19 فريق العمل المعني بالإفصاحات المالية المتعلقة بالمناخ (TCFD)

رحلة زين في العمل المناخي

يتناول القسم التالي استجابة شركة زين لتوصيات فريق العمل المعني بالإفصاحات المالية المتعلقة بالمناخ (TCFD)، وذلك بما يتماشى مع الإرشادات الخاصة بهذا الإطار.

2012

التقرير الأول للاستدامة

2016

اكتملت الدورة المستهدفة الأولى التي استمرت خمس سنوات

2017

تمت مواءمة عوامل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون مع معايير وكالة الطاقة الدولية.

تحديد أهداف جديدة لخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون لمدة خمس سنوات

2018

تم تحديث خطة زين للإدارة البيئية والاجتماعية لتشمل توصيات مؤسسة التمويل الدولية.

2019

انضمت إلى فريق عمل العمل المناخي التابع لـ GSMA

تم الإفصاح عنه لـ CDP - خاص

2020

الإفصاح ضمن مبادرة الإفصاح الكربوني CDP بشكل علني

إنشاء لجنة العمل المناخي

2021

حققت الشركة تصنيفًا ممتازًا (الريادة) من خلال برنامج CDP

تخطط الشركة لتطبيق تسعير الكربون الداخلي

تخطط الشركة للالتزام بمبادرة الأهداف القائمة على العلم SBTi

نشرت الشركة سياسة زين بشأن تغير المناخ

2022

وضع إطار عمل الامتثال لتغير المناخ (وافق عليه مجلس الإدارة)

خطاب التزام رسمي معتمد من مبادرة الأهداف القائمة على العلم، وتم استلام

خطاب قبول في 6 يناير 2023 تحديد أهداف جديدة

لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون لمدة خمس سنوات

2023

وافق مجلس الإدارة على سياسة إدارة النفايات.

تقديم أهداف قائمة على أسس علمية إلى مجلس الإدارة للموافقة عليها.

إنشاء مركز ابتكار الاستدامة بشكل مشترك في إطار تحالف شركات الاتصالات بدول مجلس التعاون الخليجي.

2024

وافق مجلس الإدارة على إطار عمل الامتثال لإدارة النفايات

وقد حظيت أهداف زين القائمة على أسس علمية بموافقة مبادرة الأهداف القائمة على العلم SBTi

2025

تم إطلاق خطة التحول المناخي

واستمر العمل بالنطاقين 1 و2 من الضمان المعقول، وأضيف النطاق 3 هذا العام

الحوكمة

أ. وصف الإشراف الذي يمارسه مجلس الإدارة على المخاطر والفرص المرتبطة بتغير المناخ

يقوم نائب رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي لمجموعة زين مسؤولية بوضع التوجه الاستراتيجي للشركة، كما يقود تنفيذ هذه الاستراتيجية التي تشمل خطط التكيّف مع تغيّر المناخ وخطط التخفيف من آثاره.

تُجري زين مراجعة سنوية لخطة أعمالها الممتدة لخمسة أعوام بهدف مواءمة الاستثمارات المستقبلية مع التوجه الاستراتيجي الذي يضعه مجلس الإدارة، يتم دمج خطط الأعمال الخمسية المُحدّثة والميزانيات السنوية وتقديمها إلى مجلس الإدارة لاعتمادها في نهاية كل عام. وتشمل هذه الخطط والميزانيات المتطلبات الرأسمالية اللازمة لتنفيذ المبادرات الموفرة للطاقة، التي تسهم في تحقيق أهداف الشركة المتعلقة بخفض الانبعاثات، وخلال هذه العملية يشرف نائب رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي للمجموعة ويوجه تطوير خطة الانتقال المناخي لشركة زين.

وفي إطار منظومة الحوكمة، يقوم مجلس الإدارة بمراجعة واعتماد خطط الأعمال والميزانيات التي يقدمها الرئيس التنفيذي للمجموعة سنويا، التي تشكّل المرجعية لتنفيذ استراتيجية الشركة، ومن خلال الرئيس التنفيذي، يتابع المجلس عملية تنفيذ جميع المبادرات، بما في ذلك تلك المتصلة بالتخفيف من تغيّر المناخ والتكيّف معه.

وقد فوض الرئيس التنفيذي مسؤولية إدارة المسائل اليومية المتعلقة بالمناخ إلى كل من الرئيس التنفيذي للاستدام، والرئيس التنفيذي للتكنولوجيا، اللذين يترأسان بشكل مشترك لجنة العمل المناخي، ويتولّيان ضمان التنفيذ السليم للمبادرات المعتمدة الخاصة بالتخفيف من آثار التغير المناخي والتكيّف معه، ويرفع كل من الـ CSO والـ CTO تقاريرهما مباشرة إلى نائب رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي للمجموعة، الذي يقوم بدوره بمراجعة أداء زين في مجال المناخ وتوجيه اللجنة لاتخاذ الإجراءات الوقائية أو التصحيحية عند الحاجة لضمان تحقيق الشركة لأهدافها.

وتُعد لجنة العمل المناخي لجنة مشتركة متعددة الوظائف، جرى تشكيلها بعد عملية تشاور داخلية، بهدف توفير إشراف لمجلس الإدارة على القضايا المتعلقة بالمناخ، ومن خلال هذه الأدوار، تقدم اللجنة توصيات إلى مجلس الإدارة بشأن كيفية إدارة مخاطر وفرص المناخ، ويقوم المجلس بمراجعة واعتماد توصيات اللجنة، ويتم عكس هذه الموافقات في استراتيجية الشركة الخاصة بتحديد وتقييم وإدارة المخاطر والفرص المناخية.

تجتمع اللجنة بشكل ربع سنوي لمناقشة المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ، التي يجري رفعها مباشرة إلى مجلس الإدارة عبر الرئيس التنفيذي للمجموعة، الذي يقدم بدوره التوصيات والتوجيهات اللازمة، ويجري عرض تقارير اللجنة على مجلس الإدارة خلال الاجتماعات الدورية ربع السنوية، حيث تتم مناقشة جميع القضايا الإدارية، ويتم اتخاذ القرارات الخاصة بقضايا المناخ كلما دعت الحاجة، مع التركيز خلال المراجعات الربع سنوية على ضمان تحقيق الشركة لمؤشرات الأداء الرئيسية الخاصة بالمناخ، بما في ذلك مستويات انبعاثات غازات الدفيئة، واستهلاك الوقود والكهرباء، وإدارة النفايات، وتعزيز الوعي العام بشأن تغير المناخ، ومن خلال المتابعة الربع سنوية لتلك المؤشرات، يصبح لدى المجلس القدرة على تقييم ودعم أداء الشركة فيما يتعلق بقضايا المناخ، فضلًا عن تعزيز رؤيته حول التقدم المُحرز.

وتقدّم زين حوافز لفريقها الإداري مساهمةً في تحقيق التزاماتها البيئية وأهدافها الانتقالية، وذلك استنادا إلى إطار الامتثال المتعلق بتغير المناخ والمعتمد من مجلس الإدارة، الذي يُحدد المسار الاستراتيجي لتحقيق صافي الانبعاثات الصفري بحلول العام 2050. وتُعمّم الأهداف ومؤشرات الأداء الرئيسية الواردة في هذا الإطار على فرق العمل سواء على مستوى المجموعة أو العمليات/الشركات التابعة، ويتم تحديد أهداف واضحة مرتبطة بالعمل المناخي لجميع أصحاب المصلحة، بما في ذلك الرؤساء التنفيذيون للشركات التابعة وأعضاء لجنة العمل المناخي والموظفون المسؤولون عن دعم الأهداف المناخية، كما تُجري الشركة تقييما سنويّ لأداء فريق الإدارة، بما في ذلك جهود التخفيف من تغير المناخ والتكيّف معه، ويُبنى على هذا التقييم تحديد المكافآت المالية وفق مستوى التقدم المحقق نحو الأهداف المحددة مسبقًا.

ب. وصف دور الإدارة في تقييم وإدارة المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ

يقوم مجلس الإدارة، من خلال الرئيس التنفيذي للمجموعة، بتحديد الاتجاه العام الذي يُشكّل استراتيجية الشركة في التعامل مع تغيّر المناخ، وتشمل جميع مسائل الإدارة، بما في ذلك تلك المتعلقة بالمناخ مثل حالة تحقيق أهداف خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، والمخاطر المرتبطة بارتفاع درجات الحرارة، والتغيرات المحتملة، وكذلك التحول نحو التقنيات الجديدة نتيجةً لتغير المناخ، وتأتي هذه المسؤوليات تحت نطاق الرئيس التنفيذي للمجموعة، الذي يفوّض العمليات اليومية والتحكم في المسائل المتعلقة بالمناخ إلى لجنة العمل المناخي.

فيما يلي ملخص للأدوار والمسؤوليات لكل وظيفة إدارية رئيسية ضمن لجنة العمل المناخي:

1. الرئيس التنفيذي لقطاع الشؤون المالية
   - إدارة الميزانيات السنوية المتعلقة بالقضايا البيئية.
   - مراجعة دراسات الجدوى للمبادرات المناخية واعتماد ميزانيات المشاريع ذات الصلة.
   - إدارة المتطلبات الرأسمالية ومراجعة قرارات الاستثمار في التقنيات الجديدة مثل الطاقة المتجددة والحلول الموفرة للطاقة.
2. الرئيس التنفيذي للتكنولوجيا
   - الإشراف على اختيار واختبار وتنفيذ التقنيات الجديدة في الشركة.
   - إدارة مخاطر وفرص الانتقال مثل نشر الحلول الموفرة للطاقة.
   - مسؤولية تحسين كفاءة الطاقة وقياس استخدامها والإبلاغ عنها مقابل الأهداف المحددة.
   - تحديد مؤشرات الأداء الرئيسية المتعلقة بالانبعاثات ومتابعة تنفيذ الحلول منخفضة الانبعاثات.
   - رئاسة مشتركة للجنة العمل المناخي، وتقديم الإشراف اللازم لمجلس الإدارة بشأن قضايا المناخ.
3. الرئيس التنفيذي للاستدامة
   - قيادة الطموح الاستراتيجي للشركة نحو تحقيق صافي انبعاثات صفري.
   - ضمان التعامل السليم مع جميع انبعاثات سلسلة القيمة من خلال إطار يشمل حدود الانبعاثات، النطاقات، الجداول الزمنية، والتعاون مع المورّدين والجهات المحلية.
   - الإشراف على التنفيذ والتقارير اليومية المتعلقة بجميع مسائل المناخ داخل الشركة.
   - تقديم التوجيهات الخاصة باستراتيجية المناخ والاستدامة، ومتابعة مؤشرات الأداء الرئيسية المتعلقة بالمناخ (الانبعاثات، الطاقة المتجددة، الوعي المناخي، المشاركة).
   - رئاسة مشتركة للجنة العمل المناخي، وتقديم الإشراف اللازم لمجلس الإدارة.
4. الرئيس التنفيذي للمخاطر
   - دمج المخاطر والفرص المناخية ضمن آلية تحديد وإدارة المخاطر والفرص على مستوى المجموعة.
   - تحديد وتقييم مخاطر وفرص تغير المناخ وإجراء تحليل السيناريوهات.
   - إعداد خطط التخفيف ومراقبة المخاطر وضمان الاستجابة المناسبة عند حدوثها.
   - ترتيب المخاطر سنويًا لتحديد أولويات التخفيف والتكيّف.
   - رفع تقارير ربع سنوية عن حالة المخاطر، بما فيها المتعلقة بالمناخ، إلى لجنة المراجعة والمخاطر.
   - تقوم اللجنة بمراجعة تلك المخاطر وتحديد الأولويات عند الحاجة.
   - تُدرج هذه الأولويات ضمن التوصيات التي يرفعها مجلس الإدارة إلى لجنة العمل المناخي من خلال نائب رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي.

الاستراتيجية

تعكس المعلومات المرفقة أدناه الأرقام والتحليلات للعام 2025.

أ. وصف المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ التي حددتها الشركة على المدى القصير والمتوسط والطويل.

على المدى القصير

من 1 إلى 3 سنوات

تعليق: يتماشى الأفق الزمني قصير المدى مع عملية تخطيط الأعمال في الشركة. تأخذ خطة الأعمال قصيرة الأمد في الاعتبار هذه الفترة للمخاطر التشغيلية الناتجة عن أحداث تغير المناخ التي يجب معالجتها لتعزيز الخدمات للحفاظ على المنافسة في جميع الأسواق. العمر الطبيعي لبعض أصولنا مثل مولدات الديزل المستخدمة في المواقع خارج الشبكة هو حوالي ثلاث سنوات، ولهذا نعتبر ثلاث سنوات فترة معقولة لتقييم تأثير المخاطر المادية على هذه الأصول. من منظور مالي واستراتيجي، يركز أفق زين قصير المدى على تطوير وتحقيق توقعات الإيرادات، وأهداف التكاليف، وأهداف الربحية.

على المدى القصير

من 3 إلى 5 سنوات

تعليق: الأفق الزمني متوسط المدى متوافق مع عملية تخطيط الأعمال متوسطة المدى التي تستخدم فترة أفق خمس سنوات للمخاطر التشغيلية الناتجة عن أحداث تغير المناخ. تتماشى هذه الفترة أيضا مع عمر الأصول الأخرى مثل بطاريات التدوير العميق، التي تستخدم لتقليل المخاطر المرتبطة ببعض المخاطر الفيزيائية والانتقالية. يتم إعداد خطة عمل زين مع مراقبة تقدم تنفيذ خطة السنة السابقة. يتم تحديث خطة العمل بأرقام فعلية للسنة الأولى والتوقعات المعدلة لأربع سنوات، ثم تضاف سنة تزايدية

على المدى الطويل

من 3 إلى 15 سنوات

تعليق: يتم تصميم عملية التخطيط المالي للأعمال طويلة المدى لأكثر من 5 إلى 15 سنة لتتوافق مع أهداف زين في مبادرات تغير المناخ. يتم جمع جزء كبير من أصول الشركة، بما في ذلك أنظمة التبريد، وأنظمة الطاقة المستمرة، وأنظمة الاتصالات المتنقلة، وغيرها من المعدات النشطة في أقسام الإرسال والأقسام الرئيسية، خلال هذه الفترة الزمنية المحددة. يتم تقييم تأثير المخاطر المادية على هذه الأصول وتخفيفه لضمان بقاء الشركة قادرة على المنافسة في أسواق عملياتها. من منظور استراتيجي، تتضمن خطة العمل الأفق طويل المدى وتركز على توقع التدفقات النقدية وإمكانات الإيرادات من المبادرات التي تحددها زين كجزء من استراتيجية الشركة.

المخاطر المحددة كمدخل لخطط الاستراتيجيات ضمن سيناريوهات التخطيط

مخاطر التحول: ارتفاع تعرفة الطاقة

خلال تقييم المخاطر المرتبطة بالمناخ لمراكز البيانات، ومواقع الشبكات الأساسية، والمكاتب، ومرافق المحطات القاعدية، حدّدت زين احتمال حدوث زيادة في النفقات التشغيلية نتيجة لارتفاع تعرفة الوقود وأسعار وحدات الكهرباء من الشبكة في مناطق عملياتها.

تُعد تكاليف الطاقة من أكبر بنود التشغيل، لا سيما تلك المرتبطة بمتطلبات التبريد لأنظمة الاتصالات وتقنية المعلومات، والتي تتطلب درجات حرارة تقارب 23 درجة مئوية لتحقيق الأداء الأمثل، وهي أقل بكثير من درجات الحرارة المحيطة في أسواق زين.

بلغ إجمالي استهلاك الطاقة في عام 2025 نحو 1240.39 جيجاواط ساعة، بالإضافة إلى 128.4 مليون لتر من الديزل عبر شركات زين التشغيلية.

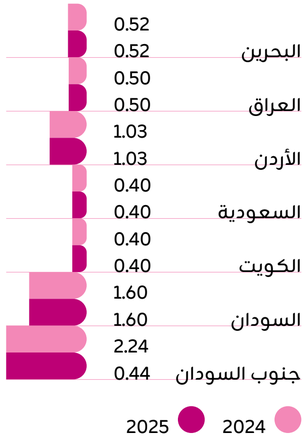
وبالنسبة لسيناريو المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الثاني (SSP2 – 4.5) لعام 2039، يُقدّر أن ترتفع تكاليف تشغيل الطاقة بنسبة تقارب 61% لتصل إلى 314.57 مليون دولار أمريكي. وتعكس هذه التقديرات الزيادات المتوقعة في تكلفة وحدة الكهرباء من الشبكة وسعر وقود الديزل، استنادًا إلى المؤشرات الاقتصادية الكلية، بما في ذلك التضخم والتخفيض التدريجي للدعم.

ويرجع هذا الارتفاع في التكاليف بشكل رئيسي إلى:

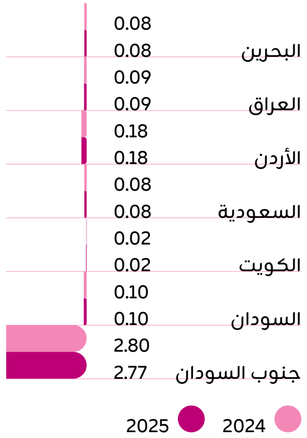
1. ارتفاع تعرفة الطاقة نتيجة التضخم
2. ارتفاع متوسط درجات الحرارة

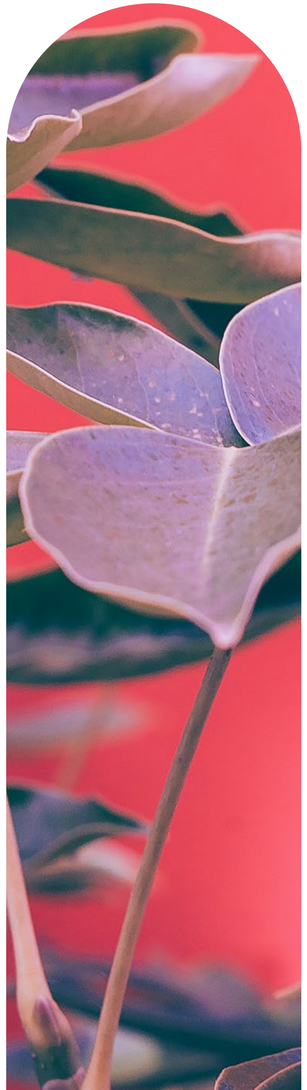
وتُقدّر زين الزيادة في تعرفة كل من لتر الديزل وكل كيلوواط ساعة من الكهرباء وفقًا لمعدلات التضخم في كل سوق من أسواقها التشغيلية، نظرًا لاختلاف الخصائص الاقتصادية الكلية بين هذه الأسواق.

سعر وقود الديزل (بالدولار الأمريكي) للتر الواحد عبر شركات التشغيل



سعر الشبكة (بالدولار الأمريكي) لكل كيلوواط ساعة





المخاطر الفيزيائية: ارتفاع متوسط درجة الحرارة

تشهد منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا درجات حرارة شديدة الارتفاع، مما أدى إلى زيادة استهلاك الطاقة في العام 2025، وفقا لدراسات متعددة، بما في ذلك توقعات مجموعة البنك الدولي (WBG)، ستستمر المنطقة في مواجهة درجات حرارة مرتفعة بشكل متزايد لفترات أطول في ظل السيناريوهات الحالية (SSP2 4.5 - تعني الأعمال كالمعتاد).

الفرص التي تم تحديدها

عوائد الاستثمار في تكنولوجيا الانبعاثات المنخفضة

لاحظت زين أنها يمكن أن تحقق وفورات في استهلاك الطاقة من خلال تقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري، الذي يؤدي إلى انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وتقليل المواد التشغيلية. كان الدافع وراء هذه المبادرة هو مدى التوافر والأسعار غير المنتظمة للديزل في أسواق زين، خاصة في السودان وجنوب السودان.

يعد توفر شبكة شاملة موثوقة أمر أساسي للنمو الاقتصادي والتخفيف من الفقر.

بينما تعد رغبة حكومة جنوب السودان في تحديث وتوسيع التغطية على الشبكة وإدخال قدرة توليد إضافية أمرا جديرا بالثناء، إلا أنه لحين تتحقق بيئة سياسية مستقرة وخالية من النزاعات في البلاد، فإن من المرجح أن تستمر الحالة الصعبة الحالية لإمدادات المرافق الرئيسية في البلاد في المستقبل المنظور.

لمواجهة التحديات المستمرة في مجال الطاقة، نفذت زين مجموعة من حلول الطاقة الخضراء، بما في ذلك أنظمة هجينة بين البطاريات، وتركيبات الطاقة الشمسية، وتحديث المعدات الخارجية، وتوصيلات الشبكة لمواقع المحطات، وترتيبات مشاركة المواقع مع مشغلي شبكات الجوال الآخرين. يركز النهج الاستراتيجي لـ زين على تحويل المخاطر المادية والانتقالية المحددة إلى فرص من خلال تبني حلول تقلل من تكاليف التشغيل مع ضمان عدم تجاوز فترات الاسترداد لست سنوات.

أدى نشر التقنيات الموفرة للطاقة إلى تقليل النفقات التشغيلية بمقدار 5.5 مليون دولار في العام 2025، مع توقع استمرار الفوائد لمدة لا تقل عن خمس سنوات إضافية، بما يتوافق مع العمر التشغيلي للمعدات المثبتة، ساهمت هذه المبادرات أيضا في تقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون CO_2 بمقدار 14,123 طن متري في العام 2025، بينما تمتد الفرصة عبر عمليات زين الأقدم، تمثل العراق والسودان وجنوب السودان المستفيدين الرئيسيين بسبب قيود توفر الشبكة وارتفاع تكلفة الديزل بسبب خفض قيمة العملة المحلية.

أ. وصف تأثير المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ على أعمال الشركة واستراتيجيتها وتخطيطها المالي.

يعتمد نجاح إدارة المخاطر على فعالية إطار الإدارة الذي يوفر الأسس والترتيبات التي سترسخه في جميع أنحاء المنظمة على جميع المستويات. يعمل إطار إدارة المخاطر على مستويات مختلفة وضمن سياقات محددة للشركة. يضمن الإطار الإبلاغ عن المعلومات بشكل كاف واستخدامها كأساس لاتخاذ القرار والمساءلة على جميع المستويات التنظيمية ذات الصلة.

يطور فريق إدارة المخاطر المؤسسية في المجموعة خطة سنوية للمخاطر لتشمل جميع عمليات زين لغرض جدولة التدريب الدوري على تقييم المخاطر. خلال تقييم عملية معينة، تحدد قيادة الأقسام التجارية والشركات، والتقنية، موقفهم من المخاطر، بما في ذلك مخاطر تغير المناخ، التي قد تؤثر على أعمالهم، يتم مراجعة شدة المخاطر لضمان التوافق والقبول.

وفقا لمنهجية إدارة المخاطر، فإن مصفوفة تأثير تقييم المخاطر في زين تحتوي على مقياس من خمس نقاط يعتمد على المؤشرات المالية، وهي الإيرادات، وكثافة المخاطر الرئيسية، وهوامش EBITDA، أعلى درجة للتأثير هو "شديد"، التي تنطبق على حدث عندما يتجاوز تأثيره المالي أعلى الحدود المحددة، ولتحديد التأثير المالي الجوهري، حددت الشركة الحدود التي تحدد ما إذا كان للمخاطر القدرة على التأثير بشكل كبير على الشركة وبالتالي يجب الإبلاغ عنه.

وتحدد سياسة إدارة المخاطر المؤسسية لدى زين المخاطر المقبولة بأنها مستوى التعرض الذي تكون الشركة مستعدة لقبوله طالما يسمح لها بتحقيق القيمة وخلق التوازن الصحيح بين النمو والأداء والمخاطر، ويُؤخذ هذا الحد بعين الاعتبار عند مراجعة الاستراتيجية لضمان أن عملياتنا تتم ضمن مستوى الشهية للمخاطر المعتمد.

فيما يلي الحدود الخاصة للتأثير المالي الكبير أو الجوهري وفقا لمصفوفة المخاطر الخاصة بـ زين:

- في حال وجود مخاطر تؤدي إلى تأثير على إجمالي الإيرادات يتجاوز 4% من الإيرادات السنوية للعملية.
- عندما تتجاوز كثافة النفقات الرأسمالية المخطط لها للسنة المالية نسبة 10% (حيث تُحتسب كثافة النفقات الرأسمالية كنسبة بين النفقات الرأسمالية إلى الإيرادات).
- عندما يتجاوز تأثير حدث المخاطر هوامش الأرباح التشغيلية (EBITDA) للعملية بنسبة تزيد عن 3%.

ب. وصف مدى مرونة استراتيجية الشركة، مع الأخذ في الاعتبار السيناريوهات المختلفة المتعلقة بالمناخ، بما في ذلك سيناريو بدرجة حرارة 2°C أو أقل.

السيناريو المتعلق بالمناخ
سيناريو الانتقال IEA 450

نطاق تحليل السيناريو
على مستوى الشركة

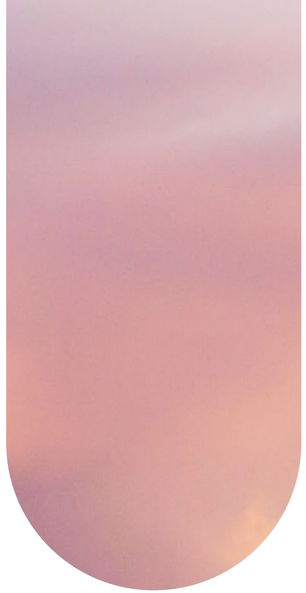
المعلمات والافتراضات والخيارات التحليلية:

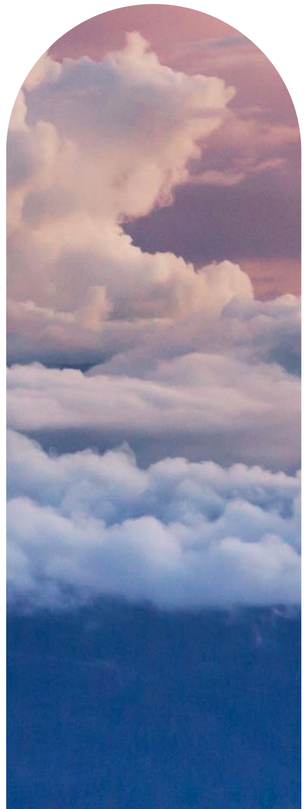
مواءمة درجة الحرارة:
قامت الشركة بدراسة التغيرات في تكاليف الطاقة ضمن أحد سيناريوهات وكالة الطاقة الدولية (IEA)، وهو سيناريو IEA 450، والذي يتماشى مع الحد من ارتفاع درجات الحرارة إلى 2 درجة مئوية أو أقل مقارنة بمستويات ما قبل الثورة الصناعية.

تشير التحليلات إلى أن الزيادات في تعرفة الطاقة ستؤدي إلى ارتفاع تكاليف الطاقة اللازمة لتشغيل مواقع الاتصالات وتقنية المعلومات. وخلال تقييم المخاطر المرتبطة بالمناخ لمواقع مراكز البيانات والمكاتب والمحطات القاعدية، حدّدت زين احتمال حدوث زيادة في النفقات التشغيلية نتيجة ارتفاع تعرفة الوقود وأسعار الكهرباء من الشبكة في مناطق عملياتها.

وتستفيد أسعار الطاقة في الأسواق الغنية بالنفط مثل الكويت والمملكة العربية السعودية ومملكة البحرين من الدعم الحكومي. وتُعد تكاليف الطاقة من أكبر بنود التشغيل، لا سيما المرتبطة بمتطلبات التبريد لأنظمة الاتصالات وتقنية المعلومات، والتي تتطلب درجات حرارة تقارب 22 درجة مئوية لتحقيق الأداء الأمثل، وهي أقل بكثير من متوسط درجات الحرارة المحيطة في هذه الأسواق.

بلغ إجمالي استهلاك الطاقة لدى زين في عام 2025 نحو 1240.39 جيجاواط ساعة و128.4 مليون لتر من الديزل عبر سبع شركات تشغيلية. وبلغ إجمالي تكلفة الطاقة في عام 2025 نحو 195.3 مليون دولار أمريكي، مقارنة بـ 155.26 مليون دولار أمريكي في عام 2024.





وبلغت التكلفة الإجمالية للطاقة، بما في ذلك الديزل، في عام 2025 نحو 195.34 مليون دولار أمريكي. ومع اعتماد زين على خطة طويلة الأجل تمتد لـ 14 عامًا، تشير التقديرات إلى أن تكاليف تشغيل الطاقة قد ترتفع بأكثر من 60% لتصل إلى 314.57 مليون دولار أمريكي بحلول عام 2039.

وتأخذ هذه التقديرات في الاعتبار الزيادات المتوقعة في تكلفة وحدة الكهرباء من الشبكة وسعر وقود الديزل، استنادًا إلى المؤشرات الاقتصادية الكلية، بما في ذلك التضخم والتخفيض التدريجي للدعم.

ويُعزى هذا الارتفاع في التكاليف بشكل رئيسي إلى متغيرين أساسيين:

1. ارتفاع تعرفة الطاقة نتيجة التضخم وتقليص الدعم في بعض الأسواق
2. ارتفاع متوسط درجات الحرارة.

السيناريو المتعلق بالمناخ

سيناريوهات المناخ المادي SSP 5 8.5

نطاق تحليل السيناريو

على مستوى الشركة

المعلمات والافتراضات والخيارات التحليلية:

يفترض سيناريو العمل كالمعتاد (SSP2 – 4.5) ارتفاع درجات الحرارة بمقدار 0.92 درجة مئوية بحلول عام 2039، و1.6 درجة مئوية بحلول عام 2059 مقارنة بمستويات ما قبل الثورة الصناعية.

تعتمد زين على توقعات مجموعة البنك الدولي (WBG)، والتي تستند إلى بيانات نماذج CMIP6 الواردة ضمن تقارير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC – AR5)، كمرجعية للمساعدة في استشراف سيناريوهات تغير المناخ على مستوى الشركة. وقد تم اعتماد أفقين زمنيين للتحليل: 2020–2039 و2040–2059، وهما الأفقان الافتراضيان المقترحان من قبل مجموعة البنك الدولي باستخدام نماذج CMIP6 لتوقعات تغير المناخ.

وفي إطار هذين الأفقين، ومع افتراض مسار تطور خطي، تم اشتقاق تحليل لتغير المناخ يمتد على 15 عامًا (2020–2035) كأفق زمني رئيسي، وذلك لمواءمته مع الإطار الزمني طويل الأجل لإدارة المخاطر المؤسسية لدى زين، وكذلك مع دورة حياة أصولها. وتشمل الدراسة كلاً من المخاطر المادية ومخاطر التحول التي قد تؤثر على محطات الاتصالات، ومراكز البيانات، والمباني المكتبية التابعة للشركة.

ووفقًا لسيناريو SSP8.5 (Ensemble)، من المتوقع أن يبلغ متوسط ارتفاع درجات الحرارة نحو 0.99 درجة مئوية بحلول عام 2039، و2.19 درجة مئوية بحلول عام 2059.

وأظهر تقييم قابلية التأثر لعمليات زين أن بعض أصول الشركة عبر أسواقها التشغيلية السبع ستتطلب استهلاكًا أعلى للطاقة للحفاظ على نفس مستويات درجات الحرارة، نظرًا لوجود علاقة طردية بين درجات الحرارة الخارجية واستهلاك الطاقة.

وللحد من استهلاك الطاقة الناتج عن زيادة متطلبات التبريد، تم تطوير مجموعة من المبادرات ضمن أحد الركائز الاستراتيجية للشركة، وهي "الكفاءة التشغيلية". وقد أسهمت هذه المبادرات في خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بمقدار 806 طن متري خلال عام 2025.

السيناريو المتعلق بالمناخ

سيناريوهات المناخ الفيزيائي SSP 1 2.6

نطاق تحليل السيناريو

على مستوى الشركة

المعلمات والافتراضات والخيارات التحليلية:

مواءمة مع سيناريوهات درجات الحرارة:
تتمثل طموحات الشركة في تحقيق الحياد الصفري بحلول عام 2050. ومن أجل فهم أثر هذا التوجه على الأعمال، سعت زين إلى تحليل التكاليف المرتبطة به. ويستند هذا التحليل إلى مسار SSP1 – 2.6، الذي يهدف إلى الحد من ارتفاع متوسط درجات الحرارة إلى 1.5 درجة مئوية مقارنة بمستويات ما قبل الثورة الصناعية.

المعلمات والافتراضات والمنهجيات التحليلية:
تشمل المعلمات المعتمدة في هذا التحليل عدد المواقع، واستهلاك الطاقة لكل موقع، ونسبة الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة.

ويستند تقدير استهلاك الطاقة المستقبلي إلى عدد المواقع المتوقع بحلول عام 2050، إلى جانب مجموعة من المبادرات التي تشمل نشر أنظمة البطاريات الهجينة، والخزائن الخارجية، وحلول الطاقة الشمسية. وعلى الرغم من أن استهلاك الطاقة مرشح للارتفاع، إلا أن الزيادة المتسارعة في حصة الطاقة المعتمدة على المصادر الشمسية تسهم في تحقيق انخفاضات كبيرة في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

ويُفترض نشر محطات الطاقة الشمسية في عمليات الشركة في كل من البحرين، والسودان، وجنوب السودان، والكويت، والأردن، بما يمكّن الشركة من تحقيق خفض يتراوح بين 80% و 90% في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بحلول عام 2050. أما النسبة المتبقية، والتي تتراوح بين 10% و20% من الانبعاثات، فسيتم تعويضها من خلال الاستثمار في مصارف الكربون وتطبيق حلول احتجاز الكربون.

إدارة المخاطر

أ. وصف عمليات الشركة لتحديد وتقييم المخاطر المرتبطة بالمناخ؟

تدرك الشركة أن تغير المناخ يشكل عدة مخاطر مادية ومتعلقة بتحولات أعمالها.

تتكون عملية تقييم المخاطر من أربع خطوات: تحديد المخاطر، التحليل، التقييم، والعلاج، يشمل نطاق عمليات تقييم المخاطر جميع الأشخاص والعمليات والتقنيات داخل مجموعة زين ودولها التشغيلية.

تحديد المخاطر: يقوم أصحاب المخاطر وفريق إدارة المخاطر بمراجعة المخاطر الخاصة بالقسم وتحديد أي قضايا ناشئة ذات أهمية في بيئة العمليات.

تحليل المخاطر: بالنسبة للمخاطر المحددة، يعتمد تأثير حدث المخاطر على احتمالية حدوثها وشدة تأثير أحداث المخاطر المحددة.

تقييم المخاطر: بالنسبة للمخاطر المحددة، يقوم فريق الإدارة بتعيين أصحاب المخاطر الذين يقومون بتحليل مفصل للأسباب الجذرية لمخاطرهم ويتخذون خطوات قابلة للتنفيذ.

معالجة المخاطر: يتم الاتفاق على خطط التخفيف بين مدير المخاطر وأصحاب المخاطر، يقدم مديرو مخاطر العمليات حالة الخطط الحالية والمقترح للموافقة إلى المدير التنفيذي للعمليات. بمجرد الموافقة على خطط التخفيف من قبل الرؤساء التنفيذيين المعنيين، يشارك مديرو المخاطر سجل المخاطر مع فريق إدارة المخاطر في المجموعة.

تُؤخذ مخاطر تغير المناخ في الاعتبار ضمن نطاق المخاطر لدى شركة زين، على نحو ما هو مُحدد في سياسة إدارة المخاطر الخاصة بها، وتُدرج ضمن تقييم المخاطر الذي تُجريه الشركة، وتُراقب عملية تقييم مخاطر تغير المناخ كلاً من المخاطر المادية ومخاطر التحول.

تحديد وتقييم المخاطر والفرص

تتبع عملية تحديد المخاطر والفرص المناخية نهجا من الأسفل إلى الأعلى من خلال تقديم المشورة للعمليات بناء على تحليل البيانات التاريخية والمتوقعة المتعلقة بالمخاطر والفرص المادية والانتقالية.

تجرى تدريبات تقييم المخاطر سنويا، حيث يحدد فريق إدارة المخاطر الجماعي المخاطر عبر أطر زمنية قصيرة ومتوسطة وطويلة الأمد. المخاطر الناشئة من تأثير تغير المناخ على العمليات، والعوامل الاقتصادية الكلية هي من المخاطر طويلة الأمد في سجل الشركة.

يتم قياس المخاطر بناء على الاحتمالية والتأثير وفقا لمعايير إدارة المخاطر للإيرادات، و الـ EBITDA، ومقاييس أخرى.

ب. وصف عمليات الشركة لإدارة المخاطر المتعلقة بالمناخ.

لإدارة المخاطر المرتبطة بالمناخ، يتم مراقبة مصادر الطاقة عن كثب، يتم تحليل أنماط استهلاك الوقود والكهرباء لتقييم الاختلافات. في حال زاد استهلاك الطاقة بأكثر من 10% ربعيا من ربع إلى ربع، يطلب من العمليات المعنية تقديم تفاصيل وتبريرات لهذه التغييرات.

تم الإشارة إلى نماذج مشروع المقارنة بين النماذج المترابطة، المرحلة السادسة (CMIP6) المدرجة في تقرير التقييم السادس للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (AR6)، سيتم تجاوز الاحتباس الحراري بمقدار 1.5 درجة مئوية مقارنة بالفترة من 1850 إلى 1900 في القرن الحادي والعشرين وفقا لسيناريوهات انبعاثات غازات الدفيئة المتوسطة والعالية والعالية جدا التي تم النظر فيها في هذا التقرير (SSP3-7.0، SSP2-4.5 وSSP5-8.5 على التوالي). للتحليل، اختارت زين السيناريوهات التالية لدعم الوقود الأحفوري: 1.9 – SSP1: طريق الاستدامة، 4.5 – SSP2: منتصف الطريق، 8.5 – SSP5: تطوير الوقود الأحفوري.

تم أخذ التقديرات التالية لكل عملية:

سيناريو 2.6 – SSP1 لعام 2039: الكويت (1.012)، المملكة العربية السعودية (1.000)، البحرين (0.971)، العراق (1.113)، الأردن (1.086)، السودان (0.863)، وجنوب السودان (0.702).

سيناريو 8.5 – SSP5 لعامي 2039 و2059: الكويت (1.222، 2.492)، المملكة العربية السعودية (1.18، 2.453)، البحرين (1.158، 2.244)، العراق (1.302، 2.538)، الأردن (1.258، 2.362)، السودان (0.923، 2.047)، وجنوب السودان (0.688، 1.643).

سيناريو 4.5 – SSP2 لعامي 2039 و2050: الكويت (1.018، 1.813)، المملكة العربية السعودية (1.035، 1.800)، البحرين (0.979، 1.688)، العراق (1.110، 1.854)، الأردن (1.082، 1.731)، السودان (0.858، 1.496)، وجنوب السودان (0.628، 1.268).

تشمل الأطر الزمنية جدول زين الزمني لصافي الصفر، لكن التحليل تجاوز عام 2050 ليقدم فهما لمدى تأثير العمل على المدى الطويل.

وبمعرفة إجمالي متطلبات طاقة التبريد للسنة السابقة، يمكن لـ زين تقدير إجمالي الزيادات في استهلاك الطاقة التي قد تنتج عن تأثير ذلك الخطر الفيزيائي. عند ربطها بمعايير المخاطر الخاصة بزين، تعتبر هذه النسبة معتدلة لأنها تمثل حوالي 1.96% من الـ EBITDA السنوية.

وتظهر المخاطر في جميع الدول السبع المشغلة، حيث أن بيانات استهلاك الطاقة الأساسية هي مجموع العمليات.

للحد من الزيادة في استهلاك الطاقة المرتبطة بارتفاع متطلبات التبريد، قامت زين بتنفيذ مجموعة من المبادرات ضمن ركيزتها الاستراتيجية المتمثلة في الكفاءة التشغيلية. وفي عام 2025، قامت زين بنشر ما مجموعه 140 خزانة خارجية عبر أسواقها التشغيلية، حيث تم تركيبها بالكامل في مملكة البحرين بتكلفة بلغت 1,531,188 دولارًا أمريكيًا.

وعلى الرغم من أن هذه الخزائن الخارجية لا تُلغي الحاجة إلى أنظمة التبريد النشطة، إلا أنها تسهم بشكل كبير في تقليل الاعتماد على الأنظمة كثيفة الاستهلاك للطاقة. وقد أدى نشر هذه الخزائن، التي تتمتع بكفاءة طاقة أعلى بشكل ملحوظ مقارنة بملاجئ الاتصالات التقليدية، إلى تحقيق وفورات تشغيلية (Opex) بلغت 1.21 مليون دولار أمريكي.

وبشكل إجمالي، أسهمت هذه المبادرات في خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بمقدار 806 طن متري، مع توقع استمرار تحقيق تخفيضات إضافية في الانبعاثات لمدة لا تقل عن خمس سنوات، بما يتماشى مع العمر التشغيلي للمعدات المركبة.

ت. وصف كيف يتم دمج عمليات تحديد وتقييم وإدارة المخاطر المتعلقة بالمناخ في إدارة المخاطر الشاملة للشركة.

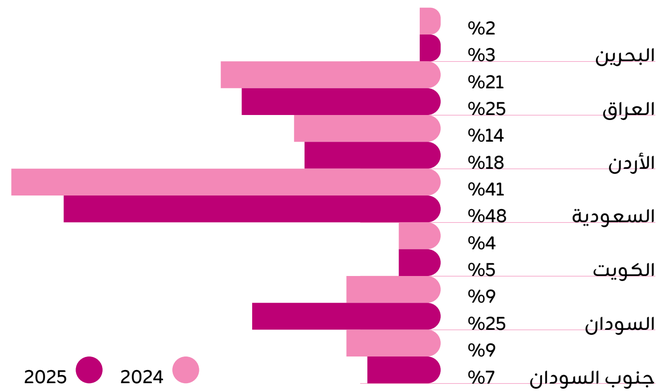
تقدم زين دراسة حالة حول خطر تغير المناخ، وتأثيره، واستراتيجيات التخفيف منه.

الخطر 1: المخاطر الانتقالية: ستؤدي زيادة تعرفة الطاقة إلى زيادة تكاليف الطاقة المطلوبة لتشغيل مواقع الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات في زين.

خلال تقييم المخاطر المتعلقة بالمناخ على الموقع الأساسي لـ زين ومكاتبها ومرافق محطات القاعدة، تم التعرف على احتمال زيادة في العمليات التشغيلية بسبب ارتفاع أسعار الوقود ووحدات الطاقة الشبكية في مناطق عمليات زين.

ترتبط أكبر تكاليف التشغيل بالطاقة المطلوبة لتلبية متطلبات التبريد لأنظمة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في زين التي تتطلب درجات حرارة تقارب 23 درجة مئوية لتحقيق الأداء الأمثل، وهو أقل بكثير من درجات الحرارة المحيطة في أسواق زين، بلغ إجمالي استهلاك الطاقة في عام 2025 نحو 128.4 مليون لتر من الديزل و 1240.39 جيجاواط ساعة من الكهرباء من الشبكة عبر شركات زين التشغيلية.

مساهمة تكلفة الطاقة لكل شركة تشغيل



بالنسبة لسيناريو SSP2 – 4.5 للعام 2039، يُقدَّر أن التكاليف التشغيلية للطاقة قد ترتفع بأكثر من 61% لتصل إلى 314.57 مليون دولار أمريكي. وتأخذ الأرقام التقديرية في الحسبان الارتفاع في سعر وحدة الكهرباء من الشبكة والديزل، وذلك وفقًا للمؤشرات الاقتصادية الكلية الناتجة عن التضخم والانخفاض التدريجي في الدعم.

يعود ارتفاع التكاليف بشكل أساسي إلى:

1. ارتفاع تعريفات الطاقة بسبب التضخم
2. ارتفاع متوسط درجات الحرارة

تقدر زين زيادة الرسوم الجمركية لكل لتر من الديزل ولكل كيلوواط ساعة من طاقة الشبكة حسب معدلات التضخم في كل عمليات من عمليات الشركة بسبب اختلاف الجوانب الاقتصادية الكلية.

التخفيف

تنص إرشادات نشر الشبكة لدى زين على إعطاء الأولوية لمشاركة البنية التحتية السلبية مع المشغلين الآخرين كخيار أول قبل النظر في البدائل الأخرى. ويسهم تقاسم المواقع بشكل عام في خفض استهلاك الطاقة من خلال الاستخدام الأمثل لأنظمة الطاقة.

ويُعد هذا النهج ذا أهمية خاصة في دول مثل السودان وجنوب السودان، حيث تعتمد معظم محطات زين القاعدية على مولدات الديزل نتيجة محدودية استقرار الشبكة الكهربائية. وفي هذه الأسواق، يؤدي خفض استهلاك الوقود إلى تحقيق فائدة مزدوجة تتمثل في تقليل تكاليف الطاقة وخفض الانبعاثات.

واستنادًا إلى التعرفات التاريخية للكهرباء، واتجاهات أسعار الوقود، وتحليل البيانات التشغيلية عبر شركات زين، تشير التقديرات إلى أنه في حال استمرار الأنماط الحالية، قد تتضاعف تكاليف تشغيل المحطات القاعدية بحلول عام 2035. فعلى سبيل المثال، في السودان وجنوب السودان، حيث تعتمد غالبية المواقع على مولدات الديزل، فإن أي زيادة في أسعار الوقود تنعكس مباشرة على ارتفاع تكاليف الطاقة.

وللتخفيف من هذه المخاطر، قامت زين في عام 2025 بنشر 158 حلًا للطاقة الشمسية و651 نظام طاقة هجين قائم على البطاريات. ومن المتوقع أن تسهم هذه الحلول في خفض استهلاك الوقود بنسبة تتراوح بين 40% و80% لحلول الطاقة الشمسية، وبين 25% و45% لأنظمة الطاقة الهجينة، وذلك على مدى خمس سنوات بدءًا من عام 2025.

وللتعامل مع المخاطر المرتبطة بزيادة تكاليف الطاقة، طورت زين مجموعة من المبادرات التي تشمل مشاركة البنية التحتية، ونشر حلول الطاقة الخضراء، واستخدام مولدات ديزل ذات أحجام أصغر وأكثر كفاءة.

المؤشرات والأهداف

تعكس المعلومات الواردة أدناه الأرقام والتحليلات لسنوات 2024 و 2025.

أ. الإفصاح عن المؤشرات المستخدمة من قبل الشركة لتقييم المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ بما يتماشى مع استراتيجيتها وعملية إدارة المخاطر.

تشمل المؤشرات المستخدمة من قبل زين الانبعاثات، واستهلاك الطاقة، وتوظيف رأس المال.

الأداء	المؤشرات	
	2024	2025
الطاقة		
استهلاك وقود الديزل (اللتر)	انخفض استهلاك وقود الديزل بنسبة 11% على أساس سنوي عبر جميع العمليات مقارنة بعام 2023.	إرتفع استهلاك وقود الديزل بنسبة 7.6% على أساس سنوي عبر جميع العمليات مقارنة بعام 2024.
استهلاك الشبكة (KWh)	ارتفع إجمالي استهلاك الكهرباء بنسبة 2% عبر جميع العمليات مقارنة بعام 2023.	ارتفع إجمالي استهلاك الكهرباء بنسبة 4.4% عبر جميع العمليات مقارنة بعام 2024.
متوسط سعر الوقود لكل لتر	البحرين - 0.52 العراق - 0.5 الأردن - 1.19 السعودية - 0.31 الكويت - 0.4 السودان - 1.6 جنوب السودان - 2.24	البحرين - 0.52 العراق - 0.5 الأردن - 1.03 السعودية - 0.31 الكويت - 0.4 السودان - 1.6 جنوب السودان - 2.8
متوسط سعر وحدة الشبكة	البحرين - 0.077 العراق - 0.09 الأردن - 0.18 السعودية - 0.08 الكويت - 0.016 السودان - 0.1 جنوب السودان - 2.77	البحرين - 0.077 العراق - 0.09 الأردن - 0.18 السعودية - 0.08 الكويت - 0.016 السودان - 0.1 جنوب السودان - 0.44
توظيف رأس المال		
الاستثمار في التخفيف من آثار المناخ	نفقات مشاركة المواقع: • 41 موقعًا ضمن ترتيبات مشاركة البنية التحتية نفقات تحسين المواقع: • نشر 140 خزانة خارجية • تركيب أنظمة تبريد معتمدة على العواكس (Inverter-Based) في 81 موقعًا نفقات كفاءة الطاقة: • نشر 10 مولدات ديزل أصغر حجمًا • تنفيذ 158 حلًا للطاقة الشمسية • نشر 651 نظام بطاريات هجينة • ربط 330 موقعًا بشبكة الكهرباء التجارية وقد أسهمت جميع هذه المبادرات في تسجيل إنفاق رأسمالي (Capex) بلغ 9,103,931 دولارًا أمريكيًا.	• مشاركة 41 موقعًا للبنية التحتية بتكلفة 184,900 دولار • تحويل 140 موقعًا إلى مواقع خارجية بتكلفة 1,531,188 دولار • تركيب 81 نظام تبريد يعتمد على تقنية العاكس (Inverter) بتكلفة 115,830 دولار • تركيب مولدات ديزل صغيرة الحجم بتكلفة 61,201 دولار • تركيب 218 حلًا هجينًا لمولدات الديزل (DG) بتكلفة 3,775,000 دولار • تركيب 433 حلًا إضافيًا هجينًا (ديزل-بطارية) بالتعاون مع شركاء الأبراج (TowerCo) • تركيب 10 مولدات صغيرة الحجم بتكلفة 61,201 دولار • تنفيذ 158 حلًا هجينًا للطاقة الشمسية بتكلفة 2,725,000 دولار • ربط 330 موقعًا بالشبكة الكهربائية بتكلفة 710,812 دولار

أ - الإفصاح عن انبعاثات الغازات الدفيئة للنطاق 1 والنطاق 2، وإذا كان مناسبا، النطاق 3، والمخاطر المرتبطة بها

تلخص الجداول التالية انبعاثات الغازات الدفيئة والمخاطر المرتبطة بها من عام 2023 عبر مجموعة زين.

انبعاثات غازات الدفيئة

نطاق الانبعاث	الوحدة	المجموع
انبعاثات النطاق 1	tCO_2e	358,605.16
انبعاثات النطاق 2	tCO_2e	683,974.68
إجمالي الانبعاثات ضمن النطاق 1 و2	tCO_2e	1,042,579,838
إجمالي الانبعاثات ضمن النطاق 3	tCO_2e	480,403.68

مخاطر الانبعاثات

النطاق	المخاطر ذات الصلة	الملخص
انبعاثات النطاق 1	زيادة استهلاك الديزل.	إن التوفر المتقطع للطاقة الكهربائية من الشبكة في بعض العمليات — سواء كان ناتجا عن اضطرابات طبيعية أو أحداث بشرية — قد يستلزم الاعتماد المتزايد على مولدات الديزل كمصدر احتياطي للطاقة. بالإضافة إلى ذلك، من المتوقع أن يؤدي نشر شبكات الجيل الخامس والتوسع المستمر في تغطية الجيل الرابع إلى زيادة متطلبات الطاقة، خصوصًا في المواقع الجديدة، مما قد يسهم بشكل أكبر في زيادة استهلاك الوقود.
انبعاثات النطاق 2	زيادة في استهلاك طاقة الشبكة	من المتوقع أن يؤدي نشر شبكات الجيل الخامس واستمرار توسع تغطية الجيل الرابع إلى زيادة متطلبات الطاقة، خاصة للمواقع الجديدة، مما قد يساهم في زيادة استهلاك الوقود.
إجمالي الانبعاثات ضمن النطاق 3	زيادة في كلٍّ من استهلاك الوقود واستخدام الشبكة غير منخفضة الكربون.	قد تؤدي زيادة استخدام الطاقة القائمة على الوقود الأحفوري أو مصادر الطاقة غير منزوعة الكربون من قبل موردينا وشركائنا في سلسلة القيمة إلى زيادة الانبعاثات في العمليات الداخلية والخارجية.

ب. وصف الأهداف التي تستخدمها الشركة لإدارة المخاطر والفرص والأداء المرتبط بالمناخ مقابل الأهداف.

المبادرات	الهدف	السرد
تعزيز حصة الطاقة المتجددة مصدر الطاقة	زيادة سنوية بنسبة 2.5%.	مزيج مصادر الطاقة الحالي بين الوقود الأحفوري والمصادر المتجددة هو 91.2% و8.8%. نعتزم زيادة هذا المزيج بنسبة 2.5% سنويا لتقليل انبعاثات النطاق 1 و2.
انبعاثات النطاق 2	انخفاض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة 4.2% سنويا.	من المتوقع أن يؤدي انتشار شبكات الجيل الخامس واستمرار توسع تغطية الجيل الرابع إلى زيادة متطلبات الطاقة، خاصة للمواقع الجديدة، مما قد يساهم في زيادة استهلاك الوقود.
تحويل الشبكة الأساسية إلى شبكة افتراضية	75% في النواة.	تحتاج معدات الشبكة الأساسية مثل CS Core و PS Core (للجيلين الثاني والثالث والرابع) و IMS الخاصة بخدمة VoLTE إلى توفر الطاقة على مدار 24/7. إن الانتقال من تصميم الأنظمة التقليدية المبنية على الأجهزة (bare metal) إلى النواة الافتراضية (virtualized core) يحقق فوائد تتمثل في تقليل استهلاك الطاقة بنسبة تقارب 40%، إذ إن الحجم الأصغر للمعدات ينعكس في انخفاض متطلبات التبريد واستهلاك الطاقة.
الرقمنة	2.5% سنويا.	تبلغ نسبة عمليات إعادة شحن الرصيد المدفوع مسبقًا والمدفوعات المدفوعة لاحقًا بين القنوات الإلكترونية والتقليدية حوالي 35:65. ونسعى إلى تعزيز قطاع الخدمات الإلكترونية لما لذلك من أثر إيجابي على خفض تكاليف تشغيل الفروع نتيجةً لتوفير الطاقة اللازمة للإضاءة والتكييف.