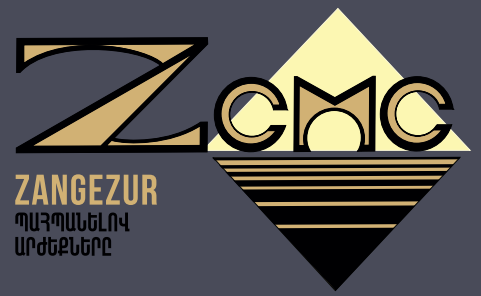


TCFD 2022

ԶԵԿՈՒՅՑԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ԱՄՓՈՓՈՒՄ



ԶԱՆԳԵԶՈՒՐԻ ՊՂՆՁԱՍՈՒԻԲՐԵՆԱՅԻՆ ԿՈՄԲԻՆԱՏ

«Զանգեզուրի պղնձամոլիբդենային կոմբինատ» ՓԲ ընկերության պատվերով «Քրեդել» ՍՊ ընկերության և ԱվանտԳարդե Գրուպի կողմից կազմվել է առաջին TCFD (Կլիմայի հետ կապված ֆինանսական բացահայտումների աշխատանքային խումբ) հաշվետվությունը 2022 հաշվետու տարվա համար՝ խորապես համոզված լինելով, որ ածխածնի արտանետումների կրճատման ուղին ժամանակին անցնելը պարտավորությունն է, այլ ժամանակակից աշխարհում ցանկացած կորպորացիայի մրցունակության ապահովման միակ ճանապարհը: Այդ ճանապարհը սկսվում է Ընկերության՝ Կլիմայի փոփոխություններով պայմանավորված մարտահրավերների խորը գիտակցմամբ: Համաձայն աշխարհում ընդունված Ջերմոցային գազերի արտանետումների վերաբերյալ արձանագրության (GHG Protocol), մեր թիմն անցյալ տարի իրականացրել է ջերմոցային գազերի արտանետումների բազային ցուցանիշների սահմանման ընթացակարգի վերազնահատում և վերակազմավորում: Նշյալ գործընթացն ընդգծում է բնապահպանական պատասխանատվության և մեր ազդեցության վերաբերյալ հաշվետվողականության հստակեցման մեր հանձնառությունը:

Կլիմայի փոփոխությունը հանդիսանում է ժամանակակից հասարակությանը սպառնացող գլոբալ ամենալուրջ վտանգներից մեկը՝ մեր սպառման և արտադրության վարքագծի վրա երկարաժամկետ և լուրջ ազդեցությամբ ու զգալի զեղումներով ամբողջ աշխարհում: Ցածր եկամուտ ունեցող երկրները անհամաչափ կերպով են կրում այդ ծախսերի բեռը, չնայած ածխածնի գլոբալ արտանետումներում իրենց նվազագույն մասնաբաժինն: Կլիմայի փոփոխության դրսևորումները ներառում են ծայրահեղ եղանակային երևույթներ, ինչպիսիք են՝ ուժեղ երաշտ, ինտենսիվ ջերմային ալիքներ, աղետալի ջրհեղեղներ, գոյությունը պահպանելու միջոցների խափանումներ, պարենային անվտանգության սպառնալիքներ և հողային ու ջրային ռեսուրսների անդառնալի կորուստներ:

Կլիմայի փոփոխության հետևանքով հանքարդյունաբերությունը բախվում է **ֆիզիկական մեծ ռիսկերի**: Ծայրահեղ եղանակային պայմանները կարող են վտանգ ներկայացնել պոչամբարների կայունության համար՝ մեծացնելով դրանց փլուզման հավանականությունը: Տատանվող կլիմայական և եղանակային պայմանները լուրջ մարտահրավերներ են ստեղծում ջրամատակարարման համար, որը կենսական նշանակության ռեսուրս է հանդիսանում հանքարդյունաբերության համար և կարևոր նշանակություն ունի տեղական համայնքների բարեկեցության համար: Մինևույն ժամանակ, կլիմայական փոփոխություններին հակազդելու միջազգային և ներպետական նախաձեռնությունները **հնարավորություններ** են ստեղծում հանքարդյունաբերական ոլորտի համար: Արդյունավետ օգտագործման դեպքում հանքարդյունաբերական ընկերությունները կարող են էապես նպաստել երկրի տնտեսական աճին: Ակնկալվում է, որ զարգացումներն այնպիսի տեխնոլոգիաներում, ինչպիսիք են վերականգնվող էներգիան, էլեկտրական փոխադրամիջոցները, էներգիայի պահեստավորումը, մետաղների վերամշակումը և ջրածնային վառելիքի տարրերը, աճ կգրանցեն և կդառնան տնտեսապես ավելի կենսունակ, ինչին նպաստում են ածխածնի արտանետումների կրճատմանն ուղղված նախաձեռնություններն ամբողջ աշխարհում:

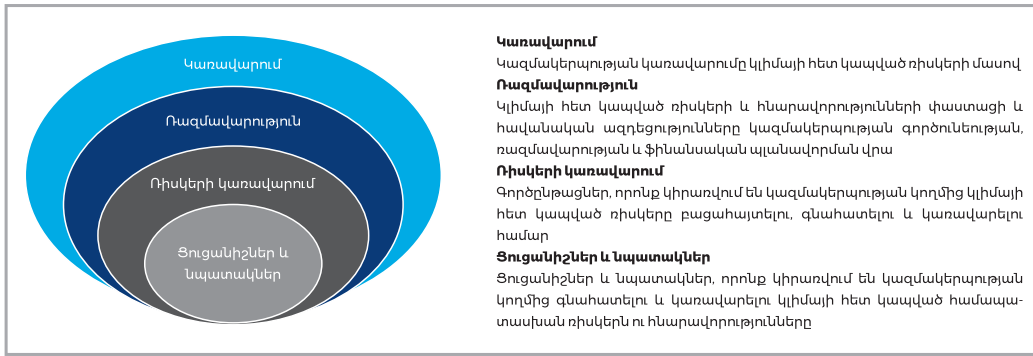
Պղինձն ու մոլիբդենը էական նշանակություն ունեն այս տեխնոլոգիական շարժի համար: Պղինձի պահանջարկն, այդ թվում՝ էլեկտրական փոխադրամիջոցների էլեկտրական հաղորդալարերի համար, կբարձրանա էլեկտրական փոխադրամիջոցների արտադրության աճին զուգահեռ: Պղինձը հիմնարար բաղադրիչ է բոլոր վերականգնվող տեխնոլոգիաներում, ինչը վկայում է դրա օգտագործման ակնկալվող աճի մասին: Միջազգային ֆինանսական Կորպորացիան (ՄՖԿ) նշում է, որ մինչև 2050 թվականը պղինձի արտադրությունը անհրաժեշտ է ավելացնել 230%-ով՝ աճող պահանջարկը բավարարելու համար: Մոլիբդենը, որը կարևորագույն տարր է հանդիսանում հիմնականում պողպատի և քիմիական արտադրություններում, նույնպես անփոխարինելի է «կանաչ» էներգիայի անցումային բոլոր տեխնոլոգիաներում, սակայն կանաչ էներգիայի անցման ազդեցությունը մոլիբդենի պահանջարկի վրա էապես ավելի ցածր կլինի, քան պղինձի պահանջարկի վրա:

Հանքարդյունաբերության առջև ծառացած ռիսկերն ու հնարավորությունները համապարփակ գնահատելու համար, ինչպես գլոբալ, այնպես էլ Հայաստանին հատուկ կլիմայական, քաղաքական և իրավական կարգավորումների համատեքստում, ԶՊՄԿ-ն իրականացրել է մանրամասն գնահատում՝ հետևելով Կլիմայական առնչվող ֆինանսական հաշվետվողականության աշխատանքային խմբի (TCFD) առաջարկություններին:

TCFD

ԿԼԻՄԱՅԻ ՀԵՏ ԿԱՊԱՇ ԳԻՆԱՆՍԱԿԱՆ
ԲԱՅԱՅԱՅՏՈՒՄՆԵՐԻ ԱԾԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԽՈՒՄԲ

TCFD առաջարկությունների հիմնական տարրերը



Այս հետազոտության և վերլուծության հիման վրա մենք բացահայտել ենք մեր բիզնեսի հետ կապված ռիսկերն ու հնարավորությունները՝ ներպետական և միջազգային մակարդակում: Սա կօգնի մեզ իրականացնել ռազմավարական պլանավորում անհետաձգելի խնդիրների արդյունավետ լուծման համար՝ միաժամանակ պատրաստվելով հետագա մարտահրավերներին և հնարավորություններին, կայունության և կլիմայի փոփոխության ոլորտում զարգացումների համատեքստում:



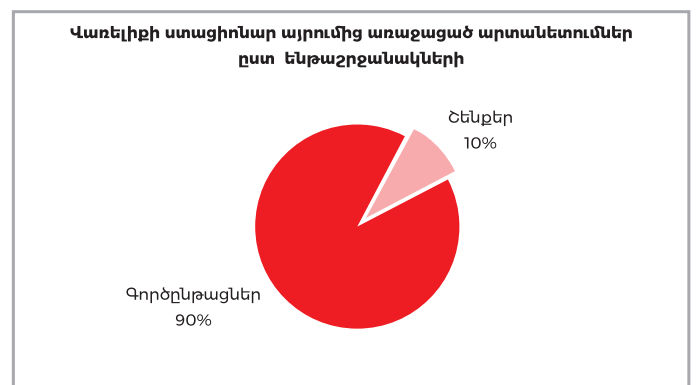
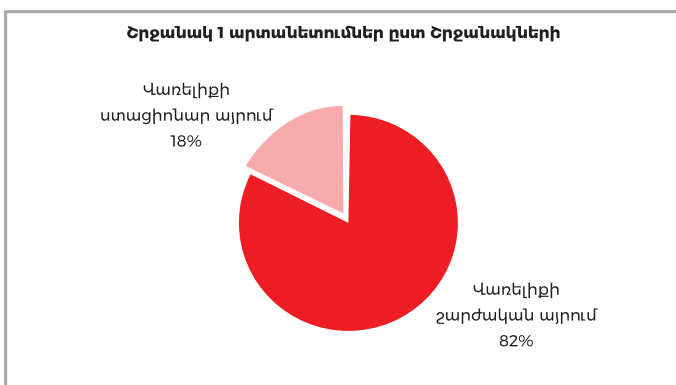
ՋԵՐՄՈՑԱՅԻՆ ԳԱԶԵՐԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ
ԱՐՁԱՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

Մենք սահմանել ենք ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ջերմոցային գազերի արտանետումների բազային ստույգ ցուցանիշներ՝ ջերմոցային գազերի արտանետումների շրջանակը գնահատելու միջոցով և հաշվարկելով ածխածնի հետքը

1-ին, 2-րդ շրջանակում և 3-րդ շրջանակի արտանետումների համապատասխան կատեգորիաներում: Նշված բոլոր քայլերը մանրակրկիտ համապատասխանեցվել են **Ջերմոցային գազերի արձանագրության կորպորատիվ հաշվառման ստանդարտին**՝ ապահովելով ճշգրտությունը և համապատասխանությունը համաշխարհային լավագույն փորձին:

ԶՊՄԿ Շրջանակ 1, 2 և 3 ջերմոցային գազերի արտանետումները 2022 թվականին կազմել են 1,060,412 տ CO₂-համարժեք, որից 72%-ը Շրջանակ 3-ի արտանետումներն են, 21%-ը՝ Շրջանակ 2-ի, իսկ մնացած 7%-ը Շրջանակ 1-ի արտանետումները: Շրջանակ 1 ջերմոցային գազերի արտանետումները կապված էին Էներգիայի աղբյուրների հետ և ներառել են վառելիքի այրման շարժական և ստացիոնար աղբյուրներ: ԶՊՄԿ ավտոպարկի հեղուկ վառելիքի այրումը կազմել է Շրջանակ 1 արտանետումների 82%-ը, ընդ որում դրա ամենամեծ մասնաբաժինը պատկանում է ծանր տեխնիկային:

Շրջանակ 1 ջերմոցային գազերի արտանետումներ

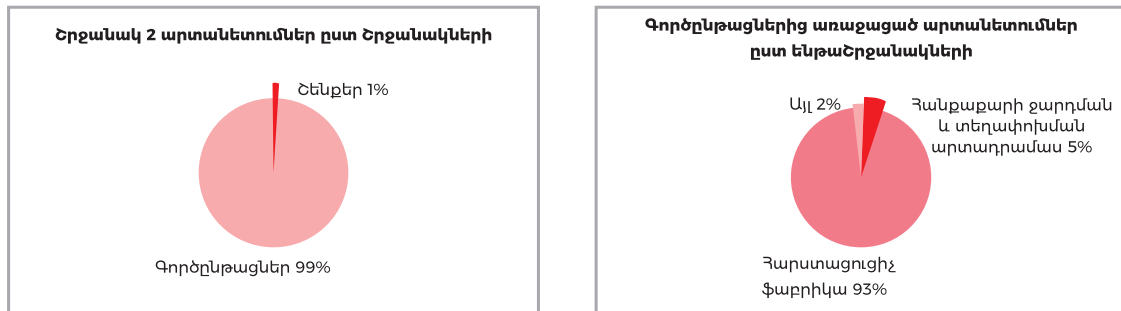


Շրջանակ 2-ի արտանետումները ներառել են ջերմոցային գազերի անուղղակի արտանետումները կապված գնված էլեկտրաէներգիայի հետ: 2022 թվականին այդ արտանետումները կազմել են 219,228 տ CO₂-համարժեք: Հարստացուցիչ ֆաբրիկային բաժին է ընկնում Շրջանակ 2-ի արտանետումների 90%-ը, ընդ որում այստեղ էական են (5%) հանքաքարի ջարդման և տեղափոխման արտադրամասի արտանետումները:

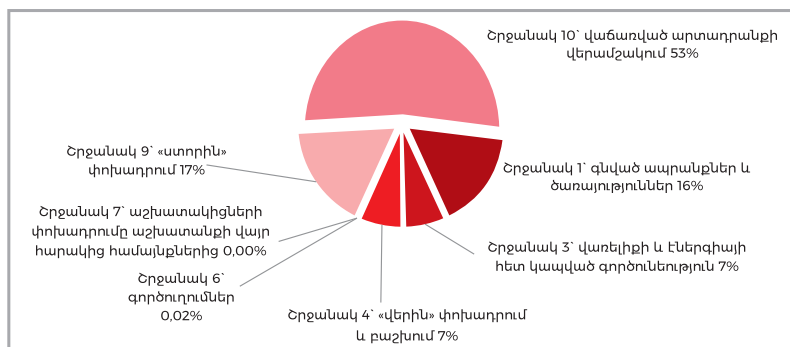
Շրջանակ 3-ի արտանետումները ներառել են ջերմոցային գազերի անուղղակի արտանետումներ կապված ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ արտադրական շղթայի սկզբի (մատակարարներ-ԶՊՄԿ) և վերջի հետ (ԶՊՄԿ-գնորդներ): 2022 թվականին այդ արտանետումները կազմել են 769,558 տ CO₂-համարժեք: Նշված արտանետումների կեսից ավելին (53%) կապված է վաճառված արտադրանքի վերամշակման համար նախատեսված էներգիայի սպառման հետ, որին հաջորդել են վաճառված արտադրանքի փոխադրման

հետ կապված արտանետումները, ինչպես նաև ԶՊՄԿ կողմից գնված և ձեռք բերված ապրանքների ու ծառայությունների արդյունահանման, արտադրության և փոխադրման հետևանքով առաջացած արտանետումները:

Շրջանակ 2 ջերմոցային գազերի արտանետումներ



Շրջանակ 3 ջերմոցային գազերի արտանետումներ



Բացի այդ, մենք ուսումնասիրել ենք նմանօրինակ ոլորտների և ընկերությունների լավագույն փորձը կլիմայի փոփոխությանն առնչվող ռիսկերի և հնարավորությունների կառավարման առումով: Ուսումնասիրվել են նաև կառավարման պրակտիկաներ, որոնք կարևոր են կայունության և կլիմայի հետ կապված ռազմավարությունների արդյունավետ իրականացման համար:

Տեղական համատեքստում մենք մեծ կարևորություն ենք տալիս մեր բիզնեսի համար ածխածնի արտանետումների կրճատման ռազմավարություն մշակելուն: Ներպետական մակարդակում կան տարբեր ռազմավարական և նորմատիվ գործիքակազմեր, որոնք ընդգծում են ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցման անհրաժեշտությունը: Փարիզի համաձայնագրի շրջանակում Հայաստանը պարտավորվել է 40%-ով նվազեցնել ջերմոցային գազերի արտանետումները մինչև 2030 թվականը՝ մոտավորապես 1990 թվականի մակարդակի: 2023 թվականի մայիսին հաստատված **Հանքարդյունաբերության ոլորտի զարգացման ռազմավարությունը** (մինչև 2035 թվականը) սահմանում է օդի աղտոտման ու ջերմոցային գազերի արտանետումների ծավալը նվազեցնելու կարևորությունը՝ «մաքուր» տեխնոլոգիաների կիրառման և թերմալ գազերի մաքրման, ինչպես նաև էներգիայի արդյունավետ օգտագործման միջոցով: Ընկերություններին հստակ կերպով խորհուրդ է տրվում հանքարդյունաբերական գործունեության համար անցնել վերականգնվող էներգիայի աղբյուրների կիրառմանը: **Հանքարդյունաբերության ոլորտի զարգացման ռազմավարությունից բխող գործողությունների պլանը** նկարագրում է նախատեսվող նորմատիվ և ռազմավարական գործողությունները, որոնք անհրաժեշտ են Ռազմավարության իրականացման համար՝ բնապահպանական, սոցիալական և կլիմայի փոփոխություններին առնչվող ազդեցությունների վերաբերյալ հաշվետվողականության, բնապահպանական ազդեցության գնահատման իրականացման, պոչամբարային տնտեսությունների կառավարման և ջրօգտագործման կառավարման ոլորտներում:

ԶՊՄԿ-ն ձգտում է համապատասխանեցնել իր բիզնես ռազմավարությունը ներպետական նորմատիվ պահանջներին և փոքր ածխածնային հետք ունեցող արտադրանքի նկատմամբ հաճախորդների մեծացող պահանջարկը բավարարելուն: Ներկայումս մենք իրականացնում ենք ածխածնի արտանետումների կրճատմանն ուղղված տարբեր գործողությունների իրագործելիության գնահատում և մշակում ենք այդ պրակտիկաները մեր ընկերության գործունեության շրջանակում ինտեգրելու համար ճանապարհային քարտեզ: Այս մոտեցումը ընկերությանը թույլ կտա արդյունավետ կերպով արձագանքել կլիմայի փոփոխության անմիջական մարտահրավերներին և կայունության պահանջներին՝ միաժամանակ օգուտ քաղելով դրանց ընձեռած հնարավորություններից և դրանով իսկ նպաստելով երկարաժամկետ կայունությանն ու հաջողությանը: