכנסות המימון בחציון 1 גבוהות בהשוואה להכנסות המימון בחציון 2 בעיקר בשל עדכון ההתחייבות לרשות לחדשנות כתוצאה מעדכון הפרמטרים ששימשו בחישוב.
שיעור התחייבויות פיננסיות בגין כתבי אופציה	(1,933)	(1,029)	הקיטון בהוצאות שיעור נובע מירידת מחיר המניה של החברה בחציון 2 בהשוואה לחציון 1 המהווה פרמטר לחישוב ההתחייבות.
הוצאות מימון, נטו	(2,232)	(1,549)	
הפסד	(28,843)	(23,610)	

להלן EBITDA² מתואם לתקופות המדווחות (באלפי ₪):

שנת 2021	שנת 2020	
(48,672)	(74,645)	הפסד תפעולי
3,088	4,543	פחת והפחתות
3,551	32,153	עלות תשלום מבוסס מניות
-	12,907	עלות תשלום מבוסס מניות - אלקואה*
9,484	2,516	חלק החברה בהפסד חברה כלולה
(32,550)	(22,526)	הפסד תפעולי מתואם

* לפרטים בדבר הסכם שתוף הפעולה עם אלקואה ראה באור 17א(4) לדוח הכספי ליום 31 בדצמבר 2021.





4. נזילות

להלן המרכיבים העיקריים של תזרים המזומנים ושימושם:

סעיף	2021	2020	הסברי החברה
תזרים מזומנים ששימשו לפעילות שוטפת	(33,762)	(25,917)	הגידול נובע בעיקר מגידול בעלויות שכר כתוצאה מגיוס עובדים וגידול בהוצאות מחקר ופיתוח והוצאות ייצור שוטפות.
תזרים המזומנים ששימשו לפעילות השקעה	(55,654)	(821)	הגידול נובע מהפקדה של 40 מיליון ₪ לפקדונות לזמן קצר. בנוסף השקעה ברכוש קבוע בהקמת מפעל בכפ"ס בסך של כ- 13 מיליון ₪ וכן היוון עלויות מחקר ופיתוח לראשונה בסך של כ- 2 מיליון ₪.
תזרים המזומנים שנבעו מפעילות מימון	186,522	53,865	הגידול במזומנים שנבע מפעילות מימון בשנת 2021 בהשוואה לשנת 2020 נובע מקבלת כספי ההנפקה הראשונה לציבור.

5. מקורות מימון

לפרטים אודות מקורות מימון של החברה ראו סעיף 3.17 לפרק א' לדוח תקופתי זה.

6. היבטי ממשל תאגידי

6.1. מדיניות החברה לעניין תרומות

לחברה אין מדיניות תרומות, בתקופת הדוח לא ביצעה החברה תרומות מהותיות.

6.2. דירקטורים בלתי תלויים

החברה לא אימצה בתקנון הוראות בדבר שיעור הדירקטורים הבלתי תלויים.

6.3. דירקטורים חיצוניים

נכון למועד הדוח, לחברה שתי דירקטוריות חיצוניות – נעמה קיהן ומירב סיגל.

6.4. דירקטורים בעלי מומחיות חשבונאית ופיננסית

נכון למועד הדוח, מכהנים בדירקטוריון החברה 4 דירקטורים בעלי מומחיות חשבונאית ופיננסית (אבי טולדנו, יובל גולן, נעמה קיהן ומירב סיגל). ביום 22 בדצמבר 2020 קבע דירקטוריון החברה כי המספר המזערי של הדירקטורים בעלי מומחיות חשבונאית ופיננסית בחברה הינו אחד. לפרטים בדבר הדירקטורים בעלי מומחיות חשבונאית ופיננסית בחברה ראו תקנה 26 לפרק ד' לדוח זה.

6.5. פרטים בדבר המבקר הפנימי של החברה

6.5.1. ביום 6 במאי 2021 מונה מר יוסי גינוסר למבקר הפנימי של החברה (להלן: "המבקר"). המבקר הינו שותף במשרד פהאן קנה ניהול בקרה. למבקר ניסיון עשיר בביקורת פנים בענפי המשק השונים.

6.5.2. למיטב ידיעת החברה, המבקר עומד בהוראות סעיף 146(ב) לחוק החברות ובהוראות סעיף 8 לחוק הביקורת הפנימית, התשנ"ב-1992 ("חוק הביקורת הפנימית").





6.5.3. למיטב ידיעת החברה, מבקר הפנים עומד בתנאים הקבועים בסעיף 3(א) לחוק הביקורת הפנימית.

6.5.4. למיטב ידיעת החברה, המבקר או מי מטעמו, אינם מחזיקים בניירות ערך של התאגיד או של גוף הקשור אליו ואין למבקר או לגוף מטעמו קשרים עסקיים או קשרים מהותיים אחרים עם התאגיד המבוקר או גוף הקשור אליו.

6.5.5. מינוי המבקר אושר על-ידי ועדת הביקורת ביום 5 במאי 2021 ודירקטוריון החברה ביום 6 במאי 2021, בהתחשב בהשכלתו, כישוריו וניסיונו של המבקר.

6.5.6. המבקר אינו עובד של החברה.

6.5.7. ההיקף השנתי של העסקת המבקר לשנת 2021, נקבע על 190 שעות עבודה, בהתחשב, בין היתר, בפעילות החברה ובסוג עסקיה. כל שינוי במספר שעות העבודה נדרש בקבלת אישור ועדת הביקורת.

6.5.8. מידי שנה יגיש המבקר הפנימי לוועדת הביקורת הצעה לתוכנית עבודה שנתי, הכוללת מספר נושאים, אשר לדעתו טעונים בדיקה. ועדת הביקורת של החברה תדון בתכנית העבודה השנתית ותאשר את הנושאים שייבדקו על-ידי המבקר. ככלל, תכנית העבודה מותירה בידי המבקר שיקול דעת לסטות ממנה, תוך תיאום עם ועדת הביקורת של החברה.

6.5.9. עבודת הביקורת הפנימית תיערך על-פי התקנים המקובלים לביקורת פנימית, ההנחיות המקצועיות והתדריכים שאושרו ופורסמו על-ידי לשכת המבקרים הפנימיים בישראל ובהתאם להוראות חוק הביקורת הפנימית. דירקטוריון החברה הניח את דעתו כי המבקר הפנימי עמד בכל הדרישות כאמור בשנת 2021 לאחר שקיבל עדכון מועדת הביקורת כי הועדה דנה בעניין זה עם המבקר הפנימי וכי היא קיבלה תשובות לכל שאלותיה.

6.5.10. למבקר הפנימי הומצאו מסמכים ומידע כאמור בסעיף 9 לחוק הביקורת הפנימית וניתנה לו גישה למידע כאמור באותו סעיף, ובכלל זה גישה מתמדת ובלתי-אמצעית למערכות מידע של החברה, לרבות נתונים כספיים ("המצאת המסמכים וקבלת המידע").

6.5.11. הממונה הארגוני על המבקר הפנימי מטעם החברה, הוא המנכ"ל.

6.5.12. דוחות הביקורת של המבקר מוגשים בכתב. דוחות הביקורת מצורפים לפרוטוקולים של ישיבות ועדת הביקורת המועברים לידיעת כל חברי הדירקטוריון מעת לעת.

6.5.13. ביום 21 במרס 2022 הוגש לוועדת הביקורת דוח ביקורת בנושא תהליך רכש וביום 24 במרס 2022 הציג מבקר הפנים לוועדת הביקורת את דוח הביקורת כאמור.

6.5.14. לדעת דירקטוריון החברה, היקף, אופי ורציפות פעילות המבקר הפנימי ותכנית עבודתו סבירים בנסיבות העניין ויש בהם כדי להגשים את מטרות הביקורת הפנימית בחברה.





6.5.15. שכר הטרחה של מבקר הפנים לשנת 2021 הסתכם לסך של 38 אלפיהם מתוכם שולמו בפועל במהלך שנת 2021 סך של כ- 19 אלפי ₪. לדעת דירקטוריון החברה, התגמול הינו סביר ולא היה בו כדי להשפיע על שיקול דעתו של המבקר במסגרת הביקורת הפנימית.

6.6. פרטים בדבר רואה החשבון המבקר של החברה

(א) רואי החשבון של החברה הינם משרד רואי חשבון קוסט פורר גבאי את קסירר, רואי חשבון (EY) (להלן: "רואה החשבון המבקר"). שכר הטרחה של רואה החשבון המבקר של החברה הינו כמפורט להלן (באלפי ₪):

השנה שנסתיימה ב- 31 בדצמבר 2021

סה"כ	שירותים אחרים	שירותי ביקורת ושירותים הקשורים לביקורת (לרבות שירותי מס הקשורים לביקורת)
858	123	735

השנה שנסתיימה ב- 31 בדצמבר 2020

סה"כ	שירותים אחרים	שירותי ביקורת ושירותים הקשורים לביקורת (לרבות שירותי מס הקשורים לביקורת)
252	37	215

(ב) קביעת שכר טרחת רואה החשבון המבקר

העקרונות לקביעת שכ"ט רואה החשבון המבקר נקבעו על סמך הערכה של היקף העבודה הנדרש וכן ניהול משא ומתן באשר לתנאים המסחריים של ההתקשרות. שכר הטרחה אושר ע"י ועדת הביקורת ודירקטוריון החברה.

7. אירועים בתקופת הדוח ולאחריה

לפרטים נוספים בדבר אירועים במהלך תקופת הדוח ולאחריו ראו באור 28 לדוחות הכספיים ליום 31 בדצמבר 2021 לדוח זה וכן פרק א' לדוח תקופתי זה.

8. לפרטים אודות השפעת הקורונה על החברה, ראו סעיף 2.2.6 לפרק א' לדוח התקופתי.

דוד מאייר, מנכ"ל

אביב צידון, יו"ר דירקטוריון

28 במרס, 2022



פרק ג'

דוחות כספיים ליום 31 בדצמבר 2021



28 במרץ, 2022

לכבוד
פינרג'י בע"מ

הנדון: מכתב הסכמה לדוחות הכספיים המאוחדים ליום 31 בדצמבר, 2021 של חברת פינרג'י בע"מ
(להלן – "החברה")

הננו להודיעכם כי אנו מסכימים להכללה (לרבות בדרך של הפניה) של הדוחות שלנו המפורטים להלן על בסיס תשקיף מדף מיום 3 בפברואר, 2021.

1. דוח רואה החשבון המבקר מיום 28 במרץ, 2022 על הדוחות הכספיים המאוחדים של החברה לימים 31 בדצמבר, 2021 ו-2020 לכל אחת מהשנתיים בתקופה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר, 2021.

בכבוד רב,

קוסט פורר גבאי את קסירר
רואי חשבון

פינרג'י בע"מ

דוחות כספיים מאוחדים ליום

31 בדצמבר 2021

(מבוקרים)

תוכן העניינים

עמוד

2	דוח רואה החשבון המבקר
3-4	דוחות מאוחדים על המצב הכספי
5	דוחות מאוחדים על הרווח או הפסד ורווח כולל אחר
6	דוחות מאוחדים על השינויים בהון (בגירעון בהון)
7	דוחות מאוחדים על תזרימי המזומנים
8-47	באורים לדוחות הכספיים המאוחדים
48	נספח - רשימת חברות מאוחדות עיקריות

דוח רואה החשבון המבקר

לבעלי המניות של

פינרג' בע"מ

ביקרנו את הדוחות המאוחדים על המצב הכספי המצורפים של פינרג' בע"מ וחברות בנות (להלן ביחד - החברה) לימים 31 בדצמבר 2021 ו-2020 ואת הדוחות המאוחדים על הרווח או הפסד ורווח כולל אחר, השינויים בהון (בגירעון בהון) ותזרימי המזומנים לכל משתי השנים בתקופה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר 2021. דוחות כספיים אלה הינם באחריות הדירקטוריון וההנהלה של החברה. אחריותנו היא לחוות דעה על דוחות כספיים אלה בהתבסס על ביקורתנו.

לא ביקרנו את הדוח הכספי של החברה המוצגת על בסיס השווי המאזני, אשר ההשקעה בה הסתכמה לסך של כ-163 אלפי ש"ח ליום 31 בדצמבר 2021, ואשר חלקה של החברה בהפסדי החברה הנ"ל הסתכם לסך של כ-75 אלפי ש"ח, לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר 2021. הדוחות הכספיים של אותה חברה בוקרו על ידי רואי חשבון אחרים שדוחותיהם הומצאו לנו וחוות דעתנו, ככל שהיא מתייחסת לסכומים שנכללו בגין אותה חברה, מבוססת על דוחות רואי החשבון האחרים.

ערכנו את ביקורתנו בהתאם לתקני ביקורת מקובלים בישראל, לרבות תקנים שנקבעו בתקנות רואי חשבון (דרך פעולתו של רואה חשבון), התשל"ג - 1973. על פי תקנים אלה נדרש מאיתנו לתכנן את הביקורת ולבצעה במטרה להשיג מידה סבירה של ביטחון שאין בדוחות הכספיים הצגה מוטעית מהותית. ביקורת כוללת בדיקה מדגמית של ראיות התומכות בסכומים ובמידע שבדוחות הכספיים. הביקורת כוללת גם בחינה של כללי החשבונאות שיושמו ושל האומדנים המשמעותיים שנעשו על ידי הדירקטוריון וההנהלה של החברה וכן הערכת נאותות ההצגה בדוחות הכספיים בכללותה. אנו סבורים שביקורתנו מספקת בסיס נאות לחוות דעתנו.

לדעתנו, בהתבסס על ביקורתנו, הדוחות הכספיים המאוחדים הנ"ל משקפים באופן נאות, מכל הבחינות המהותיות, את מצבה הכספי של החברה והחברות המאוחדות שלה לימים 31 בדצמבר 2021 ו-2020 ואת תוצאות פעולותיהן, השינויים בהון (בגירעון בהון) ותזרימי המזומנים שלהן לכל אחת משתי השנים בתקופה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר 2021, בהתאם לתקני דיווח כספי בינלאומיים (IFRS) והוראות תקנות ניירות ערך (דוחות כספיים שנתיים) התש"ע-2010.

קוסט פורר גבאי את קסירר
רואי חשבון

תל-אביב,
28 במרס 2022

ליום 31 בדצמבר		באור	
2020	2021		
אלפי ש"ח	אלפי ש"ח		
נכסים שוטפים			
30,042	126,891	4א'	מזומנים ושווי מזומנים
-	40,035	4ב'	פקדונות בבנקים לזמן קצר
95	511		לקוחות
956	2,816	5	חייבים ויתרות חובה
819	1,617	6	מלאי
31,912	171,870		
נכסים לא שוטפים			
492	210	5	חייבים ויתרות חובה לזמן ארוך
9,134	6,568	7	נכסי זכות שימוש, נטו
1,439	14,551	8	רכוש קבוע, נטו
328	2,239	9	נכסים בלתי מוחשיים, נטו
2,358	2,464	10	פקדונות מוגבלים לזמן ארוך
22,514	13,785	11	השקעה בחברה כלולה המטופלת לפי שיטת השווי המאזני, לרבות הפרשה לירידת ערך
36,265	39,817		
68,177	211,687		

הבאורים המצורפים מהווים חלק בלתי נפרד מהדוחות הכספיים המאוחדים.

ליום 31 בדצמבר			
2020	2021		
אלפי ש"ח		באור	
התחייבויות שוטפות			
1,454	2,579		ספקים ונותני שרותים
2,173	5,413	12	זכאים ויתרות זכות
2,541	2,541	19	חלויות שוטפות של הכנסות נדחות בגין הסכם רישיון
2,479	2,607	7	חלויות שוטפות של התחייבויות בגין חכירות
8,647	13,140		
התחייבויות לא שוטפות			
13,469	4,870	15ד"8	כתבי אופציה
17,111	14,559	13	התחייבות בגין מענק מרשות החדשנות בישראל
42,570	40,028	19	הכנסות נדחות בגין הסכם רישיון
24,779	357	17א"1	התחייבויות אחרות לזמן ארוך
7,103	4,495	7	התחייבויות בגין חכירות
105,032	64,309		
הון (גירעון בהון) המיוחס לבעלי מניות החברה			
237,602	495,730	15	הון מניות ופרמיה
143,361	143,361		קרן הון בגין עסקה עם בעלי מניות
-	3,848		תקבולים על חשבון כתבי אופציה
50,838	20,546	16	קרן הון בגין עסקאות תשלום מבוסס מניות
(1,759)	(1,250)		קרן הון בגין הפרשי תרגום הנובעים מתרגום דוחות כספיים של פעילויות חוץ
(475,544)	(527,997)		יתרת הפסד
(45,502)	134,238		סה"כ הון (גירעון בהון)
68,177	211,687		

הבאורים המצורפים מהווים חלק בלתי נפרד מהדוחות הכספיים המאוחדים.

28 במרס 2022			
עליזה אוהיון	דוד מאייר	אביב צידון	תאריך אישור הדוחות הכספיים
סמנכ"לית כספים	מנכ"ל	יו"ר הדירקטוריון	

לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר			
2020	2021		
אלפי ש"ח (למעט נתוני הפסד למניה)		באור	
2,623	3,104	19	הכנסות
(1,770)	(6,879)	20	עלות ההכנסות
853	(3,775)		רווח (הפסד) גולמי
(35,045)	(16,066)	21	הוצאות מחקר ופיתוח
(10,805)	(4,436)	22	הוצאות מכירה ושיווק
(26,194)	(13,918)	23	הוצאות הנהלה וכלליות
(2,516)	(9,484)	11	חלק החברה בהפסדי חברה כלולה המטופלת לפי שיטת השווי המאזני, לרבות הפרשה לירידת ערך
(938)	(993)		הוצאות אחרות, נטו
(74,645)	(48,672)		הפסד תפעולי
(19,573)	(5,255)	24	הוצאות מימון
2,015	4,436	25	הכנסות מימון
(18,734)	(2,962)	15ד' (7); 15ד' (8); 17א' (2)	שיערוך התחייבויות פיננסיות בגין כתבי אופציה
(36,292)	(3,781)		הוצאות מימון, נטו
(110,937)	(52,453)		סה"כ הפסד לתקופה
			רווח (הפסד) כולל אחר (לאחר השפעת המס):
			סכומים אשר יסווגו מחדש לרווח או הפסד בהתקיים תנאים ספציפיים:
(106)	509		התאמות הנובעות מתרגום דוחות כספיים של פעילויות חוץ
(106)	509		סה"כ רווח (הפסד) כולל אחר
(111,043)	(51,944)		סה"כ הפסד כולל
			<u>הפסד למניה המיוחס לבעלי מניות החברה (בש"ח)</u>
(2.19)	(0.70)		הפסד בסיסי ומדולל למניה
50,599,088	74,429,696		כמות מניות משוקללת לחישוב הפסד בסיסי ומדולל למניה

הבאורים המצורפים מהווים חלק בלתי נפרד מהדוחות הכספיים המאוחדים.

דוחות מאוחדים על השינויים בהון (בגירעון בהון)

סה"כ	יתרת הפסד	קרן הון בגין הפרשי תרגום הנובעים מתרגום דוחות כספיים של פעילויות חוץ	קרן הון בגין עסקאות תשלום מבוסס מניות	תקבולים על חשבון כתבי אופציה	קרן הון בגין עסקה עם בעלי מניות	הון מניות ופרמיה
אלפי ש"ח						
(45,502)	(475,544)	(1,759)	50,838	-	143,361	237,602
יתרה ליום 1 בינואר 2021						
(52,453)	(52,453)	-	-	-	-	-
הפסד						
509	-	509	-	-	-	-
רווח כולל אחר						
(51,944)	(52,453)	509	-	-	-	-
סה"כ רווח (הפסד) כולל						
195,364	-	-	-	-	-	195,364
הנפקת הון, נטו (ראה באור 15)						
26,869	-	-	-	-	-	26,869
סילוק התחייבויות במכשירים הונניים (ראה באור 17א' (1))						
353	-	-	(35,542)	-	-	35,895
מימוש כתבי אופציה ויחידות מניה חסומות לעובדים ונותני שירותים						
3,848	-	-	-	3,848	-	-
תקבולים על חשבון כתבי אופציה						
5,250	-	-	5,250	-	-	-
עלות תשלום מבוסס מניות						
134,238	(527,997)	(1,250)	20,546	3,848	143,361	495,730
יתרה ליום 31 בדצמבר 2021						

סה"כ	יתרת הפסד	קרן הון בגין הפרשי תרגום הנובעים מתרגום דוחות כספיים של פעילויות חוץ	קרן הון בגין עסקאות תשלום מבוסס מניות	קרן הון בגין עסקה עם בעלי מניות	הון מניות ופרמיה
אלפי ש"ח					
(184,657)	(364,607)	(1,653)	18,685	-	162,918
יתרה ליום 1 בינואר 2020					
(110,937)	(110,937)	-	-	-	-
הפסד					
(106)	-	(106)	-	-	-
הפסד כולל אחר					
(111,043)	(110,937)	(106)	-	-	-
סה"כ הפסד כולל					
74,684	-	-	-	-	74,684
הנפקת הון, נטו (ראה באור 15)					
143,361	-	-	-	143,361	-
עסקה עם בעלי מניות (ראה באורים 17א' (2) ו-15ד' (6))					
32,153	-	-	32,153	-	-
עלות תשלום מבוסס מניות					
(45,502)	(475,544)	(1,759)	50,838	143,361	237,602
יתרה ליום 31 בדצמבר 2020					

הבאורים המצורפים מהווים חלק בלתי נפרד מהדוחות הכספיים המאוחדים.

לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר			
2020	2021		
אלפי ש"ח			
(110,937)	(52,453)	תזרימי מזומנים מפעילות שוטפת	
		הפסד	
		התאמות הדרושות להצגת תזרימי מזומנים מפעילות שוטפת :	
		התאמות לסעיפי רווח או הפסד :	
		פחת והפחתות	
4,543	3,088	רווח ממימוש רכוש קבוע	
(6)	-	הוצאות מימון, נטו	
17,526	834	שערוך התחייבויות פיננסיות בגין כתבי אופציה	
18,734	2,962	עלות תשלום מבוסס מניות	
32,153	3,551	הפחתת הוצאות פיתוח מראש	
12,907	-	חלק החברה בהפסדי חברה כלולה המטופלת לפי שיטת השווי המאזני	
2,516	9,484		
88,373	19,919		
		שינויים בסעיפי נכסים והתחייבויות :	
(95)	(416)	עליה בלקוחות	
(393)	(1,578)	עליה בחייבים ויתרות חובה	
(382)	(798)	עליה במלאי	
417	1,125	עליה בספקים ונותני שירות	
(359)	2,980	עליה (ירידה) בזכאים ויתרות זכות	
(2,541)	(2,541)	ירידה בהכנסות נדחות בגין הסכם רישיון	
(3,353)	(1,228)		
(25,917)	(33,762)	מזומנים נטו ששימשו לפעילות שוטפת	
		תזרימי מזומנים מפעילות השקעה	
(918)	(13,603)	השקעה ברכוש קבוע	
-	(1,700)	השקעה בנכס בלתי מוחשי בפיתוח	
-	(248)	השקעה בחברה כלולה המטופלת לפי שיטת השווי המאזני	
54	10	תמורה ממכירת רכוש קבוע	
-	(40,000)	הפקדת פקדונות בתאגידים בנקאיים	
43	(113)	פרעון (השקעה) בפקדונות מוגבלים, נטו	
(821)	(55,654)	מזומנים נטו ששימשו לפעילות השקעה	
		תזרימי מזומנים מפעילות מימון	
65,890	189,644	הנפקת הון מניות, נטו	
15,831	-	קבלת הלוואות מבעלי מניות	
(*) (20,867)	-	פרעון הלוואות מבעלי מניות	
(*) (1,763)	-	ריבית ששולמה	
(1,002)	-	אשראי לזמן קצר מתאגיד בנקאי, נטו	
-	(102)	פרעון התחייבות לרשות החדשנות	
(4,224)	(3,020)	פרעון התחייבויות בגין חכירה	
53,865	186,522	מזומנים נטו שנבעו מפעילות מימון	
(129)	(257)	השפעת תנודות בשער החליפין על יתרות מזומנים ושווי מזומנים	
26,998	96,849	עליה במזומנים ושווי מזומנים	
3,044	30,042	מזומנים ושווי מזומנים לתחילת השנה	
30,042	126,891	מזומנים ושווי מזומנים לסוף השנה	
		פעילות מהותית שלא במזומן	
15,974	-	המרת הלוואות מחוב להון ולהתחייבויות אחרות (ראה באורים 17א' (2) ו-15ד' (6))	
142,253	-	ויתור כתבי אופציה על ידי בעלי מניות (באור 17א' (2))	
-	32,942	פרעון התחייבות כנגד הנפקת הון (ראה באורים 17א' (1) ו-15ד' (7))	

(*) סווג מחדש.
הבאורים המצורפים מהווים חלק בלתי נפרד מהדוחות הכספיים המאוחדים.

באור 1-: כללי

א.

תאור כללי של הקבוצה ופעילותה

חברת פינרג'י בע"מ (להלן - "החברה"), הינה חברה תושבת ישראל אשר התאגדה בישראל ביום 26 בנובמבר 2009. החברה פועלת באמצעותה ובאמצעות חברות מוחזקות, בתחום תעשיית האנרגיה הירוקה בארץ ובחול"ל ומוצריה הינם מוצרים מבוססי מתכת-אוויר כגון מערכות אלומיניום - אוויר ומערכות אבץ - אוויר.

נכון למועד הדוחות כספיים אלו, בעלי המניות העיקריים בחברה הינם: מר אביב צידון אשר מחזיק, באופן ישיר ובאמצעות חברות בשליטתו, ב-19.65% מההון המונפק והנפרע של החברה, מר סימון אזולאי אשר מחזיק באמצעות חברות בשליטתו ב-16.7% מההון המונפק והנפרע של החברה וכן חברת אילן החזקות (נה) בע"מ המחזיקה ב-9.55% מההון המניות המונפק והנפרע של החברה (להלן כולם ביחד - "בעלי המניות העיקריים").

ביום 8 בפברואר 2021 השלימה החברה הנפקת 15,385,000 מניות רגילות ללא ערך נקוב של החברה בתמורה ברוטו בסך של כ-200 מיליון ש"ח. לאחר השלמת ההנפקה האמורה, הפכה החברה לחברה ציבורית, כמשמעות המונח בחוק החברות, התשנ"ט-1999, וביום 8 בפברואר 2021 מניות החברה החלו להיסחר בבורסה לניירות ערך בתל אביב.

לפרטים בדבר ההנפקה ראה להלן באור 15ד(1).

הגדרות

ב.

בדוחות כספיים אלה:

1. החברה - פינרג'י בערבון מוגבל.
2. הקבוצה - החברה והחברות המוחזקות שלה.
3. צדדים קשורים - כהגדרתם ב- IAS 24.
4. בעלי עניין ובעלי שליטה - כהגדרתם בתקנות ניירות ערך (דוחות כספיים שנתיים), התש"ע-2010.

מצב עסקי החברה

ג.

ליום 31 בדצמבר 2021 לחברה הון חיובי בסך של 134,238 אלפי ש"ח (31 בדצמבר 2020 - גרעון בהון בסך של 45,502 אלפי ש"ח). לחברה הון חוזר חיובי לימים 31 בדצמבר 2021 ו-2020 בסך של 158,730 אלפי ש"ח ו-23,265 אלפי ש"ח, בהתאמה. לחברה תזרים מזומנים שלילי מפעילות שוטפת לשנים שהסתיימו בימים 31 בדצמבר 2021 ו-2020 בסך של 33,762 אלפי ש"ח ובסך של 25,917 אלפי ש"ח, בהתאמה.

להערכת הנהלת החברה והדירקטוריון התקבולים שגויסו במסגרת ההנפקה הראשונה לציבור, יאפשרו לה להמשיך בפעילותה העסקית, לרבות הקמת מפעל אשר החלה במהלך החציון השני של שנת 2021 וכן לעמוד בהתחייבויותיה הקיימות והצפויות בעתיד הנראה לעין.

השלכות התפשטות נגיף הקורונה

ד.

בתחילת שנת 2020, התפרץ נגיף COVID-19 (להלן: "נגיף קורונה" או "הנגיף") ברחבי העולם. התפרצות הנגיף גרמה לאי-ודאות בכלכלה העולמית ולנזק כלכלי בעקבות השבתת עסקים רבים, האטה בייצור, ועיכוב במשלוחים ובתחבורה הבינלאומית. דרכי ההתמודדות עם הנגיף על ידי ממשלות שונות בעולם, והניסיון לקטוע את שרשרת ההדבקה, גררו הגבלות תנועה, הגבלות התקהלות, הטלת חובות בידוד על אזרחים, סגירת גבולות בין לאומיים בין מדינות והטלת סגרים ממושכים בארץ ובעולם. כפועל יוצא, כלכלת העולם נפגעה משמעותית, נוצר מחסור בסחורות ובחומרי גלם, חלה עלייה דרסטית בשיעורי האבטלה בעולם המערבי ועוד. לקראת סוף חודש דצמבר 2020 החל מבצע חיסון האוכלוסייה בישראל נגד הנגיף, ובהדרגה גם בשאר העולם המערבי. נכון למועד הדו"ח, מדינת ישראל פועלת למתן מנת חיסון רביעית לאנשים מעל גיל 60 ולאוכלוסיות המוגדרות בקבוצת סיכון. מאז נתגלה נגיף קורונה, נתגלו מוטציות שונות שהתרחשו בנגיף, חלקן כאלו אשר מאפשרות לנגיף עמידות מפני חיסונים, פוטנציאל הדבקה גבוה יותר ועוד. כך למשל, במהלך חודש נובמבר 2021 נתגלה זן נוסף של הנגיף אשר קיבל את הכינוי "אומיקרון" (להלן: "אומיקרון"). זן זה התפשט במהרה בישראל ובעולם, ונחשב ל"גל" ההתפשטות החמישי במספר, כאשר נכון למועד הדוח עושה רושם שגל האומיקרון נחלש ברחבי העולם. פוטנציאל הנזק של התפשטות נגיף קורונה לכלכלה תלוי במהירות ובמידת היכולת למגר את התפשטות המחלה בעולם כולו ו/או לסגל אמצעי התמודדות יעילים אשר יאפשרו התמודדות טובה עם הנגיף תוך מזעור שיעורי התמותה, תחלואה קשה והפגיעה בכלכלה.

באור 1-: כללי (המשך)

השלכות התפשטות נגיף הקורונה (המשך)

בשים לב לאמור, בשלב זה אין בידי הקבוצה יכולת להעריך את משך ועוצמת משבר נגיף קורונה ואת מלוא השלכותיו, השלכות הפעולות המבוצעות לצורך היציאה מהמשבר והשלכות ההסתגלות הכלכלית לאחר היציאה מהמשבר על פעילות החברה ותוצאותיה. נכון למועד הדוח, ההשלכות הכלכליות של הנגיף יוצרות אי-ודאות משמעותית באשר לשוקי היעד של פינרג'י וכן בשרשרת האספקה והלוגיסטיקה. אי-ודאות זו עשויה להקשות על יכולת פינרג'י לבצע את תוכניותיה. כך למשל, תהליכי הקמת JV הודו התעכבו כתוצאה הסגר הממושך שהוטל בהודו ובשל המגבלה על טיסות בינלאומיות, עד להשלמתם והקמת JV הודו בחודש בפברואר 2021. באשר לפעילות פינרג'י מחוץ לישראל, ככל שמגבלות התנועה עקב משבר קורונה יחודשו ו/או יוקשחו, לתקופות ארוכות, פינרג'י צופה כי עשויים לחול עיכובים בקידום יחסים עם שותפים ולקוחות פוטנציאליים בכל תחומי הפעילות.

תעשיית הטלקום

נכון למועד הדוח, הנגיף מוביל בין היתר לעלייה משמעותית בהיקף העבודה מרחוק ולהישארות של מבוגרים ותלמידים בביתם זמן ממושך, בין בשל כניסתם לבידוד ובין בשל חשש לבריאותם. תהליכים אלה מובילים לצמיחה משמעותית בצריכת האינטרנט, ובהתאמה גם גדל הביקוש לרשתות תקשורת יעילות, מהירות ויציבות. לפיכך, להערכת הקבוצה תהליכי פריסת רשתות טכנולוגיית ה-5G בעולם עשויים להיות מואצים. עם זאת, קיים חשש כי הימשכות המשבר תגרום לקושי בחדירה לשווקים חדשים ולהתקשרויות עם לקוחות פוטנציאליים בחו"ל, וזאת בשל מגבלות התנועה בין מדינות שמייצרות קושי להיפגש פנים מול פנים עם גורמים רלוונטיים, כמו גם לקושי באספקת ציוד מיובא וחומרי גלם.

השפעות התפשטות נגיף קורונה והמגבלות שהוטלו הביאו לעיכובים בביצוע פילוטרים בחו"ל ולדחייה מסוימת באספקת הרכיבים הנדרשים (לרבות הרכיבים המיובאים מחו"ל) לייצור מערכות הגיבוי של החברה.

תעשיית הרכב החשמלי

מכירות הרכבים החשמליים בעולם, כמו שאר הרכבים, סובלות מבעיות קשות בשרשרת ההספקה, בעיקר של רכיבים אלקטרוניים, שהופיעו כתוצאה ממשבר הקורונה. עם זאת, תחזיות הצמיחה של תחום הרכב החשמלי ייפגעו פחות מרכבים מסורתיים בשל ריבוי במודלים חדשים ותמיכה ממשלתית במדינות המובילות בתחום, בעיקר באירופה ובסין. יצוין כי החשש האמור בדבר כך שהימשכות המשבר תגרום לקשיים בחדירה לשווקים חדשים ולאספקת ציוד מיובא וחומרי גלם, מתקיים גם בהקשר של פעילות החברה בתעשיית הרכב החשמלי.

נגיף קורונה והמגבלות שהוטלו הביאו לדחייה מסוימת בהשלמת תהליכי אינטגרציה שונים עם יצרניות רכב, לרבות בשל המגבלה על טיסות בינלאומיות והקושי להדגים את רכבי הניסויי באתרי שותפי החברה בהודו.

תעשיית אגירת האנרגיה

בשל השפעות התפרצות מגפת קורונה, נגרמו עיכובים מסוימים בהליכי ההקמה של מתקנים פוטו-וולטאיים וחיבור טכנולוגיות אגירת אנרגיה למתקנים הללו במדינות רבות בעולם, אשר הותירו את התחזיות הגלובאליות לגידול משמעותי של תעשיית אגירת האנרגיה, לצד הורדה מסוימת בתחזיות לטווח הקצר. נגיף קורונה והמגבלות שהוטלו לא הביאו לדחייה משמעותית בפעילות המחקר.

באור 2-: עיקרי המדיניות החשבונאית

המדיניות החשבונאית המפורטת להלן יושמה בדוחות הכספיים בעקביות, בכל התקופות המוצגות, למעט אם נאמר אחרת:

א. בסיס הצגת הדוחות הכספיים

הדוחות הכספיים ערוכים בהתאם לתקני דיווח כספי בינלאומיים (להלן - IFRS). כמו כן, הדוחות הכספיים ערוכים בהתאם להוראות תקנות ניירות ערך (דוחות כספיים שנתיים), התש"ע-2010. במסגרת זו, ולאור עמידה בתנאים הנדרשים לצורך האמור, בחרה החברה ליישם את ההקלות המנויות בתקנות ניירות ערך (דוחות תאגיד שמניותיו כלולות במדד ת"א טק-עילית) התשע"ו-2016, כך שכלל נתוני ההשוואה יוצגו לשנת דיווח אחת בלבד.

הדוחות הכספיים של החברה ערוכים על בסיס העלות, למעט התחייבויות פיננסיות המוצגות בשווי הוגן דרך רווח או הפסד וכן השקעות המטופלות לפי שיטת השווי המאזני. החברה בחרה להציג את פריטי הרווח או ההפסד לפי שיטת מאפיין הפעילות.

באור 2 : - עיקרי המדיניות החשבונאית (המשך)

ב. תקופת המחזור התפעולי

תקופת המחזור התפעולי של הקבוצה הינה שנה אחת.

ג. דוחות כספיים מאוחדים

הדוחות הכספיים המאוחדים כוללים את הדוחות של חברות שלחברה יש שליטה בהן (חברות בנות). שליטה מתקיימת כאשר לחברה יש כוח השפעה על הישות המושקעת, חשיפה או זכויות לתשואות משתנות כתוצאה ממעורבותה בישות המושקעת וכן היכולת להשתמש בכוח שלה כדי להשפיע על סכום התשואות שינבע מהישות המושקעת. בבחינת שליטה מובאת בחשבון השפעת זכויות הצבעה פוטנציאליות רק אם הן ממשיות. איחוד הדוחות הכספיים מתבצע החל ממועד השגת השליטה, ועד למועד בו הופסקה השליטה.

הדוחות הכספיים של החברה והחברות הבנות ערוכים לתאריכים ולתקופות זהים. המדיניות החשבונאית בדוחות הכספיים של החברות הבנות יושמה באופן אחיד ועקבי עם זו שיושמה בדוחות הכספיים של החברה. יתרות ועסקאות הדדיות מהותיות ורווחים והפסדים הנובעים מעסקאות בין החברה והחברות הבנות בוטלו במלואם בדוחות הכספיים המאוחדים. שינויים בשיעור ההחזקה בחברה בת, אשר אינם מביאים למצב של איבוד שליטה, מוכרים כשינוי בהון על ידי התאמה של יתרת הזכויות שאינן מקנות שליטה כנגד ההון המיוחס לבעלי מניות החברה ובניכוי/ובתוספת של תמורה ששולמה או התקבלה.

ד. השקעה בהסדרים משותפים

הסדרים משותפים הם הסדרים שבהם יש לקבוצה שליטה משותפת. שליטה משותפת היא שיתוף חוזי מוסכם של שליטה על הסדר, אשר קיימת רק כאשר החלטות לגבי הפעילויות הרלוונטיות דורשות הסכמה פה אחד של הצדדים שחולקים שליטה.

עסקאות משותפות (Joint Ventures)

בעסקאות משותפות לצדדים להסדר יש שליטה משותפת על הזכויות בנכסים נטו של ההסדר. עסקה משותפת מטופלת לפי שיטת השווי המאזני.

ה. השקעות בחברות כלולות

חברות כלולות הינן חברות שלקבוצה יש השפעה מהותית על המדיניות הכספית והתפעולית שלהן, אך לא שליטה. ההשקעה בחברה כלולה מוצגת על בסיס שיטת השווי המאזני.

ו. השקעות המטופלות לפי שיטת השווי המאזני

השקעות הקבוצה בחברות כלולות ובעסקאות משותפות מטופלות לפי שיטת השווי המאזני. לפי שיטת השווי המאזני, ההשקעה בחברה הכלולה או בעסקה המשותפת מוצגת לפי עלות בתוספת שינויים שלאחר הרכישה בחלק הקבוצה בנכסים נטו, לרבות רווח כולל אחר של החברה הכלולה או העסקה המשותפת.

מוניטין בגין רכישת חברה כלולה או עסקה משותפת מוצג כחלק מההשקעה בחברה הכלולה או בעסקה המשותפת, נמדד לפי העלות ואינו מופחת באופן שיטתי. מוניטין נבחן לצורך בחינת ירידת ערך כחלק מההשקעה בחברה הכלולה או בעסקה המשותפת בכללותה.

הדוחות הכספיים של החברה והחברה הכלולה או העסקה המשותפת ערוכים לתאריכים ולתקופות זהים. המדיניות החשבונאית בדוחות הכספיים של החברה הכלולה או העסקה המשותפת יושמה באופן אחיד ועקבי עם זו שיושמה בדוחות הכספיים של הקבוצה.

שיטת השווי המאזני מיושמת עד למועד איבוד ההשפעה המהותית או השליטה המשותפת, או סיווג כהשקעה מוחזקת למכירה.

במועד איבוד ההשפעה המהותית או השליטה המשותפת, הקבוצה מודדת בשווי הוגן השקעה כלשהי שנותרה לה בחברה הכלולה או בעסקה המשותפת ומכירה ברווח או הפסד בהפרש שבין התמורה מממוש ההשקעה בחברה הכלולה או בעסקה המשותפת והשווי ההוגן של ההשקעה שנותרה לבין הערך בספרים של ההשקעה שמומשה במועד זה.

באור 2: - עיקרי המדיניות החשבונאית (המשך)

ז. מטבע הפעילות, מטבע ההצגה ומטבע חוץ

(1) מטבע הפעילות ומטבע ההצגה

מטבע ההצגה של הדוחות הכספיים הינו ש"ח.

הדוחות הכספיים מוצגים בש"ח מאחר שהחברה בדעה שדוחות כספיים בש"ח מספקים מידע רלוונטי למשקיעים ולמשתמשים בדוחות הכספיים הנמצאים בישראל. הקבוצה קובעת עבור כל חברה בקבוצה, לרבות חברות המוצגות לפי שיטת השווי המאזני, מהו מטבע הפעילות של כל חברה.

נכסים והתחייבויות של חברה מוחזקות המהווה פעילות חוץ לרבות עודפי עלות שנוצרו מתורגמים לפי שער סגירה בכל תאריך דיווח. פריטי דוח רווח או הפסד מתורגמים לפי שערי חליפין ממוצעים בכל התקופות המוצגות. הפרשי התרגום שנוצרו נזקפים לרווח (הפסד) כולל אחר.

בעת מימוש פעילות חוץ, בחלקה או במלואה, תוך איבוד שליטה, הרווח (הפסד) המצטבר המתייחס לאותה פעילות, שהוכר ברווח כולל אחר נזקף לרווח או הפסד. בעת מימוש חלקי של פעילויות חוץ, תוך שימור השליטה בחברה המאוחדת, חלק יחסי של הסכום שהוכר ברווח הכולל האחר מיוחס מחדש לזכויות שאינן מקנות שליטה.

(2) עסקאות, נכסים והתחייבויות במטבע חוץ

עסקאות הנקובות במטבע חוץ נרשמות עם ההכרה הראשונית בהן לפי שער החליפין במועד העסקה. לאחר ההכרה הראשונית, נכסים והתחייבויות כספיים הנקובים במטבע חוץ מתורגמים בכל תאריך דיווח למטבע הפעילות לפי שער החליפין במועד זה. הפרשי שער, נזקפים לרווח או הפסד. נכסים והתחייבויות לא כספיים הנקובים במטבע חוץ המוצגים לפי עלות מתורגמים לפי שער החליפין במועד העסקה. נכסים והתחייבויות לא כספיים הנקובים במטבע חוץ המוצגים לפי שווי הוגן מתורגמים למטבע הפעילות בהתאם לשער החליפין במועד שבו נקבע השווי ההוגן.

(3) פריטים כספיים צמודי מדד

נכסים והתחייבויות כספיים הצמודים על פי תנאיהם לשינויים במדד המחירים לצרכן בישראל (להלן - המדד) מותאמים לפי המדד הרלוונטי, בכל תאריך דיווח, בהתאם לתנאי ההסכם.

להלן נתוני על שערי החליפין של המטבעות השונים הרלוונטיים בקבוצה ומדד המחירים לצרכן:

31 בדצמבר		
2020	2021	
223.34	228.70	מדד (בנקודות) (*) :
		שערי חליפין (בש"ח) :
3.22	3.11	דולר ארה"ב
3.94	3.52	אירו אירופי
0.492	0.487	יואן סיני
לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר		
2020	2021	
		שיעור השינוי בשנה שהסתיימה באותו מועד (באחוזים) :
(0.60)	2.40	מדד
(6.97)	(3.27)	דולר ארה"ב
1.70	(10.76)	אירו אירופי
(0.2)	(1.02)	יואן סיני

(*) המדד הידוע לפי בסיס ממוצע 1993 = 100.

באור 2 : - עיקרי המדיניות החשבונאית (המשך)

ח. שווי מזומנים

שווי מזומנים נחשבים השקעות שניזילותן גבוהה, הכוללות פקדונות בתאגידים בנקאיים לזמן קצר אשר אינם מוגבלים בשעבוד, שתקופתם המקורית אינה עולה על שלושה חודשים ממועד ההשקעה או שעולה על שלושה חודשים אך הם ניתנים למשיכה מיידית ללא קנס, ומהווים חלק מניהול המזומנים של הקבוצה.

ט. פקדונות לזמן קצר

פקדונות בתאגידים בנקאיים לזמן קצר שתקופתם המקורית עולה על שלושה חודשים ממועד ההשקעה, אינם עונים להגדרת שווי מזומנים. הפקדונות מוצגים בהתאם לתנאי הפקדתם.

י. מלאי

מלאי נמדד לפי הנמוך מבין עלות או שווי מימוש נטו. עלות המלאי כוללת את ההוצאות לרכישת המלאי ולהבאתו למקומו ולמצבו הנוכחיים. שווי מימוש נטו הינו אומדן מחיר המכירה במהלך העסקים הרגיל, בניכוי אומדן עלויות להשלמה ועלויות הדרושות לביצוע המכירה. החברה בוחנת מדי תקופה את מצב המלאי וגילו ומבצעת הפרשות למלאי איטי בהתאמה.

עלות המלאי נקבעת כדלקמן:

חומרי גלם - לפי שיטת ממוצע משוקלל.

תוצרת בעיבוד ותוצרת - על בסיס עלות ממוצעת הכוללת חומרים, עבודה והוצאות ייצור ישירות ועקיפות על בסיס תפוקה רגילה.

יא. הכרה בהכנסה

הכנסות מחוזים עם לקוחות מוכרות ברווח או הפסד כאשר השליטה בנכס או בשירות מועברות ללקוח. מחיר העסקה הוא סכום התמורה שצפוי להתקבל בהתאם לתנאי החוזה, בניכוי הסכומים שנגבו לטובת צדדים שלישיים (כגון מסים).

בקביעת סכום ההכנסה מחוזים עם לקוחות, החברה בוחנת האם היא פועלת כספק עיקרי או כסוכן בחוזה. החברה היא ספק עיקרי כאשר היא שולטת בשחורה או בשירות שהובטח טרם העברתו ללקוח. במקרים אלה, החברה מכירה בהכנסות בסכום ברוטו של התמורה. במקרים בהם החברה פועלת כסוכן, מכירה החברה בהכנסה בסכום נטו, לאחר ניכוי הסכומים המגיעים לספק העיקרי.

הכנסות מעסקאות למתן רישיון בטכנולוגיה

הכנסות מדמי רישיון בטכנולוגיה מוכרות לאורך תקופת הרישיון שכן החברה מספקת ללקוח זכות גישה לקניין הרוחני שלה כפי שהוא קיים לאורך כל תקופת הרישיון, וכן בכפוף להשלמת הקריטריונים הבאים: התרחשה מסירת הזכות לשימוש ברישיון, קיימות ראיות משכנעות לקיום החוזה בין החברה לבין הלקוח; התשלום קבוע או ניתן לקביעה באופן סביר; וכן, צפוי באופן סביר שהתמורה מכח הסכם הרישיון תתקבל.

מקדמה שהתקבלה בגין דמי הרישיון נרשמת כהכנסה נדחית ומוכרת כהכנסה בדוח רווח או הפסד בתקופה הרלוונטית, החל מהמועד בו ניתן להכיר בהכנסה בהתאם לאמור לעיל.

הכנסות ממתן שירותים

הכנסות ממתן שירותים מוכרות לאורך זמן, על פני תקופת השירות בה הלקוח מקבל וצורך את ההטבות המופקות על ידי ביצועי החברה. החברה גובה תשלום מלקוחותיה בהתאם לתנאי התשלום שסוכמו בהסכמים ספציפיים, כאשר התשלומים יכולים להיות טרום תקופת מתן השירות או לאחר תקופת מתן השירות, ובהתאם מכירה החברה בנכס או בהתחייבות בגין החוזה עם הלקוח.

הכנסות ממכירת מוצרים

הכנסות ממכירת מוצרים מוכרות ברווח או הפסד בנקודת זמן, עם העברת השליטה על המוצרים הנמכרים ללקוח. בדרך כלל השליטה מועברת במועד מסירת המוצר ללקוח.

באור 2: - עיקרי המדיניות החשבונאית (המשך)

יב. מענקים ממשלתיים

מענקים ממשלתיים מוכרים כאשר קיים בטחון סביר שהמענקים יתקבלו והחברה תעמוד בכל התנאים לקבלת המענק. מענקים ממשלתיים שהתקבלו מרשות החדשנות בישראל, מוכרים במועד קבלתם כהתחייבות אם קיים בטחון סביר כתוצאה מפעילות המחקר שיביאו למכירות המזכות את המדינה בתמלוגים. ההתחייבות בגין ההלוואה, מוכרת לראשונה לפי שווי הוגן תוך היוון לפי ריבית השוק. ההפרש בין סכום המענק שהתקבל לבין השווי ההוגן של ההתחייבות מטופל כמענק ממשלתי, ומקוּז מהוצאות המחקר והפיתוח. לאחר הכרה לראשונה, ההתחייבות נמדדת בעלותה המופחתת תוך שימוש בשיטת הריבית האפקטיבית. סכומים המשולמים כתמלוגים מוכרים כסילוק ההתחייבות. בכל תאריך דיווח בוחנת החברה האם קיים בטחון סביר שההתחייבות שהוכרה, כולה או חלקה, לא תסולק (מאחר שהחברה לא תידרש לשלם תמלוגים) בהתבסס על האומדן הטוב ביותר של מכירות עתידיות ותוך שימוש בשיעור הריבית האפקטיבית המקורית.

יג. הפרשות

הפרשה בהתאם ל-37 IAS מוכרת כאשר לקבוצה קיימת מחויבות בהווה (משפטית או משתמעת) כתוצאה מאירוע שהתרחש בעבר, צפוי שיידרש שימוש במשאבים כלכליים על מנת לסלק את המחויבות וניתן לאמוד אותה באופן מהימן. כאשר הקבוצה צופה שחלק או כל ההוצאה תוחזר לחברה, כגון בחוזה ביטוח, ההחזר יוכר כנכס נפרד, רק במועד בו קיימת וודאות למעשה לקבלת הנכס. ההוצאה תוכר בדוח רווח או הפסד בניכוי החזר ההוצאה.

יד. חכירות

הקבוצה מטפלת בחוזה כחירה כחירה כאשר בהתאם לתנאי החוזה מועברת זכות לשלוט בנכס מזוהה לתקופת זמן בעבור תמורה.

1. הקבוצה כחוכר

עבור העסקאות בהן הקבוצה מהווה חוכר היא מכירה במועד התחילה בחכירה בנכס זכות שימוש כנגד התחייבות בגין חכירה. במסגרת מדידת ההתחייבות בגין חכירה בחירה הקבוצה ליישם את ההקלה הניתנת בתקן ולא ביצעה הפרדה בין רכיבי חכירה לרכיבים שאינם חכירה כגון: שירותי ניהול, שירותי אחזקה ועוד, הכלולים באותה עסקה.

בעסקאות בהן זכאי העובד לרכב מהקבוצה כחלק מתנאי העסקתו, מטפלת הקבוצה בעסקאות אלה כהטבות עובד בהתאם להוראות IAS 19 ולא כעסקת חכירת משנה.

במועד התחילה, התחייבות בגין חכירה כוללת את כל תשלומי החכירה שטרם שולמו מהוונים בשיעור הריבית הגלומה בחכירה כאשר היא ניתנת לקביעה בנקל או בשיעור הריבית התוספתי של הקבוצה. לאחר מועד התחילה מודדת הקבוצה את ההתחייבות בגין חכירה בשיטת הריבית האפקטיבית.

נכס זכות השימוש במועד התחילה מוכר בגובה ההתחייבות בגין חכירה בתוספת תשלומי חכירה ששולמו במועד התחילה או לפניו ובתוספת של עלויות עסקה שהתהוו.

נכס זכות השימוש נמדד במודל העלות ומופחת לאורך החיים השימושיים שלו, או לאורך תקופת החכירה לפי הקצר שבהם. כאשר מתקיימים סימנים לירידת ערך, בוחנת הקבוצה ירידת ערך לנכס זכות השימוש בהתאם להוראות IAS 36.

להלן נתונים בדבר מספר שנות ההפחתה של נכסי זכות השימוש הרלוונטיות לפי קבוצות של נכסי זכות שימוש:

מספר שנים

2-5

3

משרדים

כלי רכב

באור 2 : - עיקרי המדיניות החשבונאית (המשך)

יד. חכירות (המשך)2. תשלומי חכירה הצמודים למדד

במועד התחילה משתמשת הקבוצה בשיעור המדד הקיים במועד התחילה לצורך חישוב תשלומי החכירה העתידיים. בעסקאות בהן הקבוצה מהווה חוכר, שינויים בגובה תשלומי החכירה העתידיים כתוצאה משינוי במדד מהוונים (ללא שינוי בשיעור ההיוון החל על ההתחייבות בגין חכירה) ליתרת נכס זכות שימוש ונזקפים כהתאמה ליתרת ההתחייבות בגין חכירה, רק כאשר חל שינוי בתזרימי המזומנים הנובע משינוי במדד (כלומר, במועד שבו התיאום לתשלומי החכירה נכנס לתוקף).

3. אופציות להארכה וביטול של תקופת חכירה

תקופת החכירה שאינה ניתנת לביטול כוללת גם תקופות המכוסות על ידי אופציה להאריך את החכירה כאשר ודאי באופן סביר שהאופציה להארכה תמומש וגם תקופות המכוסות על ידי אופציה לבטל את החכירה כאשר ודאי באופן סביר שהאופציה לביטול לא תמומש. במקרה בו חל שינוי בצפי למימוש אופציית הארכה או לאי מימוש אופציית ביטול, מודדת הקבוצה מחדש את יתרת ההתחייבות בגין החכירה בהתאם לתקופת החכירה המעודכנת, לפי שיעור ההיוון המעודכן ביום השינוי בצפי, כאשר סך השינוי נזקף ליתרת נכס זכות השימוש עד לאיפוסו ומעבר לכך לרווח או הפסד.

4. תיקוני חכירה

כאשר מבוצע תיקון לתנאי החכירה אשר אינו מקטין את היקף החכירה ואינו מטופל כעסקת חכירה נפרדת, מודדת הקבוצה מחדש את יתרת ההתחייבות בגין חכירה בהתאם לתנאי החכירה המתוקנים, לפי שיעור ההיוון המעודכן ביום התיקון וזוקפת את סך השינוי ביתרת ההתחייבות בגין החכירה ליתרת נכס זכות השימוש. כאשר מבוצע תיקון לתנאי החכירה אשר מביא לקיטון בהיקף החכירה, מכירה הקבוצה ברווח או בהפסד הנובע מהגריעה החלקית או המלאה של יתרת נכס זכות השימוש וההתחייבות בגין החכירה. לאחר מכן, מודדת הקבוצה מחדש את יתרת ההתחייבות בגין חכירה בהתאם לתנאי החכירה המתוקנים, לפי שיעור ההיוון המעודכן במועד התיקון וזוקפת את סך השינוי ביתרת ההתחייבות בגין החכירה ליתרת נכס זכות השימוש.

טו. רכוש קבוע

פריטי רכוש קבוע מוצגים לפי העלות בתוספת עלויות רכישה ישירות, בניכוי פחת שנצבר, בניכוי הפסדים מירידת ערך שנצברו ואינם כוללים הוצאות תחזוקה שוטפת. הפחת מחושב בשיעורים שנתיים שווים על בסיס שיטת הקו הישר לאורך תקופת החיים השימושיים בנכס, כדלקמן:

%	
20	כלי רכב להדגמה
15-33	ציוד מעבדה ומחשבים
20	כלי רכב
7-20	רהוט וציוד משרדי
ראה להלן	שיפורים במושכר

באור 2 : - עיקרי המדיניות החשבונאית (המשך)

טו. רכוש קבוע (המשך)

שיפורים במושכר מופחתים לפי שיטת הקו הישר על פני תקופת השכירות (לרבות תקופת האופציה להארכה שבידי הקבוצה שבכוונתה לממשה) או בהתאם לתקופת החיים השימושיים של השיפור, לפי הקצר שבהם.

אורך החיים השימושיים, שיטת הפחת וערך השייר של כל נכס נבחנים לפחות בכל סוף שנה והשינויים מטופלים כשינוי אומדן חשבונאי באופן של מכאן-ולחבא. הפחתות הנכסים מופסקות כמוקדם מבין המועד בו הנכס מסווג כמוזק למכירה לבין המועד שבו הנכס נגרע.

טז. נכסים בלתי מוחשיים

נכסים בלתי מוחשיים הנרכשים בנפרד נמדדים עם ההכרה הראשונית לפי העלות בתוספת עלויות רכישה ישירות. נכסים בלתי מוחשיים הנרכשים בצירופי עסקים נמדדים לפי השווי ההוגן במועד הרכישה. עלויות בגין נכסים בלתי מוחשיים אשר פותחו באופן פנימי, למעט עלויות פיתוח מהוונות, נזקפות לרווח או הפסד בעת התהוותן.

נכסים בלתי מוחשיים בעלי אורך חיים שימושיים מוגדר, מופחתים על פני אורך החיים השימושיים שלהם ונבחנת לגביהם ירידת ערך כאשר קיימים סימנים המצביעים על ירידת ערך. תקופת ההפחתה ושיטת ההפחתה של נכס בלתי מוחשי יבחנו, לכשיהיה רלוונטי, לפחות בכל סוף שנה.

עלויות מחקר ופיתוח

עלויות מחקר נזקפות לרווח או הפסד עם התהוותן. נכס בלתי מוחשי הנובע מפרויקט פיתוח או מפיתוח עצמי מוכר כנכס אם ניתן להוכיח את ההיתכנות הטכנולוגית של השלמת הנכס הבלתי מוחשי כך שהוא יהיה זמין לשימוש או למכירה; את כוונת החברה להשלים את הנכס הבלתי מוחשי ולהשתמש בו או למוכרו; את היכולת להשתמש בנכס הבלתי מוחשי או למוכרו; את האופן בו הנכס הבלתי מוחשי ייצור הטבות כלכליות עתידיות; את קיומם של המשאבים הנדרשים: טכניים, פיננסיים ואחרים, הזמינים להשלמת הנכס הבלתי מוחשי ואת היכולת למדוד באופן מהימן את ההוצאות בגינו במהלך פיתוחו.

החל מהחציון הראשון של שנת 2021 מהוונת החברה חלק מעלויות הפיתוח לנכס בלתי מוחשי וזאת לאור עמידה בתנאי ההיוון בהתאם להוראות IAS 38.

יז. ירידת ערך נכסים לא פיננסיים

הקבוצה בוחנת את הצורך בירידת ערך נכסים לא פיננסיים כאשר ישנם סימנים כתוצאה מאירועים או שינויים בנסיבות המצביעים על כך שהיתרה בדוחות הכספיים אינה בר-ת-השבה.

במקרים בהם היתרה בדוחות הכספיים של הנכסים הלא פיננסיים עולה על הסכום בר-ההשבה שלהם, מופחתים הנכסים לסכום בר-ההשבה שלהם. הסכום בר-ההשבה הינו הגבוה מבין שווי הוגן בנכיו עלויות למימוש ושווי שימוש. בהערכת שווי השימוש מהוונים תזרימי המזומנים הצפויים לפי שיעור ניכיון לפני מס המשקף את הסיכונים הספציפיים לכל נכס. בגין נכס שאינו מייצר תזרימי מזומנים עצמאיים נקבע הסכום בר-ההשבה עבור היחידה מניבת המזומנים שאליה שייך הנכס. הפסדים מירידת ערך נזקפים לרווח או הפסד.

הפסד מירידת ערך של נכס, למעט מוניטין, מבוטל רק כאשר חלו שינויים באומדנים ששימוש בקביעת הסכום בר-ההשבה של הנכס מהמועד בו הוכר לאחרונה ההפסד מירידת הערך. ביטול ההפסד כאמור מוגבל לנמוך מבין סכום ירידת הערך של הנכס שהוכר בעבר (בניכוי פחת או הפחתה) או סכום בר-ההשבה של הנכס. לגבי נכס הנמדד לפי העלות, ביטול הפסד כאמור נזקף לרווח או הפסד.

הקריטריון הייחודי להלן מיושם בבחינת ירידת ערך של הנכסים הספציפיים הבאים :

השקעה בחברות כלולות או בעסקאות משותפות

לאחר יישום שיטת השווי המאזני, הקבוצה בוחנת אם יש צורך להכיר בהפסד נוסף בגין ירידת ערך של ההשקעה בחברות כלולות או בעסקאות משותפות. בכל תאריך דיווח מתבצעת בחינה אם קיימת ראיה אובייקטיבית לירידת ערך של ההשקעה בחברה כלולה או בעסקה משותפת. בחינת ירידת הערך נעשית בהתייחס להשקעה בכללותה.

באור 2 : - עיקרי המדיניות החשבונאית (המשך)

יח. מכשירים פיננסיים

(1) נכסים פיננסיים

נכסים פיננסיים נמדדים במועד ההכרה לראשונה בשווים ההוגן ובתוספת עלויות עסקה שניתן לייחס במישרין לרכישה של הנכס הפיננסי, למעט במקרה של נכס פיננסי אשר נמדד בשווי הוגן דרך רווח או הפסד, לגבי עלויות עסקה נזקפות לרווח או הפסד.

הקבוצה מסווגת ומודדת את ההשקעה במכשירי החוב בדוחותיה הכספיים על בסיס הקריטריונים להלן:

- (א) המודל העסקי של הקבוצה לניהול הנכסים הפיננסיים, וכן
- (ב) מאפייני תזרים המזומנים החוזי של הנכס הפיננסי.

הקבוצה מודדת מכשירי חוב בעלות מופחתת כאשר:

המודל העסקי של הקבוצה הינו החזקת הנכסים הפיננסיים על מנת לגבות תזרימי מזומנים חוזיים; וכן התנאים החוזיים של הנכסים הפיננסיים מספקים זכאות במועדים מוגדרים לתזרימי מזומנים שהם רק תשלומי קרן וריבית בגין סכום הקרן שטרם נפרעה.

לאחר ההכרה הראשונית, מכשירים בקבוצה זו נמדדים על פי תנאיהם לפי העלות בתוספת עלויות עסקה ישירות, תוך שימוש בשיטת העלות המופחתת.

(2) ירידת ערך נכסים פיננסיים

הקבוצה בוחנת בכל מועד דיווח את ההפרשה להפסד בגין מכשירי חוב פיננסיים אשר אינם נמדדים בשווי הוגן דרך רווח או הפסד.

הקבוצה מבחינה בין שני מצבים של הכרה בהפרשה להפסד;

(א) מכשירי חוב אשר לא חלה הידרדרות משמעותית באיכות האשראי שלהם מאז מועד ההכרה לראשונה, או מקרים בהם סיכון האשראי נמוך – ההפרשה להפסד שתוכר בגין מכשירי חוב זה תיקח בחשבון הפסדי אשראי חוזיים בתקופה של 12 חודשים לאחר מועד הדיווח, או;

(ב) מכשירי חוב אשר חלה הידרדרות משמעותית באיכות האשראי שלהם מאז מועד ההכרה לראשונה בהם ואשר סיכון האשראי בגינם אינו נמוך, ההפרשה להפסד שתוכר תביא בחשבון הפסדי אשראי חוזיים – לאורך יתרת תקופת חיי המכשיר.

ירידת הערך בגין מכשירי חוב הנמדדים לפי עלות מופחתת תיזקף לרווח או הפסד כנגד הפרשה ואילו ירידת הערך בגין מכשירי חוב הנמדדים בשווי הוגן דרך רווח כולל אחר תיזקף כנגד קרן הון ולא תקטין את הערך בספרים של הנכס הפיננסי בדוח על המצב הכספי.

(3) גריעת נכסים פיננסיים

הקבוצה גורעת נכס פיננסי כאשר ורק כאשר:

- (א) פקעו הזכויות החוזיות לתזרימי המזומנים מהנכס הפיננסי, או
- (ב) הקבוצה מעבירה באופן מהותי את כל הסיכונים וההטבות הנובעים מהזכויות החוזיות לקבלת תזרימי המזומנים מהנכס הפיננסי או כאשר חלק מהסיכונים וההטבות בעת העברת הנכס הפיננסי נותרים בידי הישות אך ניתן לומר כי העבירה את השליטה על הנכס.
- (ג) הקבוצה מותירה בידיה את הזכויות החוזיות לקבלת תזרימי המזומנים הנובעים מהנכס הפיננסי, אך נוטלת על עצמה מחויבות חוזית לשלם תזרימי מזומנים אלה במלואם לצד שלישי, ללא עיכוב מהותי.

באור 2 : - עיקרי המדיניות החשבונאית (המשך)

יח. מכשירים פיננסיים (המשך)

(4) התחייבויות פיננסיות

(א) התחייבויות פיננסיות הנמדדות בעלות מופחתת

במועד ההכרה לראשונה, הקבוצה מודדת את ההתחייבויות הפיננסיות שבתחולת התקן בשווי הוגן בניכוי עלויות עסקה שניתן לייחס במישרין להנפקה של ההתחייבות הפיננסית. לאחר ההכרה הראשונית הקבוצה מודדת את כל ההתחייבויות הפיננסיות לפי העלות המופחתת תוך שימוש בשיטת הריבית האפקטיבית פרט להתחייבויות פיננסיות בשווי הוגן דרך רווח או הפסד.

(ב) התחייבויות פיננסיות הנמדדות בשווי הוגן דרך רווח או הפסד :

במועד ההכרה לראשונה, החברה מודדת התחייבויות פיננסיות שאינן נמדדות בעלות מופחתת, כגון נגזרים, בשווי הוגן כאשר עלויות העסקה נזקפות לרווח או הפסד במועד ההכרה לראשונה, עם התהוותן. לאחר ההכרה הראשונית, שינויים בשווי ההוגן נזקפים לרווח או הפסד.

(5) גריעת התחייבויות פיננסיות

הקבוצה גורעת התחייבות פיננסית כאשר ורק כאשר, היא מסולקת - דהיינו, כאשר המחויבות שהוגדרה בחוזה נפרעת או מבטלת או פוקעת. התחייבות פיננסית מסולקת כאשר החייב פורע את ההתחייבות על ידי תשלום במזומן, בנכסים פיננסיים אחרים, בסחורות או שירותים, או משוחרר משפטית מההתחייבות. במקרה של שינוי תנאים בגין התחייבות פיננסית קיימת, הקבוצה בוחנת האם תנאי ההתחייבות שונים מהותית מהתנאים הקיימים ומביאה בחשבון שיקולים איכותיים וכמותיים.

(6) קיזוז מכשירים פיננסיים

נכסים פיננסיים והתחייבויות פיננסיות מקוזזים והסכום נטו מוצג בדוח על המצב הכספי אם קיימת זכות שניתנת לאכיפה משפטית לקיזוז את הסכומים שהוכרו, וכן קיימת כוונה לסלק את הנכס ואת ההתחייבות על בסיס נטו או לממש את הנכס ולסלק את ההתחייבות במקביל. הזכות לקיזוז חייבת להיות ניתנת לאכיפה משפטית לא רק במהלך העסקים הרגיל של הצדדים לחוזה אלא גם במקרה של פשיטת רגל או חדלות פירעון של אחד הצדדים. על מנת שהזכות לקיזוז תהיה קיימת באופן מיידי, אסור שהיא תהיה תלויה באירוע עתידי או שיהיו פרקי זמן שבהם היא לא תחול, או שיהיו אירועים שיגרמו לפגיעתה.

(7) הנפקת ניירות ערך בחבילה

בהנפקה של ניירות ערך בחבילה, מוקצית התמורה שהתקבלה (לפני הוצאות הנפקה) לניירות הערך שהונפקו בחבילה בהתאם לסדר ההקצאה להלן : נגזרים פיננסיים ומכשירים פיננסיים אחרים המוצגים בשווי הוגן מדי תקופה. לאחר מכן נקבע השווי ההוגן עבור התחייבויות פיננסיות הנמדדות בעלות מופחתת, כאשר התמורה המוקצית עבור מכשירים הוניים נקבעת כערך שייר. עלויות ההנפקה, ככל וישנן, מוקצות לכל רכיב בהתאם ליחס הסכומים שנקבע לכל רכיב בחבילה.

(8) סילוק מכשירי חוב באמצעות מכשירי הון

מכשירי הון שהונפקו על מנת להחליף חוב נמדדים בשווי הוגן של מכשירי הון שהונפקו, אם ניתן לאמוד אותו באופן מהימן. אם לא ניתן לאמוד את השווי ההוגן של מכשירי הון שהונפקו באופן מהימן, נמדדים מכשירי הון בהתאם לשווי ההוגן של ההתחייבות הפיננסית שסולקה במועד סילוקה. ההפרש בין היתרה בדוחות הכספיים של ההתחייבות הפיננסית שמסולקת לבין השווי ההוגן של מכשירי הון שהונפקו מוכר ברווח או הפסד.

באור 2 : - עיקרי המדיניות החשבונאית (המשך)

יט.

מסים על ההכנסה

תוצאות המס בגין מסים שוטפים או נדחים נזקפות לרווח או הפסד, למעט אם הן מתייחסות לפריטים הנזקפים לרווח כולל אחר או להון.

1. מסים שוטפים

חבות בגין מסים שוטפים נקבעת תוך שימוש בשיעורי המס וחוקי המס שחוקקו או אשר חקיקתם הושלמה למעשה, עד לתאריך הדיווח, וכן התאמות נדרשות בקשר לחבות המס לתשלום בגין שנים קודמות.

2. מסים נדחים

מסים נדחים מחושבים בגין הפרשים זמניים בין הסכומים הנכללים בדוחות הכספיים לבין הסכומים המובאים בחשבון לצורכי מס.

יתרות המסים הנדחים מחושבות לפי שיעור המס הצפוי לחול כאשר הנכס ימומש או ההתחייבות תסולק, בהתבסס על חוקי המס שחוקקו או אשר חקיקתם הושלמה למעשה עד לתאריך הדיווח.

בכל תאריך דיווח נכסי מסים נדחים נבחנים בהתאם לצפי ניצולם. הפסדים מועברים והפרשים זמניים ניתנים לניכוי בגינם לא הוכרו נכסי מסים נדחים נבחנים בכל תאריך דיווח ומוכר בגינם נכס מס נדחה מתאים אם צפוי שינוצלו.

בחישוב המסים הנדחים לא מובאים בחשבון המסים שהיו חלים במקרה של מימוש ההשקעות בחברות מוחזקות, כל עוד מכירת ההשקעות בחברות מוחזקות אינה צפויה בעתיד הנראה לעין. כמו כן, לא הובאו בחשבון מסים נדחים בגין חלוקת רווחים על ידי חברות מוחזקות כדיבידנדים, מאחר שחלוקת הדיבידנד אינה כרוכה בחבות מס נוספת, או בשל מדיניות החברה שלא ליזום חלוקת דיבידנד על ידי חברה מאוחדת הגוררת חבות מס נוספת.

מסים על הכנסה המתייחסים לחלוקות בעלים של מכשיר הוני ולעלויות עסקה של עסקה הונית מטופלים לפי IAS 12.

מסים נדחים מקווצים אם קיימת זכות חוקית לקיזוז נכס מס שוטף כנגד התחייבות מס שוטפת והמסים הנדחים מתייחסים לאותה חברה החייבת במס ולאותה רשות מס.

כ.

מדידת שווי הוגן

שווי הוגן הוא המחיר שהיה מתקבל במכירת נכס או המחיר שהיה משולם להעברת התחייבות בעסקה רגילה בין משתתפים בשוק במועד המדידה.

מדידת שווי הוגן מבוססת על ההנחה כי העסקה מתרחשת בשוק העיקרי של הנכס או ההתחייבות, או בהיעדר שוק עיקרי, בשוק הכדאי (advantageous) ביותר.

השווי ההוגן של נכס או התחייבות נמדד תוך שימוש בהנחות שמשתתפים בשוק ישתמשו בעת תמחור הנכס או ההתחייבות, בהנחה שמשתתפים בשוק פועלים לטובת האינטרסים הכלכליים שלהם.

הקבוצה משתמשת בטכניקות הערכה שהן מתאימות לנסיבות ושקיימים עבורן מספיק נתונים שניתנים להשגה כדי למדוד שווי הוגן, תוך מיקסום השימוש בנתונים רלוונטיים שניתנים לצפייה ומזעור השימוש בנתונים שאינם ניתנים לצפייה.

כל הנכסים וההתחייבויות הנמדדים בשווי הוגן או שניתן גילוי לשווי ההוגן שלהם מחולקים לקטגוריות בתוך מדרג השווי ההוגן, בהתבסס על רמת הנתונים הנמוכה ביותר, המשמעותיות למדידת השווי ההוגן בכללותה:

- רמה 1: מחירים מצוטטים (ללא התאמות) בשוק פעיל של נכסים והתחייבויות זהים.
- רמה 2: נתונים שאינם מחירים מצוטטים שנכללו ברמה 1 אשר ניתנים לצפייה במישרין או בעקיפין.
- רמה 3: נתונים שאינם מבוססים על מידע שוק ניתן לצפייה (טכניקות הערכה ללא שימוש בנתונים שוק ניתנים לצפייה).

באור 2 : - עיקרי המדיניות החשבונאית (המשך)

כא. התחייבויות בשל הטבות לעובדים

בקבוצה קיימים מספר סוגי הטבות לעובדים :

(1) הטבות עובד לזמן קצר

הטבות לעובדים לזמן קצר הינן הטבות אשר חזויות להיות מסולקות במלואן לפני 12 חודשים לאחר תום תקופת הדיווח השנתית שבה העובדים מספקים את השירותים המתייחסים. הטבות אלו כוללות משכורות, ימי חופשה, מחלה, הבראה והפקדות מעסיק לביטוח לאומי ומוכרות כהוצאה עם מתן השירותים. התחייבות בגין בונוס במזומן או תכנית להשתתפות ברווחים, מוכרת כאשר לקבוצה קיימת מחויבות משפטית או משתמעת לשלם את הסכום האמור בגין שירות שניתן על ידי העובד בעבר וניתן לאמוד באופן מהימן את הסכום.

(2) הטבות לאחר סיום העסקה

התוכניות ממומנות בדרך כלל על ידי הפקדות לחברות ביטוח והן מסווגות כתוכניות להפקדה מוגדרת.

לקבוצה תכניות להפקדה מוגדרת לכל עובדיה, בהתאם לסעיף 14 לחוק פיצויי פיטורין שלפיהן הקבוצה משלמת באופן קבוע תשלומים מבלי שתהיה לה מחויבות משפטית או משתמעת לשלם תשלומים נוספים גם אם בקרן לא הצטברו סכומים מספיקים כדי לשלם את כל ההטבות לעובד המתייחסות לשירות העובד בתקופה השוטפת ובתקופות קודמות. הפקדות לתוכנית להפקדה מוגדרת בגין פיצויים או בגין תגמולים, מוכרות כהוצאה בעת ההפקדה לתוכנית במקביל לקבלת שירותי העבודה מהעובד.

כב. עסקאות תשלום מבוסס מניות

עובדים/נותני שירותים אחרים של החברה זכאים להטבות בדרך של תשלום מבוסס מניות המסולקות במכשירים הוניים.

עסקאות המסולקות במכשירים הוניים

עלות העסקאות המסולקות במכשירים הוניים נמדדת לפי השווי ההוגן של המכשירים ההוניים במועד ההענקה. השווי ההוגן נקבע באמצעות שימוש במודל בלק אנד שולס (B&S). לגבי נותני שירותים אחרים, עלות העסקאות נמדדת לפי השווי ההוגן של הסחורות או השירותים המתקבלים בתמורה למכשירים ההוניים שהוענקו.

עלות העסקאות המסולקות במכשירים הוניים מוכרת ברווח או הפסד יחד עם גידול מקביל בהון על פני התקופה שבה תנאי הביצוע מתקיימים ומסתיימת במועד שבו העובדים הרלוונטיים זכאים לגמול (להלן - "תקופת ההבשלה"). ההוצאה המצטברת המוכרת בגין עסקאות המסולקות במכשירים הוניים בתום כל מועד דיווח עד למועד ההבשלה משקפת את מידת חלוף תקופת ההבשלה ואת האומדן הטוב ביותר של הקבוצה לגבי מספר המכשירים ההוניים שיבשילו בסופו של דבר.

הוצאה בגין הענקות שאינן מבשילות בסופו של דבר אינה מוכרת בדוח רווח או הפסד של החברה.

כג. רווח (הפסד) למניה

רווח (הפסד) למניה מחושב על ידי חלוקה של הרווח הנקי (הפסד) המיוחס לבעלי מניות החברה במספר המניות הרגילות המשוקלל הקיים בפועל במהלך התקופה.

מניות רגילות פוטנציאליות נכללות בחישוב הרווח (הפסד) המדולל למניה אם השפעתן מדללת את הרווח למניה מפעילויות נמשכות. מניות רגילות פוטנציאליות שהומרו במהלך התקופה נכללות ברווח המדולל למניה רק עד למועד ההמרה, ומאותו מועד נכללות ברווח הבסיסי למניה.

חלקה של החברה ברווחי חברות מוחזקות מחושב לפי חלקה ברווח למניה של אותן חברות מוחזקות מוכפל במספר המניות המוחזקות על ידי החברה.

באור 2 : - עיקרי המדיניות החשבונאית (המשך)

כד. יישום לראשונה של תקני דיווח כספי חדשים ותיקונים לתקני חשבונאות קיימים

תיקון נוסף מחודש אפריל 2021 ל- IFRS 16 חכירות

לאור משבר הקורונה, פרסם ה- IASB בחודש מאי 2020, תיקון לתקן דיווח כספי בינלאומי 16 : חכירות (להלן – תיקון 2020). מטרת תיקון 2020 הינה לאפשר לחוכרים ליישם הקלה פרקטית לפיה שינויים בדמי חכירה כתוצאה ממשבר הקורונה לא יטופלו כתיקוני חכירה אלא כדמי חכירה משתנים. תיקון 2020 חל על צד החוכרים בלבד.

במקור, תיקון 2020 חל רק לגבי קיטון תשלומי החכירה בעבור תשלומים המתייחסים לתקופה של עד ליום 30 ביוני 2021. עם זאת, המגיפה נמשכה מעבר לתקופה הצפויה, ולכן עדכן ה- IASB כי התיקון יחול לגבי קיטון תשלומי החכירה בעבור תשלומים המתייחסים לתקופה של עד ליום 30 ביוני 2022 (להלן – תיקון 2021). הקריטריונים הנוספים ליישום תיקון 2020 נשארים ללא שינוי.

תיקון 2021 אשר פורסם באפריל 2021, יושם לתקופות שנתיות המתחילות ביום 1 באפריל 2021, עם אפשרות ליישום מוקדם. לתיקון אין השפעה על הדוחות הכספיים.

כה. גילוי לתקני IFRS חדשים בתקופה שלפני יישומם

1. תיקון ל- IAS 16 רכוש קבוע

במאי 2020, פרסם ה- IASB תיקון ל- IAS 16 (להלן - התיקון). התיקון אוסר על הפחתת תמורה שהתקבלה ממכירת פריטים שיוצרו בזמן שהחברה מכינה את הרכוש הקבוע לשימוש המיועד מעלותו. חלף זאת, החברה תכיר את תמורת המכירה ואת העלויות הנלוות ברווח והפסד.

התיקון ייושם לתקופות דיווח שנתיות המתחילות ביום 1 לינואר 2022 או לאחריו. יישום מוקדם יותר אפשרי. התיקון ייושם למפרע, אולם רק לפריטי רכוש קבוע המובאים למיקום ולמצב הדרושים לכך שהם יוכלו לפעול באופן שהתכוונה ההנהלה בתחילת תקופת הדיווח השנתית המוקדמת ביותר שמוצגת בדוחות הכספיים שבה החברה מיישמת לראשונה את התיקון או לאחריה. החברה תכיר בהשפעה המצטברת של היישום לראשונה של התיקון כתיאום ליתרת הפתיחה של העודפים בתחילת התקופה של מועד היישום לראשונה. להערכת החברה, לתיקון לעיל לא צפויה להיות השפעה מהותית על הדוחות הכספיים.

2. תיקון ל- IAS 37 הפרשות, התחייבויות תלויות ונכסים תלויים

במאי 2020, פרסם ה- IASB תיקון ל- IAS 37 בדבר עלויות שעל החברה לכלול בעת הערכה האם חוזה הוא חוזה מכביד (להלן - התיקון).

בהתאם לתיקון, יש לכלול בבחינה זו הן עלויות תוספתיות (כגון חומרי גלם ושעות עבודה ישירות) והן הקצאת עלויות אחרות הקשורות ישירות למילוי החוזה (כגון הפחתת רכוש קבוע וציוד המשמשים למילוי החוזה).

התיקון ייושם לתקופות דיווח שנתיות המתחילות ביום 1 לינואר 2022 או לאחריו. התיקון יחול על חוזים אשר ההתחייבויות בגינם טרם מולאו ליום 1 בינואר 2022. יישום מוקדם יותר אפשרי.

להערכת החברה, לתיקון לעיל לא צפויה להיות השפעה מהותית על הדוחות הכספיים.

באור 2: - עיקרי המדיניות החשבונאית (המשך)

כה. גילוי לתקני IFRS חדשים בתקופה שלפני יישומם (המשך)

3. תיקון ל- IAS 1 הצגת דוחות כספיים

בחודש ינואר 2020 פרסם ה- IASB תיקון ל- IAS 1 בדבר הדרישות לסיווג התחייבויות כשוטפות או כלא שוטפות (להלן - התיקון).

התיקון מבהיר את העניינים הבאים:

- מהי הכוונה בזכות בלתי מותנית לדחות את הסילוק;
- זכות הדחייה חייבת להתקיים לתום תאריך הדיווח;
- סיווג אינו מושפע מהסבירות שישות תממש את זכות הדחייה;
- רק במידה ונגזר משובץ בהתחייבות המירה הינו מכשיר הוני, התנאים של ההתחייבות לא ישפיעו על סיווגו.

התיקון ייושם לתקופות דיווח שנתיות המתחילות ביום 1 לינואר 2023 או לאחריו. התיקון ייושם בדרך של יישום למפרע.

להערכת החברה, לתיקון לעיל לא צפויה להיות השפעה מהותית על הדוחות הכספיים.

4. תיקון ל- IFRS 3, צירופי עסקים

בחודש מאי 2020, פרסם ה- IASB תיקון לתקן דיווח כספי בינלאומי 3, צירופי עסקים, בהתייחס למסגרת המושגית. התיקון נועד להחליף התייחסות למסגרת להכנת דוחות כספיים ולהצגתם, בהתייחסות למסגרת המושגית לדיווח כספי שפורסמה במרס, 2018 מבלי לשנות משמעותית את דרישותיה.

התיקון הוסיף חריג לעיקרון ההכרה בהתחייבות בהתאם ל- IFRS 3 כדי להימנע ממצבים של הכרה ברווחים או הפסדים מייד לאחר צירוף העסקים ("day 2 gain or loss") הנובעים מהתחייבויות והתחייבויות תלויות שהיו נכנסים לתחולת IAS 37 או IFRIC 21, במידה והיו מוכרים בנפרד.

בהתאם לחריג, התחייבויות או התחייבויות תלויות שבתחולת IAS 37, או IFRIC 21, יוכרו במועד הרכישה בהתאם להוראות IAS 37 או IFRIC 21 ולא בהתאם למסגרת המושגית.

התיקון גם מבהיר שנכסים תלויים לא יוכרו במועד צירוף העסקים.

התיקון ייושם באופן פרוספקטיבי לתקופות דיווח שנתיות המתחילות ביום 1 בינואר 2022 או לאחריו.

5. תיקון ל- IAS 8 מדיניות חשבונאית, שינויים באומדנים חשבונאיים וטעויות

בחודש פברואר 2021, פרסם ה- IASB תיקון לתקן חשבונאות בינלאומי 8: מדיניות חשבונאית, שינויים באומדנים חשבונאיים וטעויות (להלן - התיקון). מטרת התיקון הינה להציג הגדרה חדשה של המונח "אומדנים חשבונאיים".

אומדנים חשבונאיים מוגדרים כ"סכומים כספיים בדוחות הכספיים הכפופים לאי ודאות במדידה". התיקון מבהיר מהם שינויים באומדנים חשבונאיים וכיצד הם נבדלים משינויים במדיניות החשבונאית ומתיקוני טעויות.

התיקון ייושם באופן פרוספקטיבי לתקופות שנתיות המתחילות ביום 1 בינואר 2023 והוא חל על שינויים במדיניות חשבונאית ובאומדנים חשבונאיים המתרחשים בתחילת אותה תקופה או אחריה. יישום מוקדם אפשרי.

להערכת החברה, לתיקון לעיל לא צפויה להיות השפעה מהותית על הדוחות הכספיים.

באור 3 -

עיקרי השיקולים, האומדנים וההנחות בעריכת הדוחות הכספיים

בעת הכנת הדוחות הכספיים, נדרשת הנהלת הקבוצה להפעיל שיקול דעת ולהסתייע באומדנים, הערכות והנחות המשפיעים על יישום המדיניות החשבונאית ועל הסכומים המדווחים של נכסים, התחייבויות, הכנסות והוצאות. השינויים באומדנים החשבונאיים נזקפים בתקופה בה נעשה השינוי באומדן.

להלן ההנחות העיקריות שנעשו בדוחות הכספיים בקשר לאי הודאות לתאריך הדיווח ואומדנים קריטיים שחושבו על ידי הקבוצה ואשר שינוי מהותי באומדנים ובהנחות עשויים לשנות את ערכם של נכסים והתחייבויות בדוחות הכספיים בשנה העוקבת:

א. קביעת שווי הוגן של עסקאות תשלום מבוסס מניות
השווי ההוגן של עסקאות תשלום מבוסס מניות נקבע על פי מודל תמחור אופציות בלק אנד שולס (B&S).

בעת חישוב השווי ההוגן ולאור השימוש באומדנים והנחות בבסיס המודל, קיימת אי ודאות לגבי ההנחות הנהוגות במודל הכוללות מחיר המניה, מחיר המימוש, התנודתיות החזויה, משך החיים החזוי, תשואת הדיבידנד החזויה ושיעור הריבית חסרת סיכון.

ב. מענקים מרשות החדשנות בישראל
מענקים ממשלתיים שהתקבלו מרשות החדשנות במשרד התעשייה, המסחר והתעסוקה מוכרים כהתחייבות אם צפויות הטבות כלכליות כתוצאה מפעילות המחקר והפיתוח שיביאו למכירות המזכות את המדינה בתמלוגים. קיימת אי ודאות לגבי אומדן תזרימי המזומנים העתידיים ששימש לקביעת סכום ההתחייבות.

ג. תמורה מותנית בגין רכישת פטנט מבראד
תמורה מותנית מוכרת בשוויה ההוגן במועד הרכישה. תמורה מותנית מסווגת כהתחייבות פיננסית בהתאם להוראות תקן דיווח כספי בינלאומי מספר 9 בדבר מכשירים פיננסיים. שינויים עוקבים בשווי ההוגן של התמורה המותנית מוכרים ברווח או הפסד. אם התמורה המותנית מסווגת כמכשיר הוני, היא נמדדת לפי שוויה ההוגן במועד הרכישה ללא מדידה עוקבת. קיימת אי ודאות לגבי ההסתברות שנקבעת על ידי ההנהלה להתרחשות האירוע המתלה וקביעת המועד בו יתרחש האירוע המתלה וזאת לצד אומדן השווי ההוגן מדי תקופה כאמור לעיל.

ד. שיעור היוון בגין חכירה
החברה אינה יכולה לקבוע בנקל את שיעור הריבית הגלומה בחכירות ולכן לצורך חישוב ההתחייבויות בגין חכירה היא משתמשת בשיעור הריבית התוספתי של החברה. שיעור הריבית התוספתי שקובעת החברה מהווה את שיעור הריבית שהחברה הייתה צריכה לשלם על הלוואה לתקופה הדומה לתקופת החכירה ועם בטוחה דומה וזאת לשם השגת נכס בערך דומה לנכס זכות השימוש הנובע מהחכירה והכל בסביבה כלכלית דומה. במצבים בהם אין עסקאות מימון עליהן החברה יכולה להתבסס היא קובעת את שיעור הריבית התוספתי בהתאם לסיכון המימוני המיוחס לחברה, תקופת החכירה וכן משתנים כלכליים נוספים הנובעים מתנאים ומגבלות הקיימות בחוזה החכירה. החברה נעזרת לעיתים במעריך שווי חיצוני לצורך קביעת שיעור הריבית התוספתי.

ה. עלויות פיתוח
על הנהלת החברה להפעיל שיקול דעת בקשר להתקיימות התנאים להכרה בעלויות בגין פרויקטים של פיתוח כנכסים בלתי מוחשיים. הבחינה נעשית על פי הפרמטרים המפורטים בבאור 2 טז' לעיל. החברה מהווה עלויות פיתוח בגין פרויקטים של פיתוח החל מהמועד בו מתקיימים לראשונה התנאים לכך, כאשר שיקול הדעת העיקרי אותו נדרשת החברה להפעיל הינו בקשר עם השאלה האם קיימת היתכנות טכנולוגית להשלמת הפיתוח והפקת הטבות כלכליות וכן האם קיימת היתכנות מספקת להפקת הטבות כלכליות בעתיד הנראה לעין מאותו פיתוח. ככל ותנאים אלו לא מתקיימים, מכירה החברה בעלויות הפיתוח (יחד עם עלויות המחקר, ככל וישנן), כעלויות שוטפות בדוח רווח או הפסד, בתקופה בה התהוו בפועל.

באור 4 :- מזומנים ושווי מזומנים ופקדונות בבנקים לזמן קצר

א. מזומנים ושווי מזומנים

31 בדצמבר	
2020	2021
אלפי ש"ח	

1. ההרכב:

3,439	5,227
26,603	121,664
30,042	126,891

מזומנים למשיכה מיידית
שווי מזומנים - פקדונות לזמן קצר

31 בדצמבר	
2020	2021
אלפי ש"ח	

2. ההרכב לפי סוגי מטבעות:

27,126	122,621
2,349	3,784
532	483
35	3
30,042	126,891

בשקלים
בדולר ארה"ב
באירו
ביואן סין

ב. פקדונות בבנקים לזמן קצר

הפקדונות בבנקים הינם פקדונות שקליים הנושאים ריבית שנתית בשיעורים של 0.24% ו-0.25%.

באור 5 :- חייבים ויתרות חובה

31 בדצמבר	
2020	2021
אלפי ש"ח	

ההרכב:

565	1,725
271	930
120	161
956	2,816

לזמן קצר:

מוסדות ממשלתיים
מקדמות לספקים
הוצאות מראש וחייבים אחרים

לזמן ארוך:

492	210
-----	-----

חייבים ויתרות חובה אחרים

באור 6 :- מלאי

31 בדצמבר	
2020	2021
אלפי ש"ח	

ההרכב:

765	1,581
54	36
819	1,617

חומרי גלם
תוצרת גמורה (*)

(*) לאחר ירידת ערך מלאי בסך 358 אלפי ש"ח ליום 31 בדצמבר 2021 (ליום 31 בדצמבר 2020 - 676 אלפי ש"ח).

באור 7 :-

נכסי והתחייבויות זכות שימוש, נטוגילויים עבור עסקאות חכירה בהן הקבוצה מהווה חוכר

לקבוצה הסכמי חכירה הכוללים חכירות של משרדים וכלי רכב, אשר משמשים לצורך קיום הפעילות השוטפת של הקבוצה.

הסכמי החכירות של המשרדים הינם לתקופה הנעה בין 2 ל- 5 שנים והסכמי החכירות של כלי הרכב הינם לתקופה של 3 שנים.

א. פירוטים בדבר עסקאות חכירה

לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר	
2021	2020
אלפי ש"ח	
540	772
3,020	4,224

הוצאות ריבית בגין התחייבויות חכירה
סך תזרים מזומנים שלילי עבור חכירות

ב. אופציות הארכה וביטול

לחברה הסכמי חכירה הכוללים הן אופציות הארכה והן אופציות ביטול. אופציות אלה מקנות לחברה גמישות בניהול עסקאות החכירה והתאמה לצרכים העסקיים של החברה. החברה מפעילה שיקול דעת משמעותי בבחינה האם ודאי באופן סביר כי אופציות הארכה וביטול ימומשו.

בהסכמי חכירה הכוללים תקופות חכירה שאינן ניתנות לביטול של עד שנה אחת, כללה החברה במסגרת תקופת החכירה גם מימוש של אופציות הארכה הקיימות בהסכמים. בהסכמי חכירה אלו נוהגת החברה לממש את אופציות הארכה שכן במקרה שבו נכס חלופי לא יהיה זמין באופן מיידי במועד סיום תקופת החכירה שאינה ניתנת לביטול, תיווצר לחברה פגיעה משמעותית בפעילות השוטפת של החברה.

בנוסף בהסכמי חכירה של רכבים, החברה לא כללה במסגרת תקופת החכירה מימוש של אופציות הארכה שכן החברה לא נוהגת לממש אופציות אלו ולחכור את הרכבים לתקופה אשר עולה על 3 שנים (ללא מימוש אופציית הארכה).

יתרה מזאת, תקופות החכירה שהינן תחת אופציית ביטול החכירה נכללו כחלק מתקופת החכירה כאשר ודאי באופן סביר כי אופציות אלה לא ימומשו.

ג. גילויים בדבר נכסי זכות שימוש

<u>שנת 2021</u>		
<u>עלות</u>		
משרדים	כלי רכב	סה"כ
<u>אלפי ש"ח</u>		
14,614	298	14,912
-	-	-
14,614	298	14,912
יתרה ליום 1 בינואר 2021		
תוספות לנכסי זכות שימוש		
יתרה ליום 31 בדצמבר 2021		
<u>פחת שנצבר</u>		
(5,504)	(274)	(5,778)
(2,542)	(24)	(2,566)
(8,046)	(298)	(8,344)
6,568	-	6,568
<u>עלות מופחתת ליום 31 בדצמבר 2021</u>		

יתרה ליום 1 בינואר 2021

תוספות לנכסי זכות שימוש

יתרה ליום 31 בדצמבר 2021

פחת שנצבר

יתרה ליום 1 בינואר 2021

תוספות במשך השנה

יתרה ליום 31 בדצמבר 2021

עלות מופחתת ליום 31 בדצמבר 2021

באור 7 :-

נכסי והתחייבויות זכות שימוש, נטו (המשך)

ג. גילויים בדבר נכסי זכות שימוש (המשך)

שנת 2020			עלות		
משרדים	כלי רכב	סה"כ	משרדים	כלי רכב	סה"כ
	אלפי ש"ח			אלפי ש"ח	
14,614	298	14,912	יתרה ליום 1 בינואר 2020		
-	-	-	תוספות לנכסי זכות שימוש		
14,614	298	14,912	יתרה ליום 31 בדצמבר 2020		
פחת שנצבר			פחת שנצבר		
(2,010)	(149)	(2,159)	יתרה ליום 1 בינואר 2020		
(3,494)	(125)	(3,619)	תוספות במשך השנה		
(5,504)	(274)	(5,778)	יתרה ליום 31 בדצמבר 2020		
9,110	24	9,134	עלות מופחתת ליום 31 בדצמבר 2020		

ד. התחייבויות בגין חכירות

שנת 2021			שנת 2020		
משרדים	כלי רכב	סה"כ	משרדים	כלי רכב	סה"כ
	אלפי ש"ח			אלפי ש"ח	
9,557	25	9,582	יתרה ליום 1 בינואר 2021		
540	-	540	שינויים במהלך השנה:		
(2,995)	(25)	(3,020)	הוצאות ריבית		
7,102	-	7,102	תשלומים בגין חכירה		
			יתרה ליום 31 בדצמבר 2021		
שנת 2020			שנת 2020		
משרדים	כלי רכב	סה"כ	משרדים	כלי רכב	סה"כ
	אלפי ש"ח			אלפי ש"ח	
12,880	154	13,034	יתרה ליום 1 בינואר 2020		
768	4	772	שינויים במהלך השנה:		
(4,091)	(133)	(4,224)	הוצאות ריבית		
9,557	25	9,582	תשלומים בגין חכירה		
			יתרה ליום 31 בדצמבר 2020		

ה. ניתוח מועד פירעון של התחייבויות בגין נכסי זכות שימוש (בערכים מהווים)

31 בדצמבר		
2020	2021	
אלפי ש"ח		
2,479	2,607	שנה ראשונה
2,605	2,772	שנה שנייה
2,770	1,723	שנה שלישית
1,728	-	שנה רביעית
9,582	7,102	

באור 8: - רכוש קבוע, נטו

ההרכב:

שנת 2021	ציוד מעבדה ומחשבים	מכונות וציוד	כלי רכב להדגמה	ריהוט וציוד משרדי אלפי ש"ח	כלי רכב	שיפורים במושכר	סך הכל
<u>עלות</u>							
יתרה ליום 1 בינואר 2021	2,808	-	1,202	419	22	2,061	6,512
תוספות במשך בשנה	1,001	3,640	-	764	-	8,198	13,603
גריעות במשך השנה	-	-	-	(13)	(22)	-	(35)
יתרה ליום 31 בדצמבר 2021	3,809	3,640	1,202	1,170	-	10,259	20,080
<u>פחת שנצבר</u>							
יתרה ליום 1 בינואר 2021	2,457	-	1,189	344	14	1,069	5,073
תוספות במשך השנה	297	-	8	44	1	131	481
גריעות במשך השנה	-	-	-	(10)	(15)	-	(25)
יתרה 31 בדצמבר 2021	2,754	-	1,197	378	-	1,200	5,529
עלות מופחתת ליום 31 בדצמבר 2021	1,055	3,640	5	792	-	9,059	14,551

שנת 2020	ציוד מעבדה ומחשבים	כלי רכב להדגמה	כלי רכב	ריהוט וציוד משרדי אלפי ש"ח	כלי רכב	שיפורים במושכר	סך הכל
<u>עלות</u>							
יתרה ליום 1 בינואר 2020	2,688	1,202	459	149	1,298	5,796	
תוספות במשך בשנה	120	-	35	-	763	918	
גריעות במשך השנה	-	-	(75)	(127)	-	(202)	
יתרה ליום 31 בדצמבר 2020	2,808	1,202	419	22	2,061	6,512	
<u>פחת שנצבר</u>							
יתרה ליום 1 בינואר 2020	2,128	1,172	336	89	620	4,345	
תוספות במשך השנה	329	17	66	21	449	882	
גריעות במשך השנה	-	-	(58)	(96)	-	(154)	
יתרה 31 בדצמבר 2020	2,457	1,189	344	14	1,069	5,073	
עלות מופחתת ליום 31 בדצמבר 2020	351	13	75	8	992	1,439	

באור 9 :-

נכסים בלתי מוחשיים

ההרכב והתנועה :

סה"כ	רישיון אלפי ש"ח	עלויות פיתוח
370	370	-
(42)	(42)	-
328	328	-
1,952	-	1,952
(41)	(41)	-
2,239	287	1,952

יתרה ליום 1 בינואר 2020
הפחתה במהלך השנה
יתרה ליום 31 בדצמבר 2020
היוון עלויות פיתוח (*)
הפחתה במהלך השנה
יתרה ליום 31 בדצמבר 2021

(*) עלויות הפיתוח מתייחסות לפרויקט פיתוח תהליך ייצור אלקטרודות רציף אשר צפוי להסתיים במהלך שנת 2023. במסגרת הפרויקט החברה מפתחת תהליך ייצור חדש על מנת לעלות את כושר הייצור של האלקטרודות בצורה הדירה ומהירה.

החברה מהוונת עלויות פיתוח החל מהמחצית הראשונה של שנת 2021, לפרטים ראה באור 2טז'.

באור 10 :-

פקדונות מוגבלים לזמן ארוך

א. ההרכב :

31 בדצמבר	
2020	2021
אלפי ש"ח	
2,281	2,359
77	105
2,358	2,464

פקדונות בבנקים (ב)

פקדונות אחרים (ג)

ב. פקדונות בנקאיים להבטחת ערבויות בנקאיות שניתנו ברובן לבעלי הנכס החכור על ידי החברה להבטחת תשלומי דמי השכירות.

ג. בעיקר פקדונות בחברות ליסינג בקשר לרכבים אותם החברה חוכרת.

באור 11 :-

השקעות בחברה כלולה המטופלת לפי שיטת השווי המאזני

א. מידע לגבי חברה כלולה

ביום 19 בספטמבר 2017 התקשרה החברה בהסכם מסגרת עם חברת Yunnan Aluminum Industry Co. Ltd. (להלן - "הסכם המסגרת יו-YLGF", בהתאמה) ועם חברת Natural Garden Real Estate Development Group (להלן - "Natural Garden") (להלן יחד - "הצדדים").

על פי הסכם המסגרת, הצדדים יקימו יחד מיזם משותף בסין (להלן - "JV סין" או "המיזם המשותף") לייצור ומכירת מערכות אלומיניום - אוויר. הצדדים הסכימו להשקיע במזומן ו/או בנכסים אחרים, סך של כ-400 מיליון ש"ח (122.4 מיליון דולר) כהון עצמי ב-JV סין לפי השיעורים הבאים : החברה 32%, YLGF 32% ו-Natural Garden 36%. השקעת הצדדים תושקע ב-JV סין בשלוש פעימות כדלקמן :

פעימה ראשונה - 20 יום לאחר הקמת המיזם המשותף בסין, פעימה שניה - התאריך בו המכירות המצטברות של המיזם המשותף הגיעו לתפוקה של 20 מגה וואט, פעימה שלישית - התאריך בו המכירות המצטברות של המיזם המשותף הגיעו לתפוקה של 100 מגה וואט.

בהמשך להסכם המסגרת, ביום 26 בפברואר 2018, חתמו הצדדים על הסכם להקמת אותו מיזם משותף ("JV סין"). במקביל, חתמו החברה ו-JV סין על הסכם הרישיון לטכנולוגיית סוללות מסוג אלומיניום אוויר (ראה באור 19 ב' להלן).

באור 11 :- השקעות בחברות המטופלות לפי שיטת השווי המאזני (המשך)

א. מידע לגבי חברה כלולה מהותית (המשך)

ביום 30 במרס 2018 הוקם בפועל ה-JV בשם Yunnan Phinergy Chuang Neng Metal Air Battery Co. Ltd. נכון למועד הדוח הכספי השקיעה החברה את חלקה בפעימה הראשונה בסך של כ-31.2 מיליון ש"ח (8.6 מיליון דולר) בהון של JV סין.

בנוסף, בהתאם להסכם המסגרת, החברה באמצעות חברת הבת Oxenergy ו-JV סין הקימו בישראל ביום 27 באוגוסט 2019 חברה בשם China Cathodes Manufacturing In Israel (להלן - "CCMI") המוחזקת על ידי Oxenergy בשיעור של 51%, ועל ידי JV סין בשיעור 49%, וזאת במטרה לייצר קתודות אוויר עבור JV סין ועבור החברה. ביום 5 בנובמבר 2018 חתמו החברה ו-JV סין על הסכם בעלי המניות של CCMI. נכון למועד אישור הדוחות הכספיים, CCMI טרם החלה בפעילות.

ביום 28 ביולי 2021, בעקבות דיונים וחילוקי דעות עם בעלי המניות הנוספים בחברת Yunnan Phinergy Chuang Neng Metal Air Battery Co. Ltd. (להלן - "המיזם המשותף בסין"), התקבל בחברה מכתב התראה מטעם המיזם המשותף בסין במסגרתו הועלו טענות שונות בין היתר בדבר הטכנולוגיה אשר הוענקה במסגרת הסכם הרישיון שנחתם בין הצדדים וכן הועלתה דרישה להשבת התמלוגים ששולמו לחברה על ידי המיזם המשותף בסין במסגרת הרישיון.

לאור האמור לעיל, בחנה החברה את הצורך בביצוע הפרשה לירידת ערך של יתרת ההשקעה במיזם המשותף בסין. על אף שלחברה טענות משפטיות מבוססות והיא חולקת על האמור במכתב ההתראה, לאור אי הוודאות הקיימת הפחיתה החברה את ההשקעה במיזם המשותף בסין בנטו לאפס (וזאת בהתחשב בחלקה ביתרת ההכנסה הנדחית בגין הרישיון המסתכמת לכ-14 מיליון ש"ח). לאור זאת הכירה החברה בהפרשה לירידת ערך בסכום של כ-9 מיליון ש"ח אשר נכללה בסעיף חלק החברה בהפסד חברה כלולה המטופלת לפי שיטת השווי המאזני.

ביום 23 במרס 2022, קיבלה החברה פנייה מאחד מבעלי המניות ב-JV סין כי בכוונתו לפעול לביטול ההסכם להקמת JV סין ולבדוק את האחריות של פינרגי למצב על פי הסכם ההקמה.

נכון למועד הדוח, החברה בוחנת את עמידתם של הצדדים בתנאי הסכם ההקמה ובהתאם לממצאי הבדיקה תחליט כיצד עליה לפעול. לעמדת החברה ויועציה המשפטיים, החברה עמדה בהסכם ופעלה כדן.

ב. ההרכב:

31 בדצמבר		
2020	2021	
אלפי ש"ח		
31,180	31,428	עלות המניות
(7,046)	(16,530)	חלקה של החברה בהפסדים שנצברו (*)
(1,620)	(1,113)	השפעת שינויים בהפרשי תרגום של פעילות חוץ
<u>22,514</u>	<u>13,785</u>	

(*) לרבות ירידת ערך בסך של 9,409 אלפי ש"ח שהוכרה במהלך שנת 2021.

באור 12 :- זכאים ויתרות זכות

ההרכב:

31 בדצמבר		
2020	2021	
אלפי ש"ח		
1,485	2,723	עובדים והתחייבויות בגין שכר
72	10	מוסדות ממשלתיים
612	2,557	הוצאות לשלם
4	-	צדדים קשורים
-	123	אחרים
<u>2,173</u>	<u>5,413</u>	

באור 13: - התחייבות בגין מענק מרשות החדשנות בישראל

לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר		התנועה:
2020	2021	
אלפי ש"ח		
16,498	17,111	יתרה לתחילת השנה
-	(102)	תמלוגים ששולמו
613	(2,450)	סכומים שנוקפו לדוח רווח או הפסד
17,111	14,559	יתרה לסוף השנה

ב. אוקסאנרגי בע"מ, חברה בת בבעלות מלאה של החברה, קיבלה עד ליום 31 בדצמבר 2021 סכום כולל של 5,670 אלפי ש"ח כמענקים מטעם רשות החדשנות בישראל (IIA) על בסיס תוכניות מחקר ופיתוח שאושרו. אוקסאנרגי התחייבה לשלם תמלוגים ל-IIA בשיעור של 3% (או 4% כאשר יש ייצור בחו"ל) ממכירת מוצרים שיפותחו באמצעות התוכנית שאושרה, עד לסכום מצטבר בגובה המענקים שקיבלה בתוספת ריבית LIBOR.

ג. החברה קיבלה עד ליום 31 בדצמבר 2021 סכום כולל של 933 אלפי ש"ח כמענקים מ-IIA על בסיס תוכנית מחקר ופיתוח שאושרה. על פי התוכנית החברה התחייבה לשלם תמלוגים ל-IIA בשיעור של 3% (או 4% כאשר יש ייצור בחו"ל) ממכירת מוצרים שיפותחו באמצעות התוכנית שאושרה עד לסכום מצטבר בגובה המענק שקיבלה בתוספת ריבית LIBOR. בנוסף קיבלה החברה עד ליום 31 בדצמבר 2021 סכום כולל של 20,880 אלפי ש"ח כמענקים מ-IIA במסגרת התוכנית לעידוד השקעות הון בתחום תחליפי הנפט (להלן - "התוכנית"). על פי התוכנית החברה קיבלה מענקים בגין 50% מההשקעה ההונית שקיבלה ממשקיעים שונים. בהתאם לתנאי התוכנית, החברה הנפיקה למשקיעים 2,406,200 כתבי אופציה לרכישת מניות רגילות, מתוכם 2,000,000 כתבי אופציה פקעו ביום 20 באפריל 2020. כמו כן, במהלך חודש נובמבר 2020, הודיעו (באופן בלתי חוזר) המשקיעים המחזיקים ביתרת 406,200 כתבי האופציה כי אין בכוונתם לממשם וביקשו לראות את כתבי האופציה כמבוטלים. לאור זאת, המענקים שניתנו לחברה מרשות החדשנות הומרו להתחייבות לשלם תמלוגים בשיעור של 3% (או 4% כאשר יש ייצור בחו"ל) מכל הכנסות החברה. בשנת הדוח שילמה החברה תמלוגים בסך של 102 אלפי ש"ח.

להלן פרמטרים ששימשו את מעריך השווי בהערכת השווי של ההתחייבות לרשות החדשנות בישראל:

לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר		שיעור היוון
2020	2021	
13%-16%	13%-16%	
3.21	3.11	שער חליפין (דולר - ש"ח)

באור 14: - התחייבויות בשל הטבות לעובדים, נטו

הטבות לעובדים כוללות הטבות לטווח קצר, הטבות לאחר סיום העסקה והטבות אחרות לטווח ארוך:

א. הטבות לאחר סיום העסקה

דיני העבודה וחוק פיצויי פיטורין בישראל מחייבים את חברות הקבוצה בישראל לשלם פיצויים לעובד בעת פיטורין או פרישה או לבצע הפקדות שוטפות בתוכניות להטבה מוגדרת לפי סעיף 14 לחוק פיצויי פיטורין כמתואר להלן. התחייבות הקבוצה בשל כך מטופלת כהטבה לאחר סיום העסקה. חישוב התחייבות החברה בשל הטבות לעובדים מתבצעת על פי הסכם העסקה בתוקף ומבוסס על משכורת העובד ותקופת העסקתו אשר יוצרים את הזכות לקבלת פיצויים. ההטבות לעובדים לאחר סיום העסקה ממומנות, בדרך כלל, על ידי הפקדות המסווגות כתוכנית להטבה מוגדרת או כתוכנית להפקדה מוגדרת כמפורט להלן.

ב. תכניות להפקדה מוגדרת

לגבי תשלומי הפיצויים, חלים על הקבוצה תנאי סעיף 14 לחוק פיצויי פיטורין, תשכ"ג-1963, על פיו הפקדותיה השוטפות בקרנות פנסיה ו/או בפוליסות בחברות ביטוח, פוטרת אותה מכל התחייבות נוספת לעובדים, בגינם הופקדו הסכומים כאמור לעיל. הפקדות אלו וכן הפקדות בגין תגמולים מהוות תכניות להפקדה מוגדרת.

בשנים שהסתיימו בימים 31 בדצמבר 2021 ו-2020, רשמה הקבוצה הוצאות בגין תכנית להפקדה מוגדרת בסך של כ-1,050 אלפי ש"ח וכ-714 אלפי ש"ח, בהתאמה.

באור 15: - הון המניותא. ההרכב:

31 בדצמבר			
2020		2021	
מונפק ונפרע	רשום	מונפק ונפרע	רשום
מספר המניות			
54,114,001	500,000,000	76,474,954	500,000,000

מניות רגילות בנות 0.01 ש"ח
ע.ג. כ"א

ב. זכויות הנלוות למניות

זכויות הצבעה באסיפה הכללית, זכות לדיבידנד, זכויות בפירוק החברה וזכות למינוי הדירקטורים בחברה.

ג. ביום 2 בנובמבר 2020 אישר דירקטוריון החברה וביום 17 בנובמבר 2020 אישרה אסיפת בעלי המניות את השינויים הבאים בהון החברה: ביטול הערך הנקוב למניה, פיצול הון ביחס של 1:50 והגדלת ההון הרשום ל-500,000,000 מניות. כפועל יוצא, כל הכמויות המיוחסות למספר אופציות או מספר מניות בדוח זה, לרבות בתקופות השוואה, מוצגים בערכים לאחר הפיצול.

ד. הנפקת מניות רגילות וכתבי אופציה למשקיעיםבשנת 2021:

1. ביום 8 בפברואר 2021 השלימה החברה הנפקת 15,385,000 מניות רגילות ללא ערך נקוב של החברה אשר הוצעו בדרך של הצעה לא אחידה למשקיעים מוסדיים על פי תשקיף להשלמה של הנפקה ראשונה לציבור ותשקיף מדף של החברה הנושא תאריך 4 בפברואר 2021 והודעה משלימה לו מאותו מועד (להלן - "התשקיף"). התמורה ברוטו בגין הנפקת ורישום מניות החברה למסחר על-פי התשקיף הסתכמה לסך של כ-200 מיליון ש"ח. עלויות הנפקת המניות לרבות עלויות בגין הקצאת מכשירים הוניים ליועצים ולנותני שירותים הסתכמו לסכום של כ-14 מיליון ש"ח, מתוכם סך של כ-12.3 מיליון ש"ח נזקפו לפרמיה עם השלמת ההנפקה. לאחר השלמת ההנפקה האמורה, הפכה החברה לחברה ציבורית, כמשמעות המונח בחוק החברות, התשנ"ט-1999, וביום 8 בפברואר 2021 מניות החברה החלו להיסחר בבורסה לניירות ערך בתל אביב.

באור 15: - הון המניות (המשך)

ד. הנפקת מניות רגילות וכתבי אופציה למשקיעים (המשך)

בשנת 2021: (המשך)

2. ביום 8 בפברואר 2021, עם ההנפקה הראשונה לציבור, ובהתאם לתנאי ההענקה של 2,500,000 יחידות מניה חסומות (RSU) שהוענקו ביום 4 בדצמבר 2020 הוצאה ההבשלה ו- 2,500,000 יחידות מניה חסומות הומרו למניות רגילות של החברה (ראה באור 16א'1).
3. ביום 7 בפברואר 2021, ערב ההנפקה לציבור ובהתאם למנגנון ההתאמה שנקבע בהסכם ההשקעה שנחתם ביום 8 בדצמבר 2020 (ראה להלן באור 15ד'7)), הנפיקה החברה למשקיעים 425,433 מניות רגילות נוספות ו- 122,630 כתבי אופציה. עם קביעת הכמות הסופית של ניירות הערך שיונפקו במסגרת מנגנון ההתאמה שניתן למשקיעים, סיווגה החברה את כתבי האופציה להון וזאת בהתאם לשווים ההון של כתבי האופציה במועד קיבוע הכמות.
4. ביום 7 בפברואר 2021, ערב ההנפקה לציבור ובהתאם למנגנון ההתאמה שנקבע בהסכם ההשקעה שנחתם ביום 8 בדצמבר 2020, ואשר תנאיו תקפים גם לגבי הסכם המרת ההלוואה (ראה באור 17א'2)), הנפיקה החברה 227,159 מניות רגילות נוספות ו- 68,147 כתבי אופציה לבעלי המניות החתומים על הסכם המרת ההלוואה. עם קביעת הכמות הסופית של ניירות הערך שיונפקו במסגרת מנגנון ההתאמה שניתן למשקיעים, סיווגה החברה את כתבי האופציה להון וזאת בהתאם לשווים ההון של כתבי האופציה במועד קיבוע הכמות.
5. ביום 4 בפברואר 2021 הנפיקה החברה 902,030 מניות רגילות לנותן שרותים, 2,273,329 מניות לביראד ו- 384,615 כתבי אופציות לחתמים. כתבי האופציות ניתנים למימוש במשך תקופה של 24 חודשים ממועד השלמת ההנפקה של החברה ובמחיר מימוש הזהה למחיר המניה בהנפקה לציבור. במועד זה החברה עדכנה את ההתחייבות לביראד בגין המניות המגיעות לה לפי ההסכם (ראה בנוסף באור 17א'1)) וסילקה את ההתחייבות כנגד הנפקת מניות. כמו כן רשמה החברה הוצאות הנפקה בגין המניות ובגין כל כתבי האופציה שהונפקו לנותן השרותים ולחתמים.

בשנת 2020:

6. ביום 9 בדצמבר, 2020, הומרו כל הלוואות הבעלים הקיימות למועד זה ל- 1,334,720 מניות רגילות של החברה (ראה באור 17א'2)).
7. ביום 8 בדצמבר 2020 נחתם הסכם השקעה עם מספר משקיעים לרכישה של עד 4,190,633 מניות רגילות בתמורה לסכום של עד 51 מיליון ש"ח ולא פחות מ- 10.2 מיליון ש"ח. כמות המניות תעודכן במקרה של הנפקה ראשונה לציבור ("הנפקה") כך שתשקף 20% הנחה ממחיר המניה האפקטיבי בהנפקה. במקרה כזה יונפקו למשקיעים מניות נוספות ללא תמורה נוספת. בנוסף, כל משקיע יקבל כמות של כתבי אופציה השווה ל-30% ממספר המניות הסופי שהונפק לו במחיר מימוש של 125% ממחיר המניה האפקטיבי בהנפקה למימוש בתקופה של עד 24 חודשים מיום רישום מניות החברה למסחר בבורסה בתל אביב. מועד הסגירה של ההשקעה נקבע ליום הגשת טיוטת התשקיף לרשות לניירות ערך בישראל. ביום זה הוסכם גם כי כל בעלי המניות שהעמידו הלוואה לחברה מכח הסכם ההלוואה לשנת 2020 (ראה באור 17א'2)), ימירו את ההלוואה למניות לפי תנאי הסכם השקעה זה. סכום ההשקעה שהתקבל על ידי המשקיעים הסתכם לסך של כ-30.4 מיליון ש"ח והחברה הנפיקה 2,499,731 מניות רגילות ו- 749,919 כתבי אופציה. החברה נעזרה במעריך שווי חיצוני אשר העריך את שווי המרכיבים השונים בחבילה שהונפקה למשקיעים וכתוצאה מכך הכירה בהתחייבות פיננסית בגין הרכיב ההתחייבותי במועד ההשקעה בסכום של כ-7.2 מיליון ש"ח.

באור 15 :- הון המניות (המשך)

ד. הנפקת מניות רגילות וכתבי אופציה למשקיעים (המשך)

בשנת 2020 : (המשך)

8. ביום 13 בנובמבר 2019 חתמה החברה על הסכם השקעה עם חברת Indian Oil Sweden AB (להלן - "המשקיע החדש" ו- "הסכם ההשקעה לשנת 2019", בהתאמה).

בהתאם להסכם ההשקעה לשנת 2019, המשקיע החדש ירכוש 8,277,000 מניות רגילות בערך נקוב של 0.01 ש"ח למניה, במחיר של 10.34 ש"ח (2.96 דולר) למניה ("PPS") ובתמורה כוללת של כ-85.6 מיליון ש"ח (24.5 מיליון דולר) (להלן - "סכום ההשקעה").

מתוך 8,277,000 המניות הרגילות, הסכים המשקיע לרכוש מבעלי המניות הקיימים בחברה ערב הסכם ההשקעה לשנת 2019, סך של עד 1,520,250 מניות רגילות של החברה באותם תנאים המצוינים לעיל ובתמורה כוללת של כ-15.7 מיליון ש"ח (4.5 מיליון דולר) (להלן - "ההשקעה המשנית").

בהסכם ההשקעה לשנת 2019 נקבע כי סכום ההשקעה וההשקעה המשנית יושקעו בשתי פעימות בכפוף ולאחר התקיימות תנאים מתלים שנקבעו בהסכם בין הצדדים.

ביום 8 בינואר 2020, לאחר התקיימות התנאים המתלים של הפעימה הראשונה, הנפיקה החברה למשקיע החדש 3,454,400 מניות רגילות חדשות בתמורה לסך של כ-35.5 מיליון ש"ח (10.2 מיליון דולר). כמו כן במועד זה, רכש המשקיע החדש 684,100 מניות רגילות מבעלי המניות הקיימים בחברה.

בפעימה השנייה המשקיע החדש ישקיע בחברה סך של כ-30.5 מיליון ש"ח (9.8 מיליון דולר) בתמורה להקצאת 3,302,350 מניות רגילות של החברה במחיר של 9.2 ש"ח (2.96 דולר) למניה. כמו כן, המשקיע החדש ירכוש מבעלי מניות קיימים עד 836,150 מניות רגילות של החברה בתמורה למחיר המניה ולא מעבר לתשלום בסך של עד כ-7.8 מיליון ש"ח (2.5 מיליון דולר). הפעימה השנייה כפופה, בין היתר, לכך שהחברה או המיזם המשותף (כהגדרתו בבאור 17א') ייכנסו להסכם מחייב לניסויי שטח ו/או להטמעת אבות טיפוס של מערכות אנרגיה אלומיניום-אוויר המבוססות על הטכנולוגיה של החברה עם שני יצרני רכב בהודו, כאשר אחד מהם הוא יצרן רכב נוסעים.

ביום 1 בפברואר 2021 נחתם בין הצדדים תיקון שני להסכם ההשקעה. לפי התיקון האמור, המניות שיונפקו בפעימה השנייה יונפקו בפועל במחיר השווה ל-80% ממחיר הסגירה של מניות החברה בבורסה לניירות ערך בתל-אביב במשך 30 ימי המסחר הקודמים למועד ההשלמה של הפעימה השנייה.

בדבר התקשרות החברה וחברת הנפט ההודית ("Indian Oil"), חברה ציבורית הנסחרת בהודו המחזיקה במלוא ההשקעה בחברת Indian Oil Sweden AB להקמת מיזם משותף, ראה באור 17א').

ה. מימוש אופציות למניות רגילות של החברה

במהלך שנת 2021 מומשו 1,195,036 אופציות ל-648,002 מניות רגילות של החברה, ראה באור 16ב'.

באור 16 :- עסקאות תשלום מבוסס מניות

א. במסגרת תכנית האופציות לעובדים לשנת 2011 (להלן: "התוכנית"), החברה רשאית להעניק אופציות לעובדים, דירקטורים, נושאי משרה ויועצים של החברה או חברות הבת שלה. כמות המניות להנפקה במסגרת התוכנית הינה 16,100,000 מניות רגילות של החברה בנות 0.01 ש"ח ערך נקוב כל אחת.

ביום 2 בנובמבר 2020 אישר דירקטוריון החברה, בין היתר, פיצול מניות ביחס של 1:50 וביטול הערך הנקוב של המניה. כל הנתונים המופיעים בבאור זה הינם לאחר הפיצול.

כמו כן אישר הדירקטוריון עדכון לתוכנית האופציות של החברה הכולל בין היתר, הארכת התוכנית לעשר שנים נוספות ממועד העדכון, הוספה של מנגנון מימוש בנטו, הקצאה של יחידות מניה חסומות ועוד.

להלן פירוט ההענקות ושינויים של תכנית האופציות:

1. ביום 2 בנובמבר 2020 אישר דירקטוריון החברה תמחור מחדש של אופציות שהוענקו לעובדים ויועצים במחיר מימוש של 12 ש"ח כך שלאחר התמחור מחדש מחיר המימוש יהיה 6 ש"ח. ביום 8 בדצמבר 2020 קיבלה החברה אישור ממס הכנסה על החלטת מיסוי בהסכם בנושא תמחור מחדש של האופציות. בנוסף אישר הדירקטוריון הקצאה של 300,000 אופציות לעובדים במחיר מימוש של 6 ש"ח כאשר רבע מהכמות ניתנת למימוש מיידי ותקופת ההבשלה של היתרה הינה על פני תקופה של 3 שנים וכן הקצאה של 2,500,000 יחידות מניה חסומות למנכ"ל, חברי ההנהלה, דירקטורים ויועצים ללא תוספת מימוש כאשר היחידות יבשילו בתום שנה ממועד ההקצאה עם האצת ההבשלה במקרה של הנפקה ראשונה לציבור. ההקצאות בתוקף מיום 4 בדצמבר 2020, עם חלוף 30 יום ממועד הגשת העדכון לתוכנית האופציות למס הכנסה. כמו כן החליט הדירקטוריון כי לאחר ההקצאות יתרת האופציות, מניות רגילות ויחידות מניה חסומות הניתנות לחלוקה תהיה 2,500,000.

עלות ההטבה הגלומה באופציות שהוענקו בהתבסס על השווי ההוגן של המניה ביום ההענקת בסך של כ-2.2 מיליון ש"ח תיזקף לדוח רווח או הפסד על פני תקופת ההבשלה. לאור הערכת החברה באשר לסבירות הגבוהה להנפקת מניותיה לראשונה לציבור, עלות ההטבה הגלומה ביחידות המניה החסומות שהוענקו בהתבסס על השווי ההוגן של המניה ביום ההענקת בסך של כ-28 מיליון ש"ח נזקפה במלואה לדוח רווח או הפסד במועד ההענקת.

עלות ההטבה הגלומה בתמחור מחדש של האופציות הסתכמה לסך של כ-3.1 מיליון ש"ח ונזקפה לרווח או הפסד מיידי.

הפרמטרים העיקריים אשר שימשו לחישוב המודל הם: תנודתיות צפויה במחירי המניה - 52.26%, שיעור ריבית חסרת סיכון - 0.93%, משך החיים החזוי של האופציות למניות - 10 שנים, תשואת הדיבידנד בגין המניות - 0%.

2. ביום 30 במרס 2021, אישר דירקטוריון החברה הקצאה של 480,000 אופציות לעובדים במחיר מימוש של 6 ש"ח. 25% מהאופציות יבשילו בתום שנה ממועד ההקצאה ותקופת ההבשלה של יתרת האופציות הינה על פני 3 שנים. השווי ההוגן של האופציות הוערך על פי מודל בלק ושולס ליום ההקצאה בסך של כ-4.7 מיליון ש"ח. הפרמטרים העיקריים אשר שימשו לחישוב המודל הם: מחיר מניה - 13.04 ש"ח, מחיר המימוש של האופציה - 6 ש"ח, אורך החיים של האופציות - 10 שנים, תנודתיות (סטיית תקן) - 54%, שער ריבית חסרת סיכון - 1.25%.

3. ביום 14 בדצמבר 2021 אישר דירקטוריון החברה הקצאה של 240,000 אופציות לעובדים של החברה במחיר מימוש של 9.21 ש"ח למניה. האופציות יבשילו במנות שוות על פני תקופה של 4 שנים ממועד ההקצאה. השווי ההוגן של האופציות הוערך על פי מודל בלק ושולס ליום ההקצאה בסך של כ-1.1 מיליון ש"ח. הפרמטרים העיקריים אשר שימשו לחישוב המודל הם: מחיר מניה - 8.06 ש"ח, מחיר המימוש של האופציה - 9.21 ש"ח, אורך החיים של האופציות - 10 שנים, תנודתיות (סטיית תקן) - 50.7%, שער ריבית חסרת סיכון - 1.14%.

באור 16 :- עסקאות תשלום מבוסס מניות (המשך)

ב. תנועה במהלך השנה :

להלן טבלה הכוללת את השינויים במספר האופציות למניות ואת הממוצע המשוקלל של מחיר המימוש שלהן :

לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר 2020			לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר 2021			
ממוצע משוקלל של יתרת אורך החיים החוזי (בשנים)	ממוצע משוקלל של מחיר המימוש (ש"ח)	מספר האופציות	ממוצע משוקלל של יתרת אורך החיים החוזי (בשנים)	ממוצע משוקלל של מחיר המימוש (ש"ח)	מספר האופציות	
5.5	6	4,412,600	4.8	6	4,445,050	יתרה לתחילת השנה
10.0	6	300,000	10.0	7.07	720,000	אופציות שהוענקו
-	-	-	-	6	(1,195,036)	אופציות שמומשו (*)
-	6	(267,550)	-	6	(231,750)	אופציות שחולטו ופקעו
4.8	6	4,445,050	4.8	6.21	3,738,264	יתרה לסוף השנה
4.03	6	3,566,800	4.13	6	2,714,139	אופציות הניתנות למימוש לסוף השנה

(*) מתוך האופציות שמומשו 1,136,286 אופציות מומשו במנגנון מימוש נטו ל-589,252 מניות רגילות של החברה ו-58,750 אופציות מומשו במימוש רגיל ל-58,750 מניות רגילות של החברה.

באור 17 :- התחייבויות תלויות, ערבויות, התקשרויות ושעבודים

א. התקשרויות

1. בהתאם להסכם שנחתם בדצמבר 2008 על תיקוניו מחודש יוני 2014 ומחודש פברואר 2016 חתמה אוקסינרגי (להלן – "החברה הבת") על הסכם רישיון עם 'בר אילן מחקר ופיתוח' בע"מ (להלן – "ביראד") אשר לפיו, ביראד העניקה לחברה הבת רישיון בלעדי וכלל עולמי לשימוש בזכויות בטכנולוגיית רכיב הקטליסט (להלן – "ההסכם"). על פי ההסכם, החברה הבת תידרש לשלם תמלוגים בשיעור של 3% או 3.5% מהרווח הגולמי שלה כפי שמוגדר בהסכם התמלוגים ובכל מקרה לא פחות מסך של 20 אלפי דולר בשנה. יתר על כן, במקרה של Exit של החברה הבת או של החברה, כהגדרתו בהסכם (להלן – "Exit") ביראד תהיה זכאית ל- 5% מכל תמורה שתתקבל על ידי החברה הבת או ל- 5% מהון המניות המונפק והנפרע של החברה הבת על בסיס דילול מלא או 4.5% מכל תמורה שתקבל החברה. לחילופין במקרה של הנפקה ראשונה לציבור, תהיה זכאית ל- 4.5% מההון המונפק והנפרע של החברה.

כמו כן, בהתאם לתיקון נוסף שנחתם ביום 18 בפברואר 2016 (להלן – "תיקון 2016"), אם בכל עת לפני Exit או הנפקה ראשונה לציבור כמתואר לעיל, תגייס החברה הון ממשקיעים, אזי לביראד תהיה הזכות לקבל עד 10% מהסכום המושקע.

במקרה כזה, אחוז המניות שביראד תהיה זכאית לו בעת אירוע Exit יופחת כמתואר בתיקון 2016 באופן פרופורציונלי להון שגויס ולסכום שקיבלה ביראד מכוחו.

במועד ההתקשרות הראשונית, הכירה החברה בנכס בלתי מוחשי בגין הרישיון, וזאת מאחר והלכה למעשה כלל הסיכונים והסיכויים בגין הרישיון הינם בשליטת החברה מכח ההסכם. נכס בלתי מוחשי זה מופחת על פני תקופה של 20 שנה המהווה את אומדן אורך החיים השימושי של הנכס כפי שהוערך על ידי הנהלת החברה למועד ההתקשרות המקורית. שווי הנכס הבלתי מוחשי למועד ההתקשרות המקורי, נקבע לפי אומדן של סך התמורה שתשולם לביראד בגין תמלוגים מינימליים ובגין תמורה מותנית במקרה של הנפקה. מאחר ומדובר בהתחייבות פיננסית הנמדדת בשווי הוגן דרך רווח או הפסד בכל תאריך חתך החברה מעדכנת את סכום ההתחייבות בגין התמורה המותנית כנגד רווח או הפסד. כמו כן, במידה וביראד ניצלה את זכותה לקבל אחוז מסכומי ההשקעה שנעשו בחברה במהלך השנים, סכום זה הופחת מההתחייבות המותנית בגין אירוע Exit.

באור 17 : - התחייבויות תלויות, ערבויות, התקשרויות ושעבודים (המשך)

א. התקשרויות (המשך)

1. (המשך)

עד למועד ההנפקה הראשונה לציבור שילמה החברה לביראד סכום של 3,195 אלפי ש"ח בגין גיוסים פרטיים שבוצעו במהלך השנים, כאשר ערב ההנפקה ביראד הייתה זכאית ל-4.48% מהון המניות המונפק והנפרע של החברה הבת על בסיס דילול מלא ול-4.03% מהון המניות המונפק והנפרע של החברה. ביום 4 בפברואר 2021, ערב ההנפקה, הוקצו לביראד 2,273,329 מניות רגילות של החברה המהווים 4.03% מהון המניות המונפק והנפרע של החברה.

2. במהלך השנים 2018 ו-2019 התקשרה החברה עם חלק מבעלי מניותיה בהסכמי הלוואה (להלן: "המלווים").

לכל בעל מניות שהיה צד להסכם הלוואה מכח הסכמי ההלוואות לשנת 2018, הוענקו כתבי אופציה בכמות השווה ל-20% מסכום ההלוואה בדולרים. (להלן: "כתבי האופציה"). תוספת המימוש של כל כתב אופציה תהא לפי הנמוך מבין- (א) 1,040 ש"ח (320 דולר) לכל כתב אופציה; (ב) 80% מהמחיר למניה שישלמו המשקיעים בסבב גיוס המימון הבא של החברה, ככל ויתרחש. פירעון כתבי האופציה על פי ההסכם הינו Cashless.

בחודש נובמבר 2020, הודיעו (באופן בלתי חוזר) כל המלווים המחזיקים ב-40,500,000 כתבי האופציה שהתקבלו בהתאם להסכמי ההלוואות לשנים 2018 ו-2019 כי אין בכוונתם לממש את כתבי האופציות וכי הם מבקשים לראות את כתבי האופציות כמבוטלים. ויתור המחזיקים על זכותם למימוש האופציות הביא להכרה בהטבת בעלים במסגרת ההון של החברה במועד הויתור.

השווי ההוגן של כתבי האופציות שתוארו לעיל הסתכם למועד הויתור לסך של כ-142 מיליון ש"ח.

בנוסף, לכל האמור לעיל, ביום 14 במאי 2020, התקשרה החברה בהסכם הלוואה נוסף עם כמה מבעלי מניותיה הקיימים (להלן - "הסכם ההלוואה לשנת 2020"). בהתאם להסכם ההלוואה לשנת 2020, בעלי המניות יעמידו לחברה הלוואה בסך כ-16 מיליון ש"ח (4.5 מיליון דולר). סכום קרן ההלוואה נושאת ריבית שנתית בשיעור של 8%. ההלוואה אינה מובטחת, ולא ניתנו כל שעבודים ובטחונות על ידי החברה להבטחת פירעון ההלוואה.

מועד הפרעון של ההלוואות הוא 30 בינואר 2021 (להלן: "מועד הפרעון"). במידה וההלוואות לא יפרעו עד למועד הפרעון, כל יתרה שלא נפרעה כאמור לעיל תישא ריבית שנתית בשיעור של 12%.

יחד עם זאת, ככל והחברה לא תעמוד בפרעון ההלוואות, רשאי כל מלווה לבקש מהחברה, בכתב, להמיר את סכום הקרן כולו או חלקו למניות רגילות של החברה במחיר המרה של כ-294 ש"ח (\$ 83) למניה וזאת במקום ריבית שנתית בשיעור 12% כאמור לעיל.

החברה אמדה את שוין ההוגן של הלוואות הבעלים מכח הסכם ההלוואה לשנת 2020 במועד הענקתן, באמצעות מעריך שווי חיצוני בלתי תלוי, וכפועל יוצא מכך סך של כ-1,108 אלפי ש"ח נזקפו כהטבת בעלים להון העצמי של החברה במועד מתן ההלוואות.

ביום 9 בדצמבר 2020, הומרו כל הלוואות הבעלים הקיימות למועד זה מכח הסכם ההלוואה לשנת 2020 בסכום הכולל ריבית שנצברה עד לאותו יום ובניכוי מס במקור כנדרש ל-1,334,720 מניות רגילות של החברה וכן הוקצו למלווים 400,418 כתבי אופציה. ההמרה בוצעה בהתאם לתנאי הסכם ההשקעה שנחתם ביום 8 בדצמבר, 2020 (ראה באור 15 ד'77).

להלן פרמטרים ששימשו את מעריך השווי בהערכת השווי של ההלוואות מבעלי מניות וכתבי האופציה בשנת 2020: סטית תקן 58%-70%, ריבית חסרת סיכון 0.1% ואורך חיים 0.6-1.5 שנים.

באור 17: - התחייבויות תלויות, ערבויות, התקשרויות ושעבודים (המשך)

א. התקשרויות (המשך)

3. במקביל להסכם ה-SPA לשנת 2019, כמתואר בבאור 15ד"8 לעיל, החברה וחברת הנפט ההודית ("Indian Oil"), התקשרו בהסכם מיזם משותף (להלן - "הסכם המיזם המשותף") וזאת במטרה להתאגד יחד, בכפוף ולאחר השקעת מלוא סכום ההשקעה בחברה, בתאגיד חדש שיוקם בהודו למטרות ספציפיות ("SPV").

על פי הסכם המיזם המשותף, המיזם המשותף יוכל לעסוק במחקר ופיתוח, ייצור, הרכבה, מכירה ומתן שירות בתחום מערכות/טכנולוגיות אנרגיה מבוססות אלומיניום/-אוויר ובכל תחום עיסוק אחר שהצדדים יחשבו כנחוץ ונכון, או כפי שיוחלט על ידי הדירקטוריון של ה-SPV מעת לעת.

בהתאם להסכם המיזם המשותף כל אחד מהצדדים ישקיע הון התחלתי במזומן בסך של כ-6.2 מיליון ש"ח (2 מיליון דולר) כהון עצמי ב-SPV.

במסגרת ההסכם, החברה תעניק ל-SPV רשיון, ללא הגבלת זמן (למעט חריגים המוגדרים בהסכם), לעשות שימוש בטכנולוגיות של החברה בטרטוריה כפי שהוגדרה בהסכם ולרבות בזכויות הקניין הרוחני שלה, כאשר במשך לפחות 5 שנים ה-SPV ייהנה מרישיון זה בבלעדיות בטרטוריה.

ביום 21 בדצמבר 2020 נחתם תיקון להסכם הקמת מיזם משותף בין Indian Oil ובין החברה. השינוי העיקרי בתיקון להסכם הינו החלטת הצדדים להקים את המיזם המשותף בהקדם האפשרי ולהזרים הון ראשוני על ידי כל אחד מהצדדים בסך של כ-244 אלפי ש"ח (75 אלפי דולר). בחודש פברואר 2021 הושלמה התאגדותה של חברה (שהתאגדה תחת הדין ההודי) בשם IOC Phinergy Private Limited (להלן: "IOP") ואשר במסגרתה יפעל המיזם המשותף של החברה ושל Indian Oil וביום 19 ביולי 2021 העבירה החברה את סכום ההשקעה הראשונית כאמור לעיל.

ביום 28 באוגוסט 2021 חתמו החברה ו-IOP על מזכר הבנות מחייב לשיתוף פעולה עם Tata Motors Limited (להלן-"Tata") אחת מיצרניות הרכב הגדולות והמובילות בהודו, לפיו הצדדים מתכוונים לשותף פעולה לצורך התאמה הנדסית של מערכת אלומיניום - אוויר של החברה לרכבים החשמליים של Tata. בשלב הראשון בכוונת הצדדים לבנות אב טיפוס שבו תבוצע הטמעה של מערכת האלומיניום-אוויר בתוך מכונית נוסעים חשמלית של Tata וכן ביצוע ניסויי שטח של האב טיפוס בהודו. בחודש דצמבר 2021 המכונית החשמלית של Tata הגיעה לארץ והחברה החלה בפרויקט.

בדבר התקשרות לאחר מועד הדוח הכספי, ראה באור 28ב'.

4. ביום 29 באוקטובר 2015 חתמה החברה על הסכם להמשך שיתוף הפעולה עם אלקואה במסגרתו אלקואה ימשיכו את מאמצי המחקר והפיתוח המשותפים שהוסדרו עד להסכם זה במערכת הסכמים קודמים שנחתמו בין השנים 2013 ו-2015 לתקופה של 7 שנים נוספות (להלן - "תקופת ההסכם").

על פי ההסכם, תנפיק החברה לאלקואה 3,014,100 מניות רגילות של החברה בשבע פעימות שנתיות שוות. עם זאת, לאור מנגנון האצה אשר כלול בהסכם המשך שיתוף הפעולה, הונפקו לאלקואה במהלך שנת 2016 כל המניות לה היא זכאית כנגד התחייבותה להמשך מתן שירותי הפיתוח לאורך תקופת ההסכם. החברה אמדה בדוחותיה הכספיים את שווי שירותי הפיתוח שינתנו על ידי אלקואה ומכיוון שלהערכת החברה, ולאור אופי הסכם השירותים, השווי ההוגן של השירותים איננו שונה מהותית בתקופות העוקבות ביחס למועד ההכרה לראשונה, נזקפו הוצאות הפיתוח מראש לרווח או הפסד בקו ישר. ביום 30 בינואר 2020 חתמו הצדדים על הסכם לביטול ההתקשרות ביניהם ויתרת הוצאות הפיתוח מראש נזקפו לרווח או הפסד במהלך החציון הראשון של שנת 2020.

בנוסף, במהלך חודש אוקטובר 2015 התקשרה החברה עם אלקואה בהסכם השקעה במסגרתו השקיעה אלקואה בחברה סך מצטבר של 38.7 מיליון ש"ח (כ-10 מיליון דולר) והונפקו לה בנוסף למניות 6,250,000 אופציות בשתי סדרות שונות בעלות מחירי מימוש של 24.74 ש"ח ו-34.8 ש"ח (6.4 ו-9 דולר בהתאמה). במועד ההשקעה בחנה החברה את השווי ההוגן של האופציות והכירה בגיבן בהתחייבות אשר נמדדה בשווי הוגן בתקופות עוקבות. בחודש ינואר 2020 מכרה אלקואה את כל החזקותיה לבעלי מניות אחרים בחברה וכל כתבי האופציות פקעו.

באור 17: - התחייבויות תלויות, ערבויות, התקשרויות ושעבודים (המשך)

א. התקשרויות (המשך)

5. לחברה מספר הסכמי שכירות בתוקף. הסכם שכירות למשרדים ומעבדות בלוד- ההסכם בתוקף עד ליום 31 במרס 2022. הודעה על סיום השכירות נמסרה לבעל הנכס. ההסכם שכירות בכפר סבא- ביום 22 בספטמבר 2019 התקשרה החברה עם בעל מניות בחברה בהסכם לשכירות משנה בבניין המשרדים והייצור החדש שלה בכפר סבא. תקופת ההשכרה הייתה לשנה אחת אשר החלה ביום 1 באוגוסט 2019 והסתיימה ביום 31 ביולי 2020 עם אופציה להאריך את תקופת ההשכרה לעד 4 תקופות השכרה נוספות של 12 חודשים כל אחת. האופציה תמומש אוטומטית אלא אם כן החברה תודיע על כך בכתב 90 יום מראש. סכום השכירות המינימלי לתשלום במסגרת הסכמי השכירות שאינם ניתנים לביטול נכון ליום 31 בדצמבר 2021 מסתכם בסך של כ-2 מיליון ש"ח.
6. ביום 2 בינואר 2020 התקשרו החברה וסלקום בהסכם לתקופה של 12 שנים מיום חתימת ההסכם, לפיו תספק החברה לסלקום את מערכת הגיבוי לשם גיבוי אנרגטי בעבור האתרים הסלולריים של סלקום, את תוכנת ניהול הגיבוי וכן את השירותים בקשר לשימוש במערכות הגיבוי, התקנתן ותחזוקתן באופן שוטף.
נכון למועד פרסום הדוחות הכספיים, ביצעה סלקום הזמנת רכש של 250 מערכות גיבוי, אשר יותקנו באתרי סלקום השונים. בתמורה לאספקת מערכות הגיבוי, תוכנת ניהול הגיבוי ושירותי הגיבוי לסלקום, במלואן ובמועדן, החברה תהיה זכאית למנגנון תמורה אשר מורכב מתשלום חד פעמי ראשון, בגין מכירת המערכות תשלום בגין דמי התקנה, תשלום שנתי קבוע ותשלום נפרד בגין שירותי הארכת שעות הגיבוי.
7. ביום 8 בדצמבר 2020 חתמה החברה על מזכר הבנות לשת"פ עם קבוצת דוראל אנרגיות מתחדשות בע"מ (להלן-"דוראל") במסגרתו יפעלו לקידום, פיתוח, אינטגרציה, הדגמה ובחינה של פרויקט אגירת אנרגיה שיכלול את טכנולוגיית האבץ-אוויר של החברה (להלן "מערכת האגירה החדשנית") וכל טכנולוגיית אגירת אנרגיה חדשנית אחרת שתפותח על ידי החברה במתקן אנרגיה של דוראל. ככל והיקף המכירות המצטבר של החברה מטכנולוגיית האבץ – אוויר יהיו שווים או יעלו על סך של כ-620 מיליון ש"ח (200 מיליון דולר), תשלם החברה לדוראל על חשבון הקניין הרוחני סך של כ-15.5 מיליון ש"ח (5 מיליון דולר), עד לסכום מקסימלי של כ-78 מיליון ש"ח (25 מיליון דולר). ככל והחברה תקים ישות משפטית חדשה לצורך המכירות כאמור, דוראל תהיה זכאית לבחור ולקבל 1% מהמניות (על בסיס דילול מלא) בישות המשפטית שתוקם חלף התשלומים שצוינו לעיל. זכאות דוראל לתקבולים בגין המכירות שצוינו לעיל תפחת ב-50% במידה והמכירות יהיו בקשר עם מערכת אגירת אנרגיה חדשנית אחרת כמוגדר במזכר ההבנות. נכון למועד אישור הדוחות הכספיים החל שיתוף הפעולה בפועל.
8. ביום 31 בדצמבר 2019 התקשרה החברה במזכר הבנות מחייב לשיתוף פעולה עם חברת מהינדרה אלקטריק (להלן - "מזכר ההבנות" ו-"שיתוף הפעולה", לפי העניין) שהינה חברת בת של קבוצת MAHINDRA & MAHINDRA. שיתוף הפעולה נעשה למטרת שילוב של מערכת האנרגיה לרכב של הקבוצה באב הטיפוס של רכב חשמלי של מהינדרה אלקטריק. ביום 10 בדצמבר, 2020 הווארד תוקפו של מזכר ההבנות עד ליום 30 ביוני, 2021.
ביום 10 במרס 2021 החברה השלימה את פיתוח אב טיפוס של ריקשה חשמלית מבוססת סוללת אלומיניום אוויר. במסגרת שיתוף הפעולה שנמצא נכון למועד פרסום דוחות אלו בשלב הפיילוט, לאחר השלמת הפרויקט של היבטיו ההנדסיים וניסויי השדה בהודו, שואפת החברה להשיק בשוק ההודי ריקשות חשמליות בהן יותקנו סוללות אלומיניום אוויר של החברה.
9. ביום 18 בדצמבר 2020 התקשרה החברה בהסכם לשיתוף פעולה עם ERICSSON TELECOMUNICAZIONI S.P.A. (להלן: "אריקסון"). במסגרת ההסכם, הצדדים ישתפו פעולה לקידום פריסות פיילוט של מערכות הגיבוי של החברה בקרב לקוחות הטלפון של אריקסון, כאשר החברה תהיה אחראית לאספקת המוצרים וכן תעניק את שירותי התמיכה הטכנית והמסחרית הנלווית. במסגרת ההסכם בחודש אוקטובר 2021 הושלם בהצלחה השלב האחרון של הפיילוט עם חברת תקשורת מובילה באיטליה שהינה לקוח של אריקסון. לאור סיומו המוצלח של הפיילוט, מתנהל משא ומתן מסחרי לטובת הצטיידות של חברת התקשורת במערכות גיבוי של החברה, כאשר כבר בחודש ינואר 2022 החליטה אריקסון לרכוש מערכת גיבוי אנרגיה ראשונה להתקנה באתר של חברת התקשורת.

באור 17: - התחייבויות תלויות, ערבויות, התקשרויות ושעבודים (המשך)

א. התקשרויות (המשך)

10. ביום 27 באפריל 2021, החברה וחברה הודית, אשר הינה אחת מחברות מגדלי התקשורת הגדולות בעולם (להלן: "חברת התקשורת") ואשר לה כ-180,000 אתרי תקשורת, הגיעו להבנות לביצוע פיילוט, אשר במסגרתו, תתקין החברה בשני אתרים של חברת התקשורת בהודו, את מערכת הגיבוי שמייצרת ומפתחת החברה ואשר עושה שימוש בטכנולוגיית אלומיניום-אוויר (להלן: "הפיילוט"). הפיילוט אינו מוגבל בזמן ולכל צד יש את הזכות להודיע על סיומו.

מערכת הגיבוי של החברה הותקנה בשני אתרי תקשורת פעילות בהודו ובחודש נובמבר 2021 הפיילוט הושלם בהצלחה.

לאור האמור לעיל, החל משא ומתן בין החברה לחברת מגדלי התקשורת, לטובת הצטיידות של חברת מגדלי התקשורת במערכות גיבוי של החברה באתרים שבבעלותה. נכון למועד פרסום הדוחות הכספיים אין וודאות שהמשא ומתן יבשיל לכדי התקשרות מחייבת כלשהי.

11. ביום 17 במרס 2021 חתמה IOP על מכתבי כוונות לשיתוף פעולה עם שתי יצרניות רכב מובילות בהודו - חברת Ashok Leyland Limited (להלן: "Ashok") וחברת Maruti Suzuki India Limited (להלן: "Maruti Suzuki"). עיקרי תנאי מכתבי הכוונות קובעים בין היתר כי הצדדים ייצרו מסגרת לשיתוף פעולה עתידי לבחינת שימוש מסחרי בסוללת אלומיניום - אוויר בתחום התחבורה כולל העברת ידע, בדיקות רכיב, בדיקות אינטגרציה, ניסויי שטח והתאמת סוללת האלומיניום אוויר לשוק ההודי ובפרט לרכבים ש Ashok ו Maruti Suzuki מייצרות.

12. ביום 10 במאי 2021, החברה קיבלה הזמנה לביצוע פרויקט הדגמה עבור חברה אמריקאית מובילה בתחום שרותי מחשוב הענן (להלן: "חברת הענן"). במהלך חודש יולי 2021 בוצעה הדגמה של מערכת גיבוי אנרגיה המבוססת על טכנולוגיית אלומיניום - אוויר שפיתחה החברה בהתאם לדרישות גיבוי האנרגיה של מרכזי הנתונים של חברת הענן.

ביום 9 באוגוסט 2021, אושר דוח מסכם לפעילות ההדגמה שבוצעה במסגרת הפרויקט. ההדגמה בוצעה בהתאם לדרישות גיבוי האנרגיה של מרכזי הנתונים של חברת הענן, אשר כללו אמות מידה לבחינת ההצלחה של כל שלב בפרויקט. תוצאות ההדגמה עמדו בהצלחה יתרה באמות המידה שהוגדרו. ביצוע הדגמה והדוח שהוגש לוו על ידי משקיף חיצוני. החברות דנות ביניהן על השלבים הבאים של הפרויקט.

13. ביום 20 ביוני 2021, התקשרה החברה בהסכמים להקמת מפעל בכפר סבא בעל יכולת ייצור שנתית של 20 מגה-וואט, או הספק של כ-5,000 מערכות גיבוי של 4 קילו-וואט כל אחת (להלן: "המפעל").

נכון למועד פרסום הדוחות הכספיים, החברה מעריכה כי השלמת מעבר המשרדים, המעבדות והקמת המפעל והתחלת הייצור בפועל צפויה להתרחש במהלך הרבעון הרביעי של שנת 2022 והעלות הכוללת בהתאם להערכת הנהלת החברה צפויה להסתכם לסך של כ-28 מיליון ש"ח.

14. ביום 18 ביולי 2021, החברה הישראלית לתקשורת בע"מ, בזק, הזמינה מהחברה מערכת גיבוי אנרגיה לשימוש באחד מאתריה המספקים תקשורת קווית ואינטרנט מהיר לבחינת שימוש במערכת כפתרון גיבוי באתרים נוספים של בזק.

15. ביום 24 באוגוסט 2021, חתמה החברה עם חברת Norsk Hydro ASA, חברה המאוגדת תחת הדין הנורווגי (להלן: "היידרו"), על הסכם שיתוף פעולה במסגרתו ישתפו הצדדים פעולה בתחום המחקר והפיתוח של מתכת האלומיניום (להלן: "ההסכם"), המשמשת כמקור האנרגיה בטכנולוגיה ובמוצרים שפיתחה החברה. כמו כן, במסגרת ההסכם ובהתבסס על תוצאות שיתוף הפעולה בין הצדדים, תספק היידרו אלומיניום לטובת פעילות מסחרית של החברה.

16. בחודש דצמבר 2021, במסגרת קול קורא של משרד האנרגיה, זכתה החברה במענק של למעלה מ-2.6 מיליון ש"ח לפיילוט למתקן אגירה שיכלול בנייה והתקנה של מערכת לאגירת אנרגיה לטווח ארוך המבוססת על טכנולוגיית אבץ-אוויר של החברה במתקן לאנרגיות מתחדשות המופעל על ידי קבוצת דוראל משאבי אנרגיה המתחדשת בע"מ בקיבוץ מעלה גלבוע. נכון למועד אישור הדוחות הכספיים טרם התקבלו כספי המענק.

באור 17 : - התחייבויות תלויות, ערבויות, התקשרויות ושעבודים (המשך)

ב. שעבודים

נכון ליום 31 בדצמבר 2021, לחברה שעבודים על פקדונות בנקאיים בהיקף של 2,258 אלפי ש"ח (ליום 31 בדצמבר 2020 - 2,281 אלפי ש"ח) להבטחת ערבויות בנקאיות בקשר לתשלום דמי שכירות.

ג. ערבויות

ליום 31 בדצמבר 2021 קיימות ערבויות בסך של 2,359 אלפי ש"ח שניתנו בעיקר בקשר להבטחת התחייבויות החברה לתשלום דמי שכירות.

באור 18 :- מכשירים פיננסיים

א. גורמי סיכון פיננסיים

הקבוצה חשופה לסיכונים הנובעים משימוש במכשירים פיננסיים שונים, כגון: סיכון אשראי, סיכון נזילות וסיכון שוק (הכולל סיכון מטבע, סיכון מדד המחירים לצרכן, סיכון ריבית וסיכון מחיר). מנהלי החברה בוחנים סיכונים אלו באופן שוטף ופועלים לצמצום החשיפה להשפעות שליליות אפשריות על הביצועים הפיננסיים של הקבוצה.

ב. להלן מידע בדבר סיכונים הקשורים במכשירים הפיננסיים:

1. סיכון אשראי

סיכון אשראי הוא סיכון להפסד כספי שייגרם לקבוצה באם הצד שכנגד לא יעמוד בהתחייבויותיו כלקוח או בהתחייבויותיו הנובעות ממכשיר פיננסי. הקבוצה חשופה לסיכון אשראי כתוצאה מהפעילות הפיננסית שלה, לרבות מפיקדונות בבנקים וממכשירים פיננסיים אחרים.

מכשירים פיננסיים ופיקדונות

ליום 31 בדצמבר 2021 הסתכמו המזומנים ושווי המזומנים בסך של 126,891 אלפי ש"ח (ליום 31 בדצמבר 2020 - 30,042 אלפי ש"ח) ופיקדונות לזמן קצר וארוך בסך כולל של 42,394 אלפי ש"ח (ליום 31 בדצמבר 2020 - 2,281 אלפי ש"ח).

להערכת הנהלת החברה המוסדות הפיננסיים המחזיקים בהשקעות הפיננסיות הינם יציבים פיננסית ועל כן סיכון האשראי בגינם מינימלי.

2. סיכונים שוק

סיכון שוק הוא הסיכון שהשווי ההוגן או תזרימי המזומנים העתידיים ממכשיר פיננסי ישתנו כתוצאה משינויים במחירי השוק. סיכון שוק כולל שלושה סוגי סיכון: סיכון שיעור הריבית, סיכון מטבע וסיכונים מחיר אחרים כגון סיכון מחיר סחורות.

סיכון שער חליפין

עיקר סיכון שער החליפין של החברה נובע מיתרות מזומנים במטבע חוץ, ראה באור 4א'(2) לעיל.

באור 18: - מכשירים פיננסיים (המשך)

ג. סיכון נוזלות

גישת הקבוצה לניהול סיכוני הנוזלות שלה היא להבטיח, ככל הניתן, את מידת הנוזלות המספקת לעמידה בהתחייבויותיה במועד. הקבוצה מוודאת קיומם של רמות מספקות של מזומנים ו/ או קווי אשראי על פי דרישה לתשלום הוצאות התפעול הצפויות, כולל הסכומים הדרושים לעמידה בהתחייבויות הפיננסיות; האמור אינו מביא בחשבון את ההשפעה הפוטנציאלית של תרחישים קיצוניים שאין אפשרות סבירה לצפותם. החברה בדעה כי בעת הצורך הבנקים יעניקו לה את האשראים שיהיו דרושים לה לצרכי פעילותה. להלן מועדי הפירעון החוזיים של התחייבויות פיננסיות, כולל אומדן תשלומי ריבית בהתאם לתנאים השוררים במועד הדוח.

ליום 31 בדצמבר 2021					התחייבויות פיננסיות שאינן נגזרים
2025	2024	2023	2022	הערך בספרים	
אלפי ש"ח					
221	38	45	53	357	התחייבויות אחרות לזמן ארוך
-	1,723	2,772	2,607	7,102	התחייבויות בגין נכסי זכות שימוש
221	1,761	2,817	2,660	7,459	סך הכל

ליום 31 בדצמבר 2020						התחייבויות פיננסיות שאינן נגזרים
2025 ואילך	2024	2023	2022	2021	הערך בספרים	
אלפי ש"ח						
195	33	39	46	24,466	24,779	התחייבויות אחרות לזמן ארוך (*)
-	1,728	2,770	2,605	2,479	9,582	התחייבויות בגין נכסי זכות שימוש
195	1,761	2,809	2,651	26,945	34,361	סך הכל

(*) סכום של 24,411 אלפי ש"ח יפרע באמצעות מניות החברה, ראה ביאור 17(א) בדבר פרטי ההתקשרות של החברה עם ביראד.

ד. שווי הוגן

שווי הוגן בהשוואה לערך בספרים

הערך בספרים של נכסים פיננסיים והתחייבויות פיננסיות מסויימים לרבות מזומנים ושווי מזומנים, לקוחות, חייבים אחרים, השקעות אחרות לזמן קצר, פיקדונות, אשראי לזמן קצר מתאגידים בנקאיים, ספקים, זכאים אחרים, התחייבויות אחרות לזמן ארוך, תואם או קרוב לשווי ההוגן שלהם.

באור 18: - מכשירים פיננסיים (המשך)

ה. שינויים בהתחייבויות הנובעים מפעילות מימון

אשראי לזמן קצר מתאגידים בנקאיים	הלוואות מבעלי מניות אלפי ש"ח	התחייבויות בגין חכירה	סה"כ
1,002	23,614	13,034	37,650
יתרה ליום 1 בינואר 2020			
תזרימי מזומנים מפעילויות מימון			
(1,002)	(22,630)	(4,224)	(27,856)
פרעון הלוואות			
-	15,831	-	15,831
קבלת הלוואות			
שינויים שאינם במזומנים			
-	(15,974)	-	(15,974)
המרת הלוואות מבעלי מניות להון			
-	(841)	772	(69)
שינויים אחרים			
-	-	9,582	9,582
יתרה ליום 31 בדצמבר 2020			
שינויים בשנת 2021			
תזרימי מזומנים מפעילויות מימון			
-	-	(3,020)	(3,020)
פרעון הלוואות			
שינויים שאינם במזומנים			
-	-	540	540
שינויים אחרים			
-	-	7,102	7,102
יתרה ליום 31 בדצמבר 2021			

באור 19 :- הכנסות

א. ההרכב:

לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר	
2020	2021
אלפי ש"ח	
2,541	2,541
82	563
2,623	3,104

הכנסות ממכירת רישיון (ב)

הכנסות ממכירת מוצרים ומתן שירותים

ב. כאמור בבאור 11א' לעיל, ביום 26 בפברואר 2018 חתמו החברה ו-JV סין על הסכם הרישיון לטכנולוגיית סוללות מסוג אלומיניום אוויר (להלן - "הסכם הרישיון") המקנה ל-JV סין זכות בלעדית ובלתי ניתנת להעברה לעשות שימוש בטכנולוגיה ובפטנטים של החברה (למעט אלה הקשורים לקתודות) לתקופה של 20 שנה בטריטוריה כפי שהוגדרה בהסכם הרישיון. בתמורה לרישיון שהעניקה החברה ל-JV סין, תשלם JV סין לחברה סך של כ-240 מיליון ש"ח (73 מיליון דולר) בשלושה שלבים כמפורט בהסכם הרישיון. לפי תנאי ההסכם במידה ו-JV סין לא תגיע בתום השנה הרביעית ממועד הקמת JV סין לתפוקת מכירות של 20 מגה וואט יהיה רשאי כל בעל מניות לסיים את ההסכם. נכון למועד הדוחות הכספיים החברה קיבלה את התשלום הראשון בגין הסכם הרישיון בסך כולל של כ-50 מיליון ש"ח (14.1 מיליון דולר). החברה מכירה בהכנסות, מיום קבלת התשלום הראשון, לאורך תקופת הרישיון כהגדרתה בהסכם, קרי על פני 20 שנה.

באור 20 :- עלות ההכנסות

לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר	
2020	2021
אלפי ש"ח	
1,021	5,719
65	598
676	358
8	204
1,770	6,879

ההרכב:

חומרים וקבלני משנה

שכר עבודה

ירידת ערך מלאי

אחרות

באור 21 :- הוצאות מחקר ופיתוח

לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר	
2020	2021
אלפי ש"ח	
14,835	10,844
15,418	2,588
828	1,353
219	242
146	171
3,277	645
322	223
35,045	16,066

ההרכב:

שכר עבודה לרבות הוצאות בגין תשלום מבוסס מניות ודמי ניהול

חומרים וקבלני משנה (1)

שכירות ואחזקה

אחזקת רכב והסעות

שכר טרחה מקצועי

פחת והפחתות

אחרות

(1) בשנת 2020 כולל סך של 12,907 אלפי ש"ח בקשר להסכם שיתוף הפעולה עם אלקואה, ראה באור 17א' (4) לעיל.

באור 22 :- הוצאות מכירה ושיווק

ההרכב :

לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר	
2020	2021
אלפי ש"ח	
10,170	3,385
82	458
88	181
150	330
315	82
10,805	4,436

שכר עבודה לרבות הוצאות בגין תשלום מבוסס מניות

שכר טרחה מקצועי

שכירות ואחזקה

נסיעות

פחת והפחתות

באור 23 :- הוצאות הנהלה וכלליות

ההרכב :

לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר	
2020	2021
אלפי ש"ח	
20,938	7,173
125	181
3,347	3,093
951	1,989
88	103
304	686
241	399
200	294
26,194	13,918

שכר עבודה לרבות תשלום מבוסס מניות ודמי ניהול

שכירות ואחזקה

שכר טרחה מקצועי

פחת והפחתות

הוצאות תקשורת

הוצאות ביטוח

אירוח וכיבודים

אחרות

באור 24 :- הוצאות מימון

ההרכב :

לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר	
2020	2021
אלפי ש"ח	
769	-
772	540
33	36
-	298
15,716	2,513
2,283	1,868
19,573	5,255

ריבית בגין הלוואות מבעלי מניות

ריבית בגין התחייבויות חכירה

עמלת בנק

הפרשי שער

שערך התחייבויות בגין תמורה מותנית (באור 17א'1)

ריבית בגין התחייבות לרשות החדשנות בישראל

באור 25 :- הכנסות מימון

ההרכב :

לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר	
2020	2021
אלפי ש"ח	
1,670	4,317
1	119
344	-
2,015	4,436

שערוך בגין התחייבויות לרשות החדשנות בישראל
ריבית מפקדונות בבנק
הפרשי שער

באור 26 :- מסים על ההכנסה

א. שיעורי המס החלים על חברות הקבוצה

שיעור מס החברות בישראל בשנים 2021 ו-2020 הינו 23%.

חבר בני אדם חייב במס על רווח הון ריאלי בשיעור מס החברות החל בשנת המכירה.

ב. שומות מס סופיות

החברה והחברות המאוחדות שלה טרם נישומו סופית מיום היווסדן, אולם שומות המס שלהן עד וכולל שנת המס 2015 נחשבות כשומות סופיות.

ג. מסים נדחים

החברה אינה מכירה במסים נדחים בגין הפסדים מועברים לצרכי מס בשל העדר צפי לניצולם בעתיד הנראה לעין.

ד. הפסדים מועברים

ליום 31 בדצמבר 2021 נצברו לחברות הקבוצה הפסדים להעברה לצורכי מס בסכום כולל של כ-291 מיליון ש"ח (ליום 31 בדצמבר 2020 - כ-234 מיליון ש"ח).

באור 27 :- הכנסות, הוצאות ויתרות עם צדדים קשורים

לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר	
2020	2021
אלפי ש"ח	

א. עסקאות עם בעלי עניין וצדדים קשורים :

1,157	952	(3) (1)	הוצאות מחקר ופיתוח
20	-	(1)	הוצאות מכירה ושיווק
1,017	1,185	(6) (4) (1)	הוצאות הנהלה וכלליות
1,451	540	(5)	הוצאות מימון

באור 27 :- הכנסות, הוצאות ויתרות עם צדדים קשורים (המשך)

ביום 31 בדצמבר		
2020	2021	
אלפי ש"ח		
4	-	חייבים ויתרות חובה
(9,561)	(7,102)	זכאים והתחייבויות בגין חכירות (2) (5)

ב. יתרות עם בעלי עניין וצדדים קשורים :

(1) בשנת 2020 כולל סך של 201 אלפי ש"ח בגין שכירת משרדים מאחד מבעלי המניות. הסכם השכירות הסתיים ביום 31 במרס 2020.

(2) כולל יתרת חו"ז ליום 31 בדצמבר 2020 של שני בעלי מניות בחברה.

(3) כולל דמי ניהול לבעל מניות בחברה, בסך של 952 אלפי ש"ח ובסך של 996 אלפי ש"ח לשנים 2021 ו-2020, בהתאמה.

(4) כולל דמי ניהול לאחד מבעלי המניות בחברה, בסך של 990 אלפי ש"ח ו-996 אלפי ש"ח בשנים 2021 ו-2020, בהתאמה.

(5) ביום 22 בספטמבר 2019 התקשרה החברה עם בעל מניות בחברה בהסכם לשכירות משנה בבניין המשרדים והייצור החדש שלה בכפר סבא. תקופת ההשכרה הינה לשנה אחת אשר החלה ביום 1 באוגוסט 2019 ומסתיימת ביום 31 ביולי 2020 עם אופציה להאריך את תקופת ההשכרה לעוד 4 תקופות השכרה נוספות של 12 חודשים כל אחת. בשנת 2021 שילמה החברה לבעל המניות סך של 2,995 אלפי ש"ח כהוצאת שכירות (2020 - 2,746 אלפי ש"ח).

החברה רשמה התחייבות בגין חכירת הנכס מבעל המניות המסתכמת בסך של 7,102 אלפי ש"ח נכון ליום 31 בדצמבר 2021 (31.12.2020 - 9,557 אלפי ש"ח). סך הוצאות המימון שנרשמו בשנת 2021 בגין התחייבות החכירה האמורה לעיל מסתכמת בסך של 540 אלפי ש"ח (2020 - 682 אלפי ש"ח).

(6) הוצאות שכר דירקטורים בשנת 2021 הסתכמו בסך של 195 אלפי ש"ח.

ג. הטבות לבעלי עניין

לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר			
2020	2021		
אלפי ש"ח			
13,067	3,143	שכר ונלוות לבעלי עניין המועסק בחברה	
2	2	מספר המקבלים	
-	195	שכר דירקטורים שאינם מועסקים בחברה	
-	7	מספר המקבלים	

באור 27 :- הכנסות, הוצאות ויתרות עם צדדים קשורים (המשך)

ד. הטבות לאנשי מפתח ניהוליים (לרבות שכר בעל ענין כמפורט בסעיף ג' לעיל)

לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר		
2020	2021	
אלפי ש"ח		
4,364	6,242	הטבות לטווח קצר וארוך
22,045	186	תשלומים מבוססי מניות (ראה באור 16)
26,409	6,428	

ה. מידע לגבי תנאי העסקה יו"ר דירקטוריון

בחודש מרס 2012 התקשרה החברה עם חברה בשליטתו של יו"ר הדירקטוריון לקבלה באמצעותה של שירותי יו"ר דירקטוריון פעיל בהיקף משרה מלאה. בתמורה זכאית החברה שבשליטת יו"ר הדירקטוריון לסך של כ-72 אלפי ש"ח לחודש בתוספת מע"מ ומחודש מאי 2019 לסך של כ-79 אלפי ש"ח לחודש בתוספת מע"מ. ביום 8 בפברואר 2021 נכנס לתוקף הסכם חדש בין החברה ויו"ר הדירקטוריון לפיו התשלום החודשי עבור 80% משרה יהיה בגובה של 83 אלפי ש"ח בתוספת מע"מ.

ו. מידע לגבי תנאי העסקה מנכ"ל

בחודש נובמבר 2018 מונה מנכ"ל חדש לחברה במשרה מלאה, בתמורה להעסקתו זכאי המנכ"ל לשכר חודשי בסך של כ-61 אלפי ש"ח ומחודש מאי 2019 לסך של כ-67 אלפי ש"ח בתוספת מע"מ. ביום 8 בפברואר 2021 נכנס לתוקף הסכם העסקה חדש עם המנכ"ל לפיו התשלום עבור 100% משרה יהיה בגובה של 76.5 אלפי ש"ח בתוספת סוציאליות.

באור 28 :- אירועים לאחר מועד הדוח

א. לפרטים בדבר החלטת אריקסון בחודש ינואר 2022 לרכוש מערכת גיבוי אנרגיה של החברה, ראה באור 17א' (9) לדוחות הכספיים המאוחדים.

ב. ביום 1 בפברואר 2022 חתמה החברה על הסכם שיתוף פעולה עם חברת הבת IOC Phinergy Private Limited (ראה באור 17א' (3) לעיל) לפיו הצדדים יפעלו לשילוב מערכת האנרגיה של החברה העושה שימוש בטכנולוגיות אלומיניום - אוויר באב טיפוס של רכב חשמלי תלת גלגלי (להלן: ריקשה חשמלית) ולאחר מכן לביצוע ניסויי שדה בישראל ובהודו.

ג. ביום 24 במרס 2022 חתמה החברה על מזכר הבנות מחייב ושיתוף פעולה עם Cellnex, אשר הינה אחת מחברות מגדלי התקשורת הגדולות בעולם והגדולה באירופה. במסגרת מזכר ההבנות קבעו הצדדים כי שיתוף הפעולה יהיה בשני שלבים: בשלב ראשון, החברה תבצע פיילוט למשך שלושה חודשים באחד מאתרי התקשורת של Cellnex בספרד (להלן בסעיף זה: "הפיילוט") ואשר במסגרתו תתקין החברה את מערכת הגיבוי שפיתחה ואשר עושה שימוש בטכנולוגיית אלומיניום-אוויר. בשלב שני, ככל והפיילוט יושלם בהצלחה, ידונו הצדדים על אפשרות של פריסה מסחרית של מערכות הגיבוי של החברה באתרי Cellnex.

באור 29 : - אי הכללת מידע כספי נפרד

א. עקב זניחות תוספת המידע הנגזרת מהמידע הכספי הנפרד לא כללה החברה במסגרת הדוחות הכספיים לימים 31 בדצמבר 2020 ו-2021 מידע כספי נפרד בהתאם להוראות תקנה 9' לתקנות ניירות ערך (דוחות תקופתיים ומידיים) התש"ל-1970, מאחר וכל פעילות הקבוצה מתבצעת בחברה ולפיכך לא יהיה בדוחות הכספיים הנפרדים משום תוספת מידע מהותית למשקיע הסביר, שאינו נכלל כבר במסגרת הדוחות הכספיים המאוחדים של החברה.

ב. מידע פיננסי על המצב הכספי של אוקסאנרג'י בע"מ

31 בדצמבר		<u>דוח על המצב הכספי של אוקסאנרג'י בע"מ</u> <u>לתאריך הדיווח:</u>
2020	2021	
אלפי ש"ח		
2,459	8,316	נכסים שוטפים
1,131	2,782	נכסים לא שוטפים
(128,682)	(151,928)	התחייבויות שוטפות (*)
(4,123)	(3,524)	התחייבויות לא שוטפות
<u>(129,215)</u>	<u>(144,354)</u>	סה"כ הון

(*) בעיקר חו"ז בין חברתי בסך של כ-147,730 אלפי ש"ח וכ-126,960 אלפי ש"ח ליום 31 בדצמבר 2021 וליום 31 בדצמבר 2020, בהתאמה.

לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר		<u>תוצאות הפעולות של אוקסאנרג'י בע"מ בשנה:</u>
2020	2021	
אלפי ש"ח		
(24,961)	(15,139)	הפסד (*)
(24,961)	(15,139)	סה"כ הפסד כולל

(*) סך הוצאות מו"פ בחברת אוקסאנרג'י בע"מ הסתכמו לכ-3,112 אלפי ש"ח וכ-8,857 אלפי ש"ח בשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר 2021 ובשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר 2020, בהתאמה.

שם החברה	מדינת מושב	שיעור השליטה והבעלות על ידי החברה המחזיקה %
אוקסאנרג'י בע"מ	ישראל	100
פינרג'י שנחאי (*)	סין	100
סי.סי.אמ.איי אלקטרודות בע"מ (*)	ישראל	51
אלונרג'י בע"מ (*)	ישראל	100
(*) חברה לא פעילה.		

פרק ד'

פרטים נוספים על התאגיד

בהתאם לתקנות 10א'29-א' לתקנות ביירות ערך (דוחות תקופתיים ומיידיים),
תש"ל-1970 (להלן: "תקנות הדוחות")





תקנה 9ד': דוח מצבת התחייבויות

לפרטים בדבר מצבת התחייבויות של החברה לפי מועדי פירעון, ראו דוח מיידי (ת126) שתפרסם החברה סמוך למועד פרסום דוח תקופתי זה.

תקנה 10א: תמצית דוחות מאוחדים על הרווח או הפסד לשנת 2021 (באלפי ₪)

2021	חציון 2	חציון 1	
3,104	1,636	1,468	הכנסות
(6,879)	(3,906)	(2,973)	עלות ההכנסות
(3,775)	(2,270)	(1,505)	רווח (הפסד) גולמי
(16,066)	(7,760)	(8,306)	הוצאות מחקר ופיתוח
(4,436)	(2,534)	(1,902)	הוצאות מכירה ושיווק
(13,918)	(9,088)	(4,830)	הוצאות הנהלה וכלליות
(993)	2	(995)	הוצאות אחרות
(9,484)	(411)	(9,073)	חלק החברה בהפסדי חברה כלולה המטופלת לפי שיטת השווי המאזני
(48,672)	(22,061)	(26,611)	הפסד תפעולי
(5,255)	(1,321)	(3,934)	הוצאות מימון
4,436	801	3,635	הכנסות מימון
(2,962)	(1,029)	(1,933)	שיערוך כתבי אופציה
(3,781)	(1,549)	(2,232)	הוצאות מימון, נטו
(52,453)	(23,610)	(28,843)	הפסד

תקנה 10ג: שימוש בתמורת ניירות הערך

ביום 8 בפברואר 2021 השלימה החברה הנפקה ראשונה לציבור תמורת 200,005 אלפי ₪. לאחר ההנפקה החברה התקשרה עם יועצים וקבלנים בקשר לתכנון ולבניית מעבדות החברה ומפעל הייצור בכפר סבא. העבודות החלו במהלך שנת 2021 וצפויות להסתיים במהלך הרבעון הרביעי של שנת 2022. בנוסף, החברה גייסה במהלך 2021 עובדים חדשים לתפקידים מוגדרים במחלקות הייצור והפיתוח, בין היתר, לצורכי הגברת מאמצי הפיתוח בטכנולוגיית אבץ-אוויר. להערכת החברה גיוס העובדים יימשך גם במהלך שנת 2022.

לגבי הקמת JV הודו – הישות המשפטית הוקמה ביום 21 בפברואר 2021. סכום ההשקעה הראשונית של כ- 249 אלפי ₪ הועבר למיזם המשותף במהלך יולי 2021. נכון למועד פרסום הדוח, החברה פועלת בהתאם לתוכנית העסקית שלה ובהתאם לייעוד תמורת ההנפקה כמפורט בסעיף 5.2 לפרק 5 לתשקיף.

תקנה 11: רשימת השקעות בחברות בת ובחברות קשורות

להלן תובא תמצית נתונים אודות החזקות החברה בחברות בנות וקשורות (פעילות) על ידי החברה ליום 31 בדצמבר, 2021:

שם החברה	סוג המניה	מספר מניות מוחזקות	ע.נ. למניה	זכויות החברה בהון, בכוח ההצבעה ובסמכות למנות דירקטורים (בשרשרת סופי)	ערך בדוח הנפרד באלפי ₪	תנאים עיקריים להלוואות שהעניקה החברה לחברות בנות וקשורות	תנאים עיקריים להלוואות שהעניקה החברה לחברות בנות וקשורות
JV סין	רגילה			32%	13,622	-	-
JV הודו	רגילה	5,62,500	INR 10	50%	163	-	-
אוקסאנג'י	רגילה	2,000	0.01	100%	(2,394)*	*142,106	פריים + 5.5% שנתי

* היתרה כוללת הלוואה מפינר'י לאוקסאנג'י וכן חיוב בינברתי בגין אלוקציית שכר ותקורה.





פרטים נוספים על התאגיד

למיטב ידיעת החברה, יפורטו להלן מחזיקים אחרים המחזיקים למועד הדוח בשיעור של 25% או יותר מהון המניות המונפק או מכוח ההצבעה או מהסמכות למנות דירקטורים, בחברות בנות ובחברות קשורות (פעילות) של החברה:

שם החברה	שיעור החזקה של החברה	שיעור החזקה של אחרים	פרטים אודות מחזיקים אחרים במניות של חברות קשורות
JV סין	32%	68%	• שנגחאי זיונג מחזיקה ב-36%. בעלת השליטה היא Yun Yeyuan (Guangzhou) Investment Co., Ltd. • יונאן אלומיניום מחזיקה ב-6.46%. בעלת השליטה היא "Aluminium Company of China" ("Chinalco") • Baoding ZL Telecom Technology Co. Ltd. מחזיקה ב-25.54%. בעל השליטה הוא Mr. Wu Jie
JV הודו	50%	50%	Indian Oil Corporation Limited

תקנה 12: שינויים בהשקעות בחברות בת ובחברות קשורות בתקופת הדוח
לא חלו שינויים בהשקעות התאגיד בשנת הדוח בחברות בנות וכלולות של פינג'י למעט ההשקעה הראשונית של החברה ב JV הודו בסך של כ-249 אלפי ₪ (75 אלף דולר). לפרטים נוספים ראו סעיף 3.22.1 לפרק א' לדוח התקופתי.

תקנה 13: הכנסות של חברות בת וחברות קשורות והכנסות מהן
להלן יובאו פרטים אודות הפסדים (לפני הפרשה למס ואחריה) של חברות בנות וקשורות של החברה בגין כל אחת מהשנים 2020 ו-2021 (באלפי ₪):

שם החברה המוחזקת	תיאור פעילות החברה	2020 - הפסד לפני מס	2020 - הפסד אחרי מס	2021 - הפסד לפני מס	2021 - הפסד אחרי מס
אוקסאנג'י	פעילות המחקר והפיתוח של רכיב הקתודה שבסוללת האלומיניום-אוויר מרוכזת באוקסאנג'י	(24,961)	(24,961)	(15,284)	(15,284)
פינג'י שנגחאי	לא פעילה	(18)	(18)	(45)	(45)
JV הודו	ראו סעיף 3.22.1 לפרק א' לדוח זה	-	-	(75)	(75)
JV סין	ראו סעיפים 3.22.2 ו-3.22.3 לפרק א' לדוח זה	(7,861)	(7,861)	*9,408	*9,408

* לא התקבלו דוחות כספיים ליום 31 בדצמבר 2021 מ-JV סין. לפרטים נוספים ראו סעיף 3.23 לפרק א' לדוח התקופתי וביאור 11 לדוחות הכספיים לשנת 2021. סכום ההפסד לשנת 2021 מייצג את ההפרשה לירידת ערך שרשמה החברה בשנת 2021.

להלן יובאו פרטים אודות הכנסות הדיבידנד, הריבית ודמי הניהול שקיבל המנפיק או שהוא זכאי לקבל מכל חברה כאמור לגבי התקופה האמורה וכל תשלום כאמור לשנים 2020 ו-2021:

שם החברה המוחזקת	דיבידנד לשנת 2020	דיבידנד לשנת 2021	ריבית לשנת 2020	ריבית לשנת 2021	דמי ניהול והכנסות אחרות לשנת 2020	דמי ניהול והכנסות אחרות לשנת 2021
JV סין	-	-	-	-	-	-
אוקסאנג'י	-	-	8,023	9,568	-	-
JV הודו	-	-	-	-	-	-

נכון לסוף שנת המאזן ולמועד הגשת דוח זה החברה לא קיבלה דיבידנד או דמי ניהול מחברת הבת ו/או חברה קשורה.





תקנה 21: תגמולים לבעלי עניין ולנושאי משרה בכירה בשנת 2021

פירוט התגמולים בהתאם לתקנה 21(א') (1) לתקנות הדוחות להלן פירוט של כל התגמולים שניתנו בשנת 2021 ששולמו ו/או שהחברה התחייבה לשלם, לכל אחד מחמשת בעלי התגמולים הגבוהים ביותר מבין נושאי המשרה הבכירה בחברה או בחברות בשליטתה בין אם התגמולים ניתנו על ידי החברה בין אם ניתנו על ידי אחר (באלפי ₪):

שם	תפקיד	היקף משרה (%)	שיעור החזקה בהון התאגיד (%)	שכר (*)	מענק	תשלום מבוסס מניות (**)	דמי ניהול	דמי ייעוץ	עמלה	אחר	תגמולים אחרים			סה"כ
											ריבית	דמי שכירות	אחר (***)	
אביב צידון (1)	יו"ר דירקטוריון	80	19.65	-	332	-	-	990	-	-	-	-	-	1,322
דוד מאיר (2)	מנכ"ל	100	0.98	1,269	413	137	-	-	-	-	-	-	2	1,821
דקל צידון (3)	מנהל חדשנות	100	2.81	-	198	-	-	952	-	-	-	-	-	1,150
אברהם ידגר (4)	מנהל טכנולוגיות ראשי	100	0.47	873	171	28	-	-	-	-	-	-	72	1,148
עמנואל לוי (5)	משנה למנכ"ל	100	0.44	816	147	21	-	-	-	-	-	-	9	993

(*) רכיב השכר הנקוב בטבלה מהווה את העלות הכוללת של השכר, לרבות משכורת, פנסיה/ביטוח מנהלים הפרשות סוציאליות ואחזקת רכב.
 (**) לפרטים אודות אישור תכנית אופציות ומניות לעובדים, נושאי משרה בכירה היועצים בחברה, ראה סעיף 3.6 לתשקיף ובאור 16 בדוחות הכספיים של החברה ליום 31 בדצמבר 2021 המצורפים לדוח שנתי זה.
 (***) הוצאות בגין תשלומי ליסינג, דלק לרכב, כביש אגרה וארוחות.

תנאי העסקה של נושאי משרה ודירקטורים בחברה¹

(1) עיקרי תנאי מתן השירותים של אביב צידון, יו"ר דירקטוריון

ביום 25 במרץ 2012 נחתם הסכם בין פינרג' בע"מ לבין צידון א.ע. ייזום ובניה בע"מ, על פיו ספק השירותים מתחייב לספק לחברה שירותים באמצעות מר אביב צידון כיו"ר פעיל, כאשר נכון ליום זה, מר צידון מספק את השירותים באמצעות א.א. (1999) צידון בע"מ (להלן: "ספק השירותים"). כל צד רשאי לסיים את הסכם השירותים, בכל עת ומכל סיבה שהיא, לאחר שנתן לצד השני הודעה מוקדמת בכתב של 60 יום. על אף האמור לעיל, החברה תהא רשאית להפסיק את ההסכם וללא צורך במתן הודעה מראש במקרים חריגים כמפורט בהסכם למתן השירותים. בהתאם להסכם השירותים, בתמורה להעמדת שירותיו, זכאי ספק השירותים לתגמולים המפורטים להלן:

שכר חודשי ותנאים נלווים – החל מחודש מאי 2019 ועד להנפקת החברה בבורסה ביום 4 בפברואר 2021 (להלן: "מועד ההנפקה") התמורה עמדה על סך של 79,200 ₪ ברוטו. על תמורה זו התווסף מע"מ כדין וזאת כנגד קבלת חשבונית מס כדין.

החברה נושאת בהוצאות ספק השירותים במסגרת מילוי תפקידו הכוללות אש"ל, אירוח, טיסות ושהות בחו"ל. החברה מעמידה לרשות ספק השירותים מכשיר טלפון סלולארי וכן משתתפת בהוצאות בגין ארוחות.

מובהר כי התמורה ששולמה לספק השירותים על ידי החברה חושבה כך שהיא כוללת בתוכה הן את המשכורת והן את כל התנאים הנלווים והזכויות הסוציאליות. (לרבות דמי חופשה, דמי מחלה, דמי הבראה, פיצויי פיטורין, קופת תמלוגים ו/או קרן פנסיה, קרן השתלמות וכיוצ"ב).





תנאי התגמול של ספק השירותים השתנו לאחר ההנפקה כמפורט להלן:

(א) התמורה החודשית של ספק השירותים עומדת על סך של 83,000 ₪ בתוספת מע"מ ל-80% אחוז משרה.

(ב) ספק השירותים זכאי לקבלת מענק משתנה שנתי שלא יעלה על 8 תמורות חודשיות בשנה (להלן בסעיף זה: "**המענק המשתנה**"). אופן קביעת המענק המשתנה מפורט בסעיף 8.2.8.1 לתשקיף. המענק המשתנה לשנת 2021 הינו 4 תמורות חודשיות. במסגרת אסיפה כללית שהתכנסה ביום 17 במרס 2022 אישרה האסיפה את היעד המזכה בחלק מהמענק השנתי לשנת 2022, כמפורט בדוח זימון אסיפה מיום 16 במרס 2022 (2022-01-030601), הנכלל על דרך ההפניה.

(ג) ספק השירותים נכלל במסגרת פוליסת ביטוח לדירקטורים ונושאי משרה שבה תתקשר החברה מעת לעת, לרבות פוליסת ביטוח מסוג Run-Off, ככל שיהיה צורך והכל בהתאם למדיניות התגמול של החברה.

(ד) במידה וישולם לספק השירותים מענק מבוסס יעדים על בסיס נתונים שהתבררו כמוטעים והוצגו מחדש בדוחות הכספיים של החברה בתוך פרק זמן של 3 שנים מתשלום המענק הרלוונטי, יחזיר ספק השירותים לחברה את סך המענק מבוסס היעדים שקיבל כחלק מתנאי הכהונה והעסקה או את ההפרש בין המענק ששולם לו לבין המענק לו היה זכאי בפועל לאחר הצגת הנתונים מחדש בדוחות הכספיים, וזאת תוך עד 6 חודשים מיום הגילוי.

(ה) ספק השירותים זכאי לכתבי פטור ושיפוי בנוסח כפי שיהיה מקובל בחברה מעת לעת. (ו) ספק השירותים זכאי להחזר/תשלום הוצאות סבירות שיוציא בפועל במסגרת תפקידו בהתאם למדיניות החברה כפי שתקבע מעת לעת (לרבות הוצאות בחו"ל והוצאות עסקיות אחרות, כמקובל בחברה). לא קיימת תקרה להחזר הוצאות.

(ז) ספק השירותים זכאי לקבלת גמול הוני כמפורט בסעיף 8.2.8.2 לתשקיף. בימים 25 בינואר 2022 ו-28 במרס 2022 אישרו ועדת הביקורת ודירקטוריון החברה, בהתאמה, הקצאה של 152,138 אופציות לא רשומות בהתאם לתוכנית האופציות של החברה. החברה תפרסם דוח הקצאה פרטית בקשר עם הקצאה זו.

(2) עיקרי תנאי העסקתו של דוד מאיר, מנכ"ל

ביום 5 פברואר 2017 נחתם הסכם למתן שירותים (להלן: "**הסכם למתן שירותים**") בין פינרג'י בע"מ (להלן: "החברה") לבין דוד מאיר (להלן בסעיף זה: "מר מאיר"). ראשית כיהן מר מאיר כסמנכ"ל פיתוח עסקי בחברה, לאחר מכן כיהן כמשנה למנכ"ל ובשנת 2018 מונה למנכ"ל החברה. שני הצדדים להסכם זה רשאים לבטל הסכם זה, מכל סיבה שהיא, ע"י מתן הודעה בכתב לצד השני 30 יום מראש. החברה רשאית לבטל הסכם זה לאלתר, ללא צורך בהודעה מוקדמת במקרים חריגים כמפורט בהסכם למתן השירותים.

בהתאם להסכם מתן השירותים, בתמורה להעמדת שירותיו, זכאי מר מאיר לתגמולים המפורטים להלן: **שכר חודשי ותנאים נלווים** – החל מחודש מאי 2019 ועד ליום 31 באוקטובר 2020, התמורה החודשית עמדה על סך 67,430 ₪ בחודש. התמורה החודשית שולמה כנגד חשבונית מס בתוספת מע"מ. החל מיום 1 בנובמבר 2020, מר מאיר חדל להעניק שירותים לחברה ונחתם בינו לבין אוקסאנרג'י הסכם העסקה, כאשר עלות ההעסקה שלו לא השתנתה ועמדה על 67,430 ₪ (51,900 ₪ משכורת חודשית ברוטו). במסגרת הסכם העסקתו, זכאי מר מאיר לטלפון נייד (250 ₪), הוצאות נסיעה (500 ₪ נטו + כביש 6), ארוחות (עד 660 ₪), זכויות סוציאליות ותנאים נלווים לרבות ביטוח מנהלים ו/או קרן פנסיה, קרן השתלמות, פיצויי פיטורין, חופשות, דמי הבראה, דמי מחלה, מילואים.





למר מאייר הודעה מוקדמת בת 90 ימים.

לפרטים אודות אופציות שהוקצו למר מאייר בשנת 2021 מעצם כהונתו כנושא משרה בחברה, ראו סעיף 3.6 לתשקיף.

תנאי התגמול של מר מאייר השתנו לאחר ההנפקה כמפורט להלן:

- (א) התמורה החודשית ברוטו של מר מאייר עומדת על סך של 76,500 ₪ ברוטו.
- (ב) מר מאייר זכאי להחזר הוצאות רכב בסך של 3,800 ₪ נטו לחודש או הסדר אחר באותו שוויו.
- (ג) ההפרשה לקרן ההשתלמות מהווה 7.5% מהמשכורת החודשית.
- (ד) מר מאייר זכאי לקבלת מענק משתנה שנתי שלא יעלה על 8 משכורות חודשיות בשנה (להלן בסעיף זה: "**המענק המשתנה**"). אופן קביעת המענק מפורט בסעיף 8.2.8.1 לתשקיף. המענק המשתנה לשנת 2021 הינו בגובה של 5.4 משכורות חודשיות.
- (ה) מר מאייר נכלל במסגרת פוליסת ביטוח לדירקטורים ונושאי משרה שתתקשר החברה מעת לעת, לרבות פוליסת ביטוח מסוג Run-Off, ככל שיהיה צורך והכל בהתאם למדיניות התגמול של החברה.
- (ו) במידה וישולם למר מאייר מענק מבוסס יעדים על בסיס נתונים שהתבררו כמוטעים והוצגו מחדש בדוחות הכספיים של החברה בתוך פרק זמן של 3 שנים מתשלום המענק הרלוונטי, יחזיר מר מאייר לחברה את סך המענק מבוסס היעדים שקיבל כחלק מתנאי הכהונה והעסקה או את ההפרש בין המענק ששולם לו לבין המענק לו היה זכאי בפועל לאחר הצגת הנתונים מחדש בדוחות הכספיים, וזאת תוך עד 6 חודשים מיום הגילוי.
- (ז) מר מאייר זכאי לכתבי פטור ושיפוי בנוסח כפי שיהיה מקובל בחברה מעת לעת.
- (ח) מר מאייר זכאי להחזר/תשלום הוצאות סבירות שיוציא בפועל במסגרת תפקידו בהתאם למדיניות החברה כפי שתקבע מעת לעת (לרבות, הוצאות בחו"ל והוצאות עסקיות אחרות, כמקובל בחברה). לא קיימת תקרה להחזר הוצאות.
- (ט) מר מאייר זכאי לקבלת גמול הוני, כמפורט בסעיף 8.2.8.2 לתשקיף. בימים 25 בינואר 2022 ו- 28 במרץ 2022 אישרו ועדת הביקורת ודירקטוריון החברה, בהתאמה, הקצאה של 195,729 אופציות לא רשומות בהתאם לתוכנית האופציות של החברה. החברה תפרסם דוח הקצאה פרטית בקשר עם הקצאה זו.
- (י) הסכם ההעסקה בתוקף למשך שלוש שנים ממועד ההנפקה.

(3) עיקרי תנאי העסקתו של דקל צידון, מנהל חדשנות

דקל צידון מספק לחברה שירותי ייעוץ החל מיום 1 בינואר 2012, באמצעות חברת עין פוינט בע"מ (להלן בסעיף זה: "ספק השירותים"). ספק השירותים שימש מנהל טכנולוגיות ראשי (CTO) וכעת מנהל חדשנות ראשי (CIO) של החברה. הסכם מתן השירותים הינו לתקופה לא קצובה. כל צד רשאי לסיים את ההסכם, לאחר שנתן לצד השני הודעה מוקדמת בכתב 60 יום מראש, למעט במקרים חריגים כמפורט בהסכם למתן השירותים.

עד להנפקה, בתמורה להעמדת שירותיו, היה זכאי ספק השירותים לתגמולים המפורטים להלן: שכר חודשי ותנאים נלווים – עד אפריל 2019 התמורה החודשית של ספק השירותים, בגין מתן שירותיו הייתה בסך כולל של 72,000 ₪ ברוטו (להלן: "**התמורה החודשית**"). החל ממאי 2019 עמדה התמורה החודשית על סך 79,200 ₪ ברוטו. על התמורה החודשית התווסף מע"מ כדין וזאת כנגד קבלת חשבונית מס כדין.

החברה נושאת בהוצאות ספק השירותים במסגרת מילוי תפקידו הכוללות אש"ל, אירוח, טיסות ושהות בחו"ל.





החברה מעמידה לרשות ספק השירותים מכשיר טלפון סלולארי וכן משתתפת בהוצאות בגין ארוחות. תנאי התגמול של ספק השירותים לאחר ההנפקה השתנו כמפורט להלן:

- (א) התמורה החודשית של ספק השירותים הינה סך של 79,200 ₪ בתוספת מע"מ.
- (ב) ספק השירותים זכאי לקבלת מענק משתנה שנתי שלא יעלה על 5 תמורות חודשיות בשנה (להלן בסעיף זה: "**המענק המשתנה**"). אופן קביעת המענק המשתנה מפורט בסעיף 8.2.8.1 לתשקיף. המענק המשתנה לשנת 2021 הינו 2.5 תמורות חודשיות. במסגרת אסיפה כללית שהתכנסה ביום 17 במרס 2022 אישרה את היעד המזכה בחלק מהמענק השנתי, כמפורט בדוח זימון אסיפה מיום 16 במרס 2022 (030601-01-2022), הנכלל על דרך ההפניה.
- (ג) במידה וישולם לספק השירותים מענק מבוסס יעדים על בסיס נתונים שהתבררו כמוטעים והוצגו מחדש בדוחות הכספיים של החברה בתוך פרק זמן של 3 שנים מתשלום המענק הרלוונטי, יחזיר ספק השירותים לחברה את סך המענק מבוסס היעדים שקיבל כחלק מתנאי הכהונה והעסקה או את ההפרש בין המענק לו ששולם לו לבין המענק לו היה זכאי בפועל לאחר הצגת הנתונים מחדש בדוחות הכספיים, וזאת תוך עד 6 חודשים מיום הגילוי.
- (ד) ספק השירותים נכלל במסגרת פוליסת ביטוח לדירקטורים ונושאי משרה שתתקשר החברה מעת לעת, לרבות פוליסת ביטוח מסוג Run-Off, ככל שיהיה צורך והכל בהתאם למדיניות התגמול של החברה.
- (ה) ספק השירותים זכאי לקבלת כתבי פטור ושיפוי בנוסח כפי שיהיה מקובל בחברה מעת לעת.
- (ו) ספק השירותים זכאי להחזר/תשלום הוצאות סבירות שיוציא בפועל במסגרת תפקידו בהתאם למדיניות החברה כפי שתקבע מעת לעת (לרבות הוצאות בחו"ל והוצאות עסקיות אחרות, כמקובל בחברה). לא קיימת תקרה להחזר הוצאות.
- (ז) ספק השירותים זכאי לקבלת גמול הוני, כמפורט בסעיף 8.2.8.2 לתשקיף. בימים 25 בינואר 2022 ו- 28 במרס 2022 אישרו ועדת הביקורת ודירקטוריון החברה, בהתאמה, הקצאה של 120,978 אופציות לא רשומות בהתאם לתוכנית האופציות של החברה.

(4) עיקרי תנאי העסקתו של ד"ר אברהם ידגר, מנהל טכנולוגיות ראשי

ד"ר אברהם ידגר (להלן בסעיף זה: "ד"ר ידגר") מועסק על ידי אוקסאנרג' בע"מ מיום 1 ביוני 2010. בהתאם להסכם בין הצדדים, כל צד זכאי להביא הסכם זה לסיומו על ידי מתן הודעה מוקדמת בכתב לצד השני בהתאם לקבוע בחוק הודעה מוקדמת לפיטורים ולהתפטרות, תשס"א-2001, למעט במקרים חריגים כמפורט בהסכם ההעסקה. החל מיום 1 במרץ 2020 מכהן ד"ר ידגר כמנהל טכנולוגיות ראשי (CTO).

עד להנפקה, בתמורה להעמדת שירותיו, היה זכאי ד"ר ידגר לתגמולים המפורטים להלן: שכר חודשי ותנאים נלווים – החל מיום 1 במאי 2019 ועד למועד ההנפקה התמורה החודשית של ד"ר ידגר הייתה בסך 41,910 ₪.

זכויות סוציאליות ותנאים נלווים לרבות ביטוח מנהלים, קרן פנסיה, קרן השתלמות, פיצויי פיטורין, חופשות, דמי הבראה, דמי מחלה, מילואים.

רכב ליסינג ומשתתף בתוכנית הליסינג של החברה, בכפוף לתנאי הסכם הרכב כפי שנקבעו. מכשיר טלפון סלולארי וכן השתתפות בהוצאות בגין ארוחות (עד 660 ₪ כאשר ד"ר ידגר נושא בעלויות המס).

לפרטים אודות אופציות שהוקצו לד"ר ידגר מעצם כהונתו כנושא משרה בחברה, ראו סעיף 3.6 לתשקיף.





תנאי התגמול של ד"ר ידגר השתנו לאחר ההנפקה כמפורט להלן:

- (א) לאחר השלמת ההנפקה, בשנת 2021 המשכורת החודשית של ד"ר ידגר עמדה על סך של 57,000 ₪ ברוטו. בימים 25 בינואר 2022 ו- 28 במרס 2022, החליטו ועדת הביקורת ודירקטוריון החברה, בהתאמה, להגדיל את המשכורת החודשית לסך של 60,000 ₪ ברוטו.
- (ב) ד"ר ידגר זכאי להחזר הוצאות רכב בסך של 3,300 ₪ נטו לחודש או הסדר אחר באותו שווי.
- (ג) ההפרשה לקרן ההשתלמות מהווה 7.5% מהמשכורת החודשית.
- (ד) ד"ר ידגר זכאי לקבלת מענק משתנה שנתי עד לתקרה של 5 משכורות חודשיות בהתאם למדיניות התגמול של החברה (להלן בסעיף זה: "**המענק המשתנה**"). אופן קביעת המענק המשתנה מפורט בסעיף 8.2.8.1 לתשקיף. המענק המשתנה לשנת 2021 הינו בגובה של 3 משכורות חודשיות.
- (ה) במידה וישולם לד"ר ידגר מענק מבוסס יעדים על בסיס נתונים שהתבררו כמוטעים והוצגו מחדש בדוחות הכספיים של החברה בתוך פרק זמן של 3 שנים מתשלום המענק הרלוונטי, יחזיר ד"ר ידגר לחברה את סך המענק מבוסס היעדים שקיבל כחלק מתנאי הכהונה והעסקה או את ההפרש בין המענק לו ששולם לו לבין המענק לו היה זכאי בפועל לאחר הצגת הנתונים מחדש בדוחות הכספיים, וזאת תוך עד 6 חודשים מיום הגילוי.
- (ו) ד"ר ידגר ינכלל במסגרת פוליסת ביטוח לדירקטורים ונושאי משרה בה תתקשר החברה מעת לעת, לרבות פוליסת ביטוח מסוג Run-Off, ככל שיהיה צורך והכל בהתאם למדיניות התגמול של החברה.
- (ז) ד"ר ידגר זכאי לקבלת כתבי פטור ושיפוי בנוסח כפי שיהיה מקובל בחברה מעת לעת.
- (ח) ד"ר ידגר זכאי להחזר/תשלום הוצאות סבירות שיוציא בפועל במסגרת תפקידו בהתאם למדיניות החברה כפי שתקבע מעת לעת (לרבות הוצאות בחו"ל והוצאות עסקיות אחרות, כמקובל בחברה). לא קיימת תקרה להחזר הוצאות.
- (ט) ד"ר ידגר זכאי לקבלת גמול הוני, כמפורט בסעיף 8.2.8.2 לתשקיף. בימים 25 בינואר 2022 ו- 28 במרס 2022 אישרו ועדת הביקורת ודירקטוריון החברה, בהתאמה, הקצאה של 92,872 אופציות לא רשומות בהתאם לתוכנית האופציות של החברה. החברה תפרסם דוח מתאר עובדים בקשר עם הקצאה זו.

(5) עיקרי תנאי העסקתו של מר עמנואל לוי, משנה למנכ"ל:

- מר עמנואל לוי (להלן בסעיף זה: "מר לוי") מועסק על ידי אוקסאנרג'י בע"מ מיום 1 באוגוסט 2011. כל צד רשאי לסיים את הסכם ההעסקה לאחר שנתן לצד השני הודעה מוקדמת בכתב בהתאם לקבוע בחוק הודעה מוקדמת לפיטורים ולהתפטרות, תשס"א-2001. למרות האמור לעיל, החברה רשאית להביא הסכם זה לידי סיום ללא מתן הודעה מוקדמת בהינתן מקרים חריגים כמפורט בהסכם. החל מיום 1 בנובמבר 2018 מכהן מר לוי כמשנה למנכ"ל.
- בהתאם להסכם ההעסקה, בתמורה להעמדת שירותיו, היה זכאי מר לוי לתגמולים המפורטים להלן:
- שכר חודשי ותנאים נלווים – החל מיום 1 במאי 2019 ועד למועד ההנפקה היה זכאי מר לוי לתמורה חודשית בסך של 35,090 ₪ ברוטו בהיקף משרה של 100%.
- זכויות סוציאליות ותנאים נלווים לרבות ביטוח מנהלים, קרן פנסיה, קרן השתלמות, פיצויי פיטורין, חופשות, דמי הבראה, דמי מחלה.
- דמי נסיעות חודשיים בסך של 1000 ₪ נטו.
- השתתפות החברה בהוצאות טלפון נייד (250 ₪) והוצאות בגין ארוחות (עד 660 ₪), כאשר מר לוי נושא בעלויות המס).
- לפרטים אודות אופציות שהוקצו מר לוי מעצם כהונתו כנושא משרה בחברה, ראו סעיף 3.6 לתשקיף.





תנאי התגמול של מר לוי השתנו לאחר ההנפקה כמפורט להלן:

(א) לאחר השלמת ההנפקה, בשנת 2021 המשכורת החודשית של מר לוי עמדה על סך של 49,000 ₪ ברוטו. בימים 25 בינואר 2022 ו- 28 במרס 2022, החליטו ועדת הביקורת ודירקטוריון החברה, בהתאמה, להגדיל את המשכורת החודשית לסך של 52,000 ₪ ברוטו.

(ב) מר לוי זכאי להחזר הוצאות רכב בסך של 3,300 ₪ נטו לחודש או הסדר אחר באותו שוו.

(ג) ההפרשה לקרן ההשתלמות מהווה 7.5% מהמשכורת החודשית.

(ד) מר לוי זכאי לקבלת מענק משתנה שנתי עד לתקרה של 5 משכורות חודשיות בהתאם למדיניות התגמול של החברה (להלן בסעיף זה: "**המענק המשתנה**"). אופן קביעת המענק המשתנה מפורט בסעיף 8.2.8.1 לתשקיף. המענק המשתנה לשנת 2021 הינו בגובה של 3 משכורות חודשיות.

(ה) במידה וישולם למר לוי מענק מבוסס יעדים על בסיס נתונים שהתבררו כמוטעים והוצגו מחדש בדוחות הכספיים של החברה בתוך פרק זמן של 3 שנים מתשלום המענק הרלוונטי, יחזיר מר לוי לחברה את סך המענק מבוסס היעדים שקיבל כחלק מתנאי הכהונה והעסקה או את ההפרש בין המענק לו ששולם לו לבין המענק לו היה זכאי בפועל לאחר הצגת הנתונים מחדש בדוחות הכספיים, וזאת תוך עד 6 חודשים מיום הגילוי.

(ו) מר לוי נכלל במסגרת פוליסת ביטוח לדירקטורים ונושאי משרה בה תתקשר החברה מעת לעת, לרבות פוליסת ביטוח מסוג Run-Off, ככל שיהיה צורך והכל בהתאם למדיניות התגמול של החברה.

(ז) מר לוי זכאי לקבלת כתבי פטור ושיפוי בנוסח כפי שיהיה מקובל בחברה מעת לעת.

(ח) מר לוי זכאי להחזר/תשלום הוצאות סבירות שיוציא בפועל במסגרת תפקידו בהתאם למדיניות החברה כפי שתקבע מעת לעת (לרבות הוצאות בחו"ל והוצאות עסקיות אחרות, כמקובל בחברה). לא קיימת תקרה להחזר הוצאות.

(ט) מר לוי זכאי לקבלת גמול הוני, כמפורט בסעיף 8.2.8.2 לתשקיף. בימים 25 בינואר 2022 ו- 28 במרס 2022 אישרו ועדת הביקורת ודירקטוריון החברה, בהתאמה, הקצאה של 79,837 אופציות לא רשומות בהתאם לתוכנית האופציות של החברה. החברה תפרסם דוח מתאר עובדים בקשר עם הקצאה זו.

הגמול לו זכאים חברי הדירקטוריון (למעט יו"ר הדירקטוריון), כפי שיהיו מעת לעת, הוא הגמול השנתי בהתאם לסכום הקבוע בתוספת השניה לתקנות החברות (כללים בדבר גמול והוצאות לדירקטור חיצוני), התש"ס-2000 ("**תקנות הגמול**") וגמול ההשתתפות בהתאם לסכום המקסימלי בתוספת השלישית לתקנות הגמול, כפי שיעודכנו מעת לעת, על-פי דרגת החברה. הגמול לו היו זכאים הדירקטורים כאמור בשנת 2021 עמד על סך של 195 אלפי ₪.

ביום 1 בפברואר 2021 אישרה האסיפה הכללית של בעלי מניות החברה (לאחר קבלת אישור דירקטוריון החברה), מדיניות תגמול כאשר מדיניות התגמול תהיה בתוקף לתקופה של חמש שנים מהמועד בו החלו מניות החברה להסחר בבורסה. לפרטים נוספים ראו נספח א' לפרק 8 לתשקיף.

תקנה 21א: בעל השליטה בחברה

נכון למועד פרסום הדוח לא קיים בעל שליטה בחברה.

תקנה 22: עסקאות עם בעל שליטה

כאמור לעיל, לחברה אין בעל שליטה. לפרטים אודות עסקאות בעלי שליטה שהיו בתוקף לפני ההנפקה של החברה לפי התשקיף, ראו סעיף 8.5 לתשקיף.

תקנה 24: החזקות בעלי עניין בתאריך סמוך ככל שניתן לתאריך הדוח

לפירוט החזקות בעלי עניין בחברה, למיטב ידיעת החברה, סמוך למועד פרסום הדוח, ראו מצבת החזקות בעלי עניין של החברה מיום 6 בינואר 2022 (מס' אסמכתא: 003640-01-2022) אשר האמור בה מובא בדוח זה על דרך ההפניה.





תקנה 24א: הון רשום, הון מונפק וניירות ערך המירים למועד פרסום דוח תקופתי זה הון רשום: 500,000,000 מניות רגילות ללא ערך נקוב.
הון מונפק: 76,474,954 מניות רגילות ללא ערך נקוב.
מניות רדומות: אין.
אופציות לניירות ערך של החברה:

(1) פינרג'י משקיעים: 1,342,603 אופציות לא רשומות. לפרטים אודות אופציות לא רשומות שהוקצו על ידי החברה כתוצאה מהסכמי הלוואה בשלוש השנים האחרונות, לרבות מחירי ותקופות המימוש של האופציות הלא רשומות ראו סעיף 3.3 לתשקיף. לפרטים אודות אופציות לא רשומות שהוקצו על ידי החברה למשקיעים ומלווים שהלוואתם הומרה להון, לרבות מחירי ותקופות המימוש של האופציות הלא רשומות ראו סעיף 3.4 לתשקיף.

(2) פינרג'י 2/21 א: 3,511 אופציות לא רשומות. לפרטים אודות תנאי אופציות אלו רק סעיף 3.4 לתשקיף.

(3) פינרג'י 2/21 ב: 3,062,264 אופציות לא רשומות. לפרטים אודות תכנית האופציות הלא רשומות לעובדים, נושאי משרה בכירה ויועצים בחברה ראו סעיף 3.6 לתשקיף. לפרטים נוספים אודות הקצאת אופציות שביצעה החברה בשנת 2021, ראו דיווחים מיידיים מהימים 8 באפריל 2021 (01-060447) ו- 29 בדצמבר 2021 (01-186582), הנכללים על דרך ההפניה.

(4) פינרג'י חתמים: 384,615 אופציות לא רשומות. לפרטים אודות אופציות לא רשומות שהוקצו על ידי החברה לחתמים המתמחרים, לרבות מחירי ותקופות המימוש של אופציות לא רשומות ראו סעיף 3.5 לתשקיף.

(5) פינרג'י בעלי עניין ואחר: 616,000 אופציות לא רשומות. לפרטים אודות תכנית האופציות הלא רשומות לעובדים, נושאי משרה בכירה ויועצים בחברה ראו סעיף 3.6 לתשקיף.

(6) פינרג'י זכות IO: 3,054,674 זכות לא רשומה. לפרטים אודות זכות לא רשומה אשר הוענקה ל-IO שוודיה במסגרת עסקת השקעה בחברה ראו סעיף 3.7 לתשקיף.

תקנה 24ב: מרשם בעלי המניות של התאגיד למועד הדוח
ראו מצבת הון ומרשם ניירות ערך שפרסמה החברה ביום 3 בינואר 2022 (מס' אסמכתא: 2022-001405) אשר האמור בו מובא בדוח זה על דרך ההפניה.

תקנה 25א: מען רשום
כתובת: דרך הים 2, כפר סבא 4481002
כתובת דואר אלקטרוני: info@phinergy.com
טלפון: 08-9137900
פקסימיליה: 08-9157234





תקנה 26: הדירקטורים של התאגיד

נכון למועד פרסום הדו"ח, לחברה דירקטוריון בן 6 חברים. להלן פרטים אודות חברי הדירקטוריון, לפי מיטב ידיעת החברה:

מספר זיהוי	אביב צידון	אבי טולדנו	יובל גולן	נעמה קיהן	מירב סיגל	סנג'יב גופטא
מספר זיהוי	54502422	69909307	050702091	027341924	028770295	5484749N
תאריך לידה	30/8/1956	23/3/1960	30/6/1951	11/03/74	12/9/1971	15/12/64
מען להמצאת כתבי-יד	זלוזיסטי 12, תל אביב	אלוף דוד 49, רמת-גן	בני משה 10 תל אביב	קלישר 13 תל אביב	העגור 5, צור משה	Tower-1, Mount, 337 Kailash Apartment, East of Kailash, New Delhi 110065
נתינות	ישראלית	ישראלית	ישראלית	ישראלית	ישראלית	הודית
תפקיד בחברה	יו"ר דירקטוריון	דירקטור	דירקטור	דח"צית	דח"צית	דירקטור
חברות בועדות דירקטוריון	לא	כן	לא	כן	כן	לא
בעל מומחיות חשבונאית ופיננסית ו/או כשירות מקצועית	כשירות מקצועית	בעל מומחיות חשבונאית ופיננסית וכשירות מקצועית	בעל מומחיות חשבונאית ופיננסית וכשירות מקצועית	בעל מומחיות חשבונאית ופיננסית וכשירות מקצועית	בעל מומחיות חשבונאית ופיננסית וכשירות מקצועית	כשירות מקצועית
עובד של החברה, חברה בת, חברה קשורה או של בעל עניין – והתפקיד שממלא	מייסד שותף ויו"ר הדירקטוריון	לא	דירקטור ומנהל ביובל גולן הייטק החזקות בע"מ, יובל גולן השקעות בע"מ וגואסאם אס. קום בע"מ	לא	לא	כן. עובד בחברת Indian Oil Corporation.
תאריך תחילת כהונה כדירקטור בחברה	26.11.2009	25.3.2012	25.3.2012	6.5.2021	6.5.2021	3.3.2020
השכלה	רואה חשבון מוסמך בישראל	תואר בוגר בכלכלה ויחסים בינלאומיים באוניברסיטה העברית בירושלים, MBA at the Booth Graduate School of Business, University of Chicago	קורס דירקטורים ונושאי משרה אוניברסיטת רייכמן 2008 – 2007 Executive MBA בהצטיינות יתרה האוניברסיטה העברית ירושלים 2000 – 1996 BA בכלכלה וחשבונאות פיננסית אוניברסיטת בן גוריון שבנגב 2002 רישיון רואת חשבון	מסכת במנהל עסקים, התמחות במימון וחשבונאות, מכללה למנהל, 1999-2001. תואר ראשון בכלכלה, האוניברסיטה העברית 1992-1995.	מסכת במנהל עסקים, התמחות במימון וחשבונאות, מכללה למנהל, 1999-2001. תואר ראשון בכלכלה, האוניברסיטה העברית 1992-1995.	תואר ראשון בהנדסת מכונות מ-Malaviya National Institute of Technology Jaipur. תואר שני במנהל עסקים מ-University of Ljubljana, Slovenia
עיסוק בחמש השנים האחרונות	יוזם שהקים למעלה מ-10 חברות הייטק, שלוש מהן רשומות בנאסד"ק ואחת בבורסה בפרנקפורט. מחזיק ביותר מ-15 פטנטים.	מנכ"ל ובעלים של חברות פרטיות.	דירקטור ומנכ"ל של אי אונליין קפיטל (אי.אס.י), דירקטור ומנכ"ל בחברת איי ברוקר מסחר וצירות בע"מ (חברת בת בבעלות מלאה של אי אונליין). דירקטור ברוטרה בע"מ, גואסאם אס. קום בע"מ, יובל גולן הייטק החזקות בע"מ, יקב הר אודם בע"מ, יקב הר אודם בע"מ	מנכ"לית חברת מונאיר תעופה בע"מ חברת גבע תעופה בע"מ	דח"צית בחברות	Executive Director & Head- of Corporate Strategy at Indian Oil Corporation Limited עבד ב- IOCL בתפקידים שונים.
תאגידים נוספים בהם מכהן כדירקטור	אין	אין	יובל גולן הייטק החזקות בע"מ, יובל גולן השקעות בע"מ, יקב הר אודם בע"מ, יקב תוכנה לענין בע"מ, גרף עסקי תעשיות תוכנה בע"מ	דח"צית ויו"ר וועדת ביקורת ותגמול חב' פריים אנרג'י בע"מ	ספונסר, סטורברי פילדס, בוני התיכון.	אין
בן משפחה של בעל עניין אחר בחברה	כן - דקל צידון	לא	לא	לא	לא	לא
דירקטור שהחברה רואה אותו כבעל מומחיות חשבונאית ופיננסית לצורך עמידה במספר המזערי שקבע הדירקטוריון לפי סעיף 92(א)(12) לחוק החברות	לא	כן	כן	כן	כן	לא





תקנה 26א: נושאי משרה בכירה בחברה

שם נושא המשרה הבכירה	מספר תעודת זהות	תאריך לידה	תאריך תחילת כהונה	התפקיד שממלא בחברה, בחברה בת של החברה, בחברה קשורה או בבעל ענין בחברה	האם בעל ענין או בן משפחה של נושא משרה בכירה אחר או של בעל ענין בחברה	השכלה	ניסיון עסקי בחמש השנים האחרונות
דוד מאיר	017111113	19.3.1976	1.11.2018	מנכ"ל	לא	-	מנכ"ל בפינרג' משנת 2018, כיהן בחברה קודם לכן כמשנה למנכ"ל וקודם לכן כסמנכ"ל פיתוח עסקי. עמד בראש מחלקת אסטרטגיה עסקית של חברת RADA Electronic Industries והוביל את צוותי ההנדסה, שיווק ומכירות של ה-SBU.
עמנואל לוי	332584572	30.4.81	1.11.2018	משנה למנכ"ל	לא	תואר שני במנהל עסקים מ-ESCP Business School (פריז, צרפת) תואר ראשון במשפטים מאוניברסיטת Paris-X	משנה למנכ"ל בפינרג' משנת 2018, לפני זה היה מנהל פיתוח העסקי בחברה
דקל צידון	56184351	18.1.60	1.3.2020	מנהל חדשנות ראשי	אח של אביב צידון	בוגר הנדסת מחשבים מהטכניון.	מייסד שותף ומנהל טכנולוגיות ראשי בפינרג'. מוביל את תחום החדשנות בפינרג' ומפקח על תיק הפטנטים של החברה.
ד"ר אברהם ידגר	032390122	13.8.75	1.3.2020	מנהל טכנולוגיות ראשי	לא	תואר מהנדס חשמל מהטכניון ודוקטורט במדעי המחשב מהטכניון	סמנכ"ל מ"פ בפינרג', הוביל את צוותי המחקר וההנדסה בפינרג'.
יהודית יבניאלי	328681770	13.11.81	1.11.2018	סמנכ"ל פיתוח עסקי	לא	תואר שני במנהל עסקים מ-HEC Paris ותואר שני בדיפלומטיה ובטחון מאוניברסיטת תל-אביב	סמנכ"לית פיתוח עסקי משנת 2018, לפני זה הייתה מנהלת פיתוח העסקי בחברה
עליזה אוחיון	031823446	14.11.74	1.7.2015	סמנכ"לית כספים	לא	תואר ראשון במנהל עסקים וחשבונאות מהמכללה למנהל. רוזת חשבון.	סמנכ"לית כספים בפינרג' וסמנכ"לית כספים באיזיאישן כלי טיס בע"מ
חגי ארבל	5.6.76	18.12.2016	מנהל ייצור	לא	תואר ראשון בהנדסת מכונות ותואר שני במנהל עסקים, שניהם מאוניברסיטת בן גוריון	מנהל הנדסה, תפעול וייצור בחברת DIP-TECH	
שרון דנאי	24528218	3.10.1969	1.6.2011	סמנכ"ל משאבי אנוש	לא	תואר ראשון: סוציולוגיה ואנתרופולוגיה, אוניברסיטת ת"א תואר שני: MSC, התנהגות ארגונית, אוניברסיטת ת"א (הפקולטה למנהל עסקים).	ליווי וייעוץ לחברות בנושאי משאבי אנוש וייעוץ ארגוני.
גיא חזן	039881727	23.2.1983	1.2.2017	חשב	לא	תואר ראשון בכלכלה וחשבונאות מאוניברסיטת בן גוריון. רואה חשבון.	חשב בפינרג' משנת 2017, לפני זה, רואה חשבון ב-EY.
חי חלמיש	023528714	14.1.68	12.9.2018	מנהל סין	לא	תואר ראשון בלימודי מזרח אסיה מהאוניברסיטה העברית	מנהל סין בפינרג' משנת 2018, מנכ"ל משותף בחברת מסחר בסין



**תקנה 26: מורשי החתימה של התאגיד**

נכון למועד הדוח, לחברה אין מורשי חתימה עצמאיים.

תקנה 27: רואה החשבון של התאגיד

רואי החשבון של החברה: קוסט פורר גבאי את קסירר, רואי חשבון

כתובת: דרך מנחם בגין 144' תל אביב.

טלפון: 03-6232525

פקסימליה: 03-5622555

תקנה 28: שינוי בתזכיר או בתקנון ההתאגדות

נכון למועד פרסום הדו"ח, לא בוצעו שינויים בתקנון ההתאגדות של החברה.

תקנה 29: המלצות והחלטות הדירקטורים והחלטות אסיפה כללית מיוחדת

(1) ביום 3 בפברואר 2021, החליט דירקטוריון החברה על השלמת הנפקה ראשונה לציבור של עד 15,385,000 מניות של החברה, על פי התשקיף וכן החליט על שינוי תקנון החברה בהתאם לנוסח שצורף כנספח א' לפרק 4 לתשקיף.

(2) ביום 6 במאי 2021 החליטה האסיפה הכללית על מינוי שתי דירקטוריות חיצוניות בחברה. לפרטים נוספים ראו דיווחים מיידיים מהימים 31 במרס 2021 (2021-01-051912) ו- 6 במאי 2021 (2021-01-079077), הנכללים על דרך ההפניה.

(3) ביום 17 במרס 2022 החליטה האסיפה הכללית לאשר יעד זכאות למענק משתנה למר אביב צידון ולמר דקל צידון בגין שנת 2022. לפרטים נוספים ראו דיווחים מיידיים מהימים 16 במרס 2022 (2022-01-030601) ו- 20 במרס 2022 (2022-01-031654), הנכללים על דרך ההפניה.

תקנה 29א: החלטות החברה

ביום 1 בפברואר 2021, אישרה האסיפה הכללית של בעלי מניות החברה, לאחר קבלת אישור דירקטוריון החברה, הענקת כתב התחייבות לשיפוי, כתב פטור, וביטוח אחריות דירקטורים ונושאי משרה, לכלל נושאי המשרה בחברה, כפי שיהיו מעת לעת, לרבות דירקטורים שהינם בעלי שליטה בחברה ו/או קרוביהם ו/או מי מטעמם ולרבות מנכ"ל החברה:

(א) **כתב שיפוי** – על-פי כתב השיפוי, מתחייבת החברה לשפות את נושא המשרה הבכירה בחברה, מראש או בדיעבד, בשל כל חבות או הוצאה כמפורט בכתב השיפוי, באופן הרחב ביותר האפשרי על-פי הוראות כל דין ותקנון החברה. סכום השיפוי אשר ישולם על-ידי החברה לכל נושאי המשרה במצטבר על פי כל כתבי השיפוי, לא יעלה על הגבוה מבין: (1) 25% מהונה העצמי של החברה על פי הדוחות הכספיים המבוקרים או הסקורים האחרונים של החברה שפורסמו טרם מועד מתן השיפוי בפועל, או (2) 4 מיליון ₪.

סכום השיפוי יתווסף לסכום כל תגמולי הביטוח בגין האירועים הקובעים ו/או הוצאות משפט סבירות, שהחברה תקבל, אם תקבל, במסגרת כל פוליסת ביטוח. לפרטים נוספים ראו נספח ב' לפרק 8 לתשקיף.

(ב) **כתב פטור** – לפי כתב הפטור מתחייבת החברה לפטור מראש את נושא המשרה הבכירה בחברה, באופן הרחב ביותר האפשרי על פי הוראות כל דין החל על החברה, מאחריות כלפיה הנובעת מנזק שגרם או שיגרם לה, במישרין או בעקיפין, עקב הפרת חובת הזהירות של נושא המשרה. כתב הפטור לא יחול ביחס להפרת חובת הזהירות בחלוקה, כהגדרתה בחוק החברות ובכלל זאת, הפרת חובת הזהירות כאמור בהחלטה או בעסקה שלבעל השליטה או לנושא משרה כלשהו בחברה יש בה עניין אישי. לפרטים נוספים ראו נספח ג' לפרק 8 לתשקיף.





(ג) ביטוח דירקטורים ונושאי משרה – החברה אישרה כאמור את התקשרותה בפוליסת ביטוח אחריות דירקטורים ונושאי משרה, בהתאם לגבולות ולקריטריונים שנקבעו במדיניות התגמול. בהשלמת ההנפקה התקשרה החברה בפוליסת ביטוח לדירקטורים ונושאי משרה לתקופה של 12 חודשים שתחל במועד השלמת ההנפקה לפי תשקיף זה ורישום מניות החברה למסחר בבורסה והיא נרכשה על-ידי החברה עבור עצמה ועבור חברות מוחזקות שלה (ביחד: "הקבוצה") בעלות כוללת לחברה בסך של כ-90 אלפי דולר ארה"ב, בגבול אחריות בסך של 10 מיליון דולר ארה"ב, למקרה ולתקופת הביטוח, בתוספת הוצאות משפטיות סבירות מעבר לגבול האחריות של המבטח ובתנאים בהתאם למדיניות התגמול של החברה. ההשתתפות העצמית בגין תביעות שלא בארה"ב הינה על סך של 75 אלפי דולר ארה"ב, ההשתתפות העצמית בגין תביעות בארה"ב הינה על סך של 100 אלפי דולר ארה"ב וההשתתפות העצמית בגין תביעות הקשורות לניירות ערך הינה על סך 150 אלפי דולר ארה"ב. הפוליסה הוארכה עד ליום 30 באפריל 2022.

(ד) ביטוח דירקטורים ונושאי משרה מסוג Run-Off – בהתאם לנסיבות [ולרבות במקרה שבו תמכור החברה את פעילותה (בחלקה או במלואה) ו/או במקרה של מיזוג של החברה, פיצול או התקשרות בעיסקה משמעותית אחרת ו/או במקרה שבו נושא משרה או דירקטור יסיימו את כהונתם בחברה], החברה תתקשר בפוליסת ביטוח אחריות דירקטורים ונושאי משרה מסוג Run-Off לתקופה של 7 שנים, סכום הכיסוי הביטוחי לא יעלה על גבול האחריות של הפוליסה הנוכחית והפרמיה לא תחרוג מהמקובל בשוק הביטוח לפוליסות מסוג והיקף זה נכון למועד עריכת הביטוח.

אביב צידון, יו"ר דירקטוריון

דוד מאייר, מנכ"ל



פרק ה'

הצהרת מנהלים





הצהרת מנהל כללי לפי תקנה 9ב(ד)(1)

הצהרת מנהלים
הצהרת מנהל כללי

אני, דוד מאייר, מצהיר כי:

(1) בחנתי את הדוח התקופתי של פינרג'י בע"מ (להלן: "התאגיד") לשנת 2021 (להלן: "הדוחות").

(2) לפי ידיעתי, הדוחות אינם כוללים מצג לא נכון של עובדה מהותית ולא חסר בהם מצג של עובדה מהותית, הנחוץ כדי שהמצגים שנכללו בהם, לאור הנסיבות בהן נכללו אותם מצגים, לא יהיו מטעים בהתייחס לתקופת הדוחות.

(3) לפי ידיעתי, הדוחות הכספיים ומידע כספי אחר הכלול בדוחות משקפים באופן נאות, מכל הבחינות המהותיות, את המצב הכספי, תוצאות הפעולות ותזרימי המזומנים של התאגיד לתאריכים ולתקופות שאליהם מתייחסים הדוחות.

(4) גיליתי לרואה החשבון המבקר של התאגיד, לדירקטוריון ולוועדות הביקורת והדוחות הכספיים של דירקטוריון התאגיד, כל תרמית, בין מהותית ובין שאינה מהותית, שבה מעורב המנהל הכללי או מי שכפוף לו במישרין או מעורבים עובדים אחרים שיש להם תפקיד משמעותי בדיווח הכספי ובגילוי ובבקרה עליהם.

אין באמור לעיל כדי לגרוע מאחריותי או מאחריות כל אדם אחר, על פי כל דין.

28 במרס, 2022

תאריך

דוד מאייר, מנכ"ל





הצהרת נושא המשרה הבכיר ביותר בתחום הכספים לפי תקנה 9ב(ד)(2):

הצהרת מנהלים

הצהרת נושא המשרה הבכיר ביותר בתחום הכספים

אני, עליזה אוחיון, מצהירה כי:

(1) בחנתי את הדוחות הכספיים ומידע כספי אחר הכלול בדוחות של פינרג'י בע"מ (להלן: "התאגיד") לשנת 2021 (להלן: "הדוחות").

(2) לפי ידיעתי, הדוחות הכספיים והמידע הכספי האחר הכלול בדוחות אינם כוללים מצג לא נכון של עובדה מהותית ולא חסר בהם מצג של עובדה מהותית, הנחוץ כדי שהמצגים שנכללו בהם, לאור הנסיבות בהן נכללו אותם מצגים, לא יהיו מטעים בהתייחס לתקופת הדוחות.

(3) לפי ידיעתי, הדוחות הכספיים ומידע כספי אחר הכלול בדוחות משקפים באופן נאות, מכל הבחינות המהותיות, את המצב הכספי, תוצאות הפעולות ותזרימי המזומנים של התאגיד לתאריכים ולתקופות שאליהם מתייחסים הדוחות.

(4) גיליתי לרואה החשבון המבקר של התאגיד, לדירקטוריון ולוועדות הביקורת והדוחות הכספיים של דירקטוריון התאגיד, כל תרמית, בין מהותית ובין שאינה מהותית, שבה מעורב המנהל הכללי או מי שכפוף לו במישרין או מעורבים עובדים אחרים שיש להם תפקיד משמעותי בדיווח הכספי ובגילוי ובבקרה עליהם

אין באמור לעיל כדי לגרוע מאחריותי או מאחריות כל אדם אחר, על פי כל דין.

28 במרס, 2022

תאריך

עליזה אוחיון, סמנכ"לית כספים

