Sprawozdanie Zarządu

z działalności:

Miejskiego Przedsiębiorstwa
Energetyki Cieplnej
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
w Olsztynie

za rok obrotowy 2021

Olsztyn, marzec 2022 r.

SPIS TREŚCI

I. INFORMACJE PODSTAWOWE 3

1. FIRMA 3
2. SIEDZIBA 3
3. IDENTYFIKATOR WEDŁUG KLASYFIKACJI GUS 3
4. NUMER IDENTYFIKACJI PODATKOWEJ 3
5. POWSTANIE, FORMA PRAWNA I PODSTAWY PRAWNE DZIAŁANIA 3
6. PRZEDMIOT DZIAŁALNOŚCI 4
7. PODSTAWY PRAWNE DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ ZWIĄZANEJ Z ZAOPATRZENIEM W CIEPŁO 6
8. STRUKTURA ORGANIZACYJNA 7
9. WŁADZE SPÓŁKI 8
10. ZARZĄD SPÓŁKI 9
11. KONTROLE ZEWNĘTRZNE 10
12. INFRASTRUKTURA CIEPŁOWNICZA NA DZIEŃ 31 GRUDNIA 2021 R. 10

II. WYNIKI DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ W ROKU 2021 19

1. PRZYCHODY NETTO ZE SPRZEDAŻY PRODUKTÓW, TOWARÓW I MATERIAŁÓW 19
2. WIELKOŚĆ I STRUKTURA PRZYCHODÓW NETTO ZE SPRZEDAŻY W LATACH 2020 - 2021 19
3. BILANS CIEPLNY W LATACH 2020 – 2021 20
4. RACHUNEK ZYSKÓW I STRAT W UKŁADZIE KALKULACYJNYM 25
5. BILANS SPORZĄDZONY NA DZIEŃ 31 GRUDNIA 2021 R. 27
6. PODSTAWOWE WSKAŹNIKI FINANSOWE 30
7. NAKŁADY INWESTYCYJNE I KOSZTY REMONTÓW 32
8. POLITYKA PERSONALNA 35
9. POZOSTAŁE INFORMACJE 39
10. ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA 45

III. ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI SPÓŁKI 48

1. FINANSOWANIE INWESTYCJI REALIZOWANYCH ZE ŚRODKÓW UNII EUROPEJSKIEJ 48
2. DZIAŁALNOŚĆ NIEKONCESJONOWANA 58
3. DZIAŁANIA MARKETINGOWE I WIZERUNKOWE 59

IV. CZYNNIKI DETERMINUJĄCE KONDYCJĘ FINANSOWĄ SPÓŁKI W PRZYSZŁOŚCI – IDENTYFIKACJA OBSZARÓW RYZYKA FINANSOWEGO I SPOSOBÓW ZARZĄDZANIA 62

V. PODZIAŁ ZYSKU ZA 2021 R. 68

SPIS TABEL 69

SPIS RYSUNKÓW 69

SPIS WYKRESÓW 69

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW 70

I. INFORMACJE PODSTAWOWE

1. Firma

Nazwa Firmy: **Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością**

Spółka może używać skrótu: **MPEC Spółka z o.o. w Olsztynie lub MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie**

2. Siedziba

Siedzibą Spółki jest Olsztyn.

Adres: 10-710 Olsztyn; ul. Słoneczna 46

Telefony: Sekretariat: 89 524-03-04

Centrala: 89 524-05-34

Fax: 89 524-02-10

Adres strony internetowej: www.mpec.olsztyn.pl

Adres poczty elektronicznej: biuro@mpec.olsztyn.pl

3. Identyfikator według klasyfikacji GUS

Numer statystyczny REGON: **510620015**

4. Numer Identyfikacji Podatkowej

Numer identyfikacji podatkowej NIP: **739-02-00-206**

5. Powstanie, forma prawna i podstawy prawne działania

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, z siedzibą w Olsztynie, powstało 1 lipca 1997 roku z przekształcenia przedsiębiorstwa komunalnego pod nazwą: Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej w Olsztynie – w jednoosobową spółkę Gminy Miejskiej Olsztyn, na mocy oświadczenia woli Prezydenta

Miasta Olsztyna złożonego w akcie notarialnym z dnia 30 czerwca 1997 roku (Repertorium A Nr 1914/1997).

Postanowieniem z dnia 4 sierpnia 1997 roku Sąd Rejonowy w Olsztynie Wydział V Gospodarczy wpisał Spółkę do rejestru handlowego w Dziale B pod numerem 2257. Spółka została wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego dnia 14 grudnia 2001 roku postanowieniem Sądu Rejonowego w Olsztynie VIII Wydział Gospodarczy pod numerem 0000072800.

Spółka działa na podstawie przepisów ustawy z dnia 15 września 2000 roku Kodeksu Spółek Handlowych (Dz. U. nr 94 poz.1037 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 20 grudnia 1996 r. o gospodarce komunalnej (Dz. U. z 1997 r. nr 9 poz. 43 z późn. zm.) i Aktu Założycielskiego oraz innych właściwych przepisów, zwłaszcza wynikających z ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku - Prawo Energetyczne (Dz.U. z 2021 r. poz. 716, z późn. zm.).

6. Przedmiot działalności

Zgodnie z § 9 Aktu Założycielskiego Spółki przedmiotem jej działalności jest:

- Wytwarzanie i zaopatrywanie w parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych,
- Wytwarzanie, przesyłanie i handel energią elektryczną,
- Pobór, uzdatnianie i dostarczanie wody,
- Naprawa i konserwacja metalowych wyrobów gotowych, maszyn, urządzeń elektrycznych i pozostałego sprzętu transportowego,
- Instalowanie maszyn przemysłowych, sprzętu i wyposażenia,
- Wykonywanie wykopów i wierceń geologiczno-inżynierskich,
- Demontaż wyrobów zużytych,
- Przetwarzanie i unieszkodliwianie odpadów,
- Zbieranie, obróbka i usuwanie odpadów innych niż niebezpieczne,
- Wykonywanie instalacji elektrycznych,
- Wykonywanie instalacji wodno-kanalizacyjnych, cieplnych, gazowych i klimatyzacyjnych,
- Wykonywanie pozostałych instalacji budowlanych,

- Pozostałe specjalistyczne roboty budowlane, gdzie indziej niesklasyfikowane,
- Roboty związane z budową rurociągów przesyłowych i sieci rozdzielczych,
- Roboty związane z budową linii telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych,
- Roboty związane z budową pozostałych obiektów inżynierii lądowej i wodnej, gdzie indziej niesklasyfikowane,
- Działalność agentów specjalizujących się w sprzedaży pozostałych określonych towarów,
- Sprzedaż hurtowa niewyspecjalizowana,
- Sprzedaż hurtowa paliw i produktów pochodnych,
- Pozostała sprzedaż detaliczna prowadzona poza siecią sklepową, straganami i targowiskami,
- Transport drogowy towarów,
- Wynajem i dzierżawa samochodów osobowych i furgonetek,
- Wynajem i dzierżawa pozostałych pojazdów samochodowych z wyłączeniem motocykli,
- Wynajem i dzierżawa maszyn i urządzeń budowlanych,
- Uprawa roślin włóknistych, drzew oleistych oraz uprawa zbóż, roślin strączkowych i roślin oleistych na nasiona, z wyłączeniem ryżu,
- Pozostałe uprawy rolne inne niż wieloletnie,
- Działalność usługowa wspomagająca produkcję roślinną oraz działalność usługowa następująca po zbiorach,
- Gospodarka leśna i pozostała działalność leśna, z wyłączeniem pozyskiwania produktów leśnych,
- Stosunki międzyludzkie (public relations) i komunikacja,
- Pozostałe doradztwo w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej i zarządzania,
- Działalność w zakresie architektury,
- Działalność w zakresie inżynierii i związane z nią doradztwo techniczne,
- Pozostałe badania i analizy techniczne,
- Badania naukowe i prace rozwojowe w dziedzinie pozostałych nauk przyrodniczych i technicznych,

- Pozostała działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, gdzie indziej nie skalsyfikowana,
- Pozostała działalność usługowa w zakresie technologii informatycznych i komputerowych,
- Pozostała działalność związana z udostępnieniem pracowników,
- Działalność usługowa związana z administracyjną obsługą biura.

7. Podstawy prawne działalności gospodarczej związanej z zaopatrzeniem w ciepło

MPEC prowadzi działalność gospodarczą związaną z zaopatrzeniem odbiorców w ciepło **na podstawie udzielonych koncesji w zakresie:**

- **wytwarzania ciepła**
  Nr WCC/2847/156/W/OGD/2018/RSt z dnia 11 czerwca 2018 r.
- **przesyłania i dystrybucji ciepła**
  Nr PCC/1252/156/W/OGD/2018/RSt z dnia 11 czerwca 2018 r.
- **obrotu ciepłem**
  Nr OCC/375/156/W/OGD/2018/RSt z dnia 11 czerwca 2018 r.
- **wytwarzania energii elektrycznej**
  Nr WEE/1813/156/W/OGD/2011/MB z dnia 13 maja 2011r.

W roku obrotowym 2021 w okresie od 1 stycznia do 13 sierpnia Spółka MPEC w rozliczeniach z odbiorcami w obrocie ciepłem stosowała ceny i stawki opłat na podstawie XIX Taryfy dla ciepła zatwierdzonej decyzją Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki z dnia 2 grudnia 2020 r. nr OGD.4210.14.2020.156.XIX.AC. Natomiast w okresie od 14 sierpnia do 17 grudnia 2021 roku Spółka stosowała ceny i stawki na podstawie zmiany XIX Taryfy dla ciepła, która została zatwierdzona decyzją Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki z dnia 30 lipca 2021 r., nr OGD.4210.29.2021.156.XIX.AC. Z kolei decyzją z dnia 3 grudnia 2021 roku nr OGD.4210.43.2021.156.XIX.KFr została zatwierdzona kolejna zmiana XIX Taryfy dla ciepła, a stawki z niej wynikające zostały wprowadzone do stosowania od 18 grudnia 2021 r.

8. Struktura organizacyjna

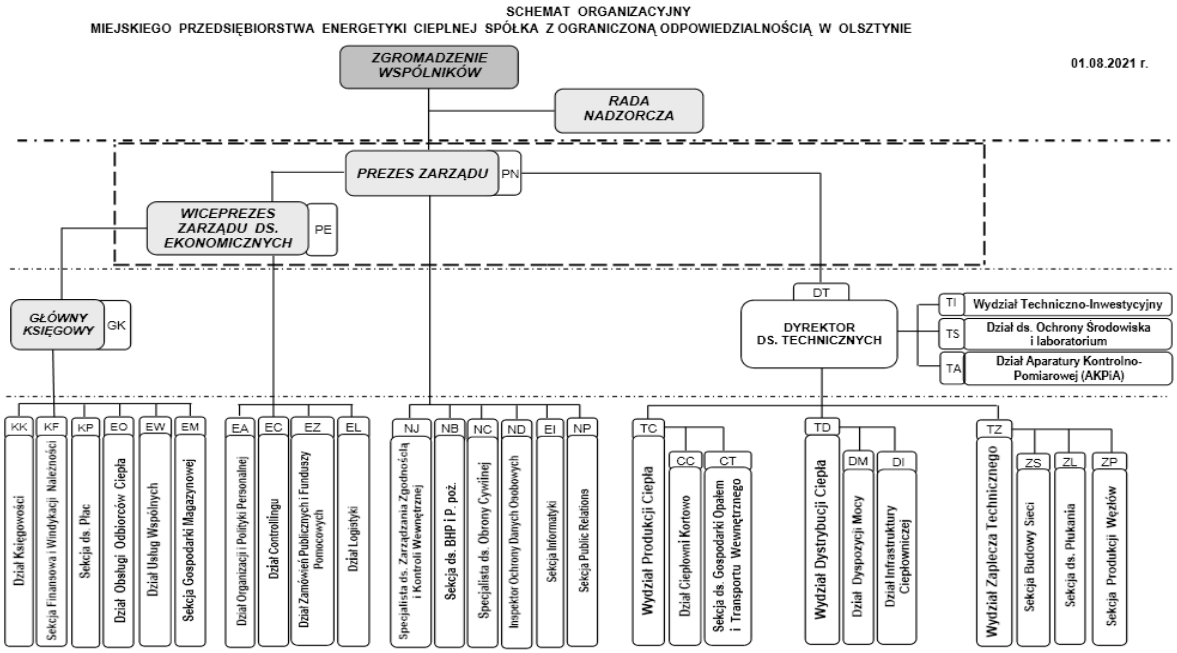
W poprzednich latach przeprowadzone zostały zmiany organizacyjne w MPEC, które wpłynęły na poprawę jakości i wzrost wydajności pracy oraz optymalizację zatrudnienia. W związku z tym w roku 2021 nie było potrzeby wprowadzania istotnych zmian organizacyjnych.

Z dniem 1 maja 2021 r. utworzono Dział Logistyki (EL) celem realizacji zadań związanych z dostawą frakcji palnej z odpadów komunalnych z RIPOK-ów do Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów, która powstaje w ramach umowy o partnerstwie publiczno-prywatnym przy ul. Bublewicza w Olsztynie. Zatrudnienie pracowników tego działu planowane jest w I połowie 2022 r. w formie naborów wewnętrznych oraz zewnętrznych. Ponadto zmieniono umiejscowienie w strukturze organizacyjnej i rozszerzono zadania Działu Aparatury Kontrolno-Pomiarowej i Automatyki, do którego włączono m.in. zadania z obszaru Specjalisty ds. elektroenergetycznych. Jednocześnie z dotychczasowego Działu Usług Wspólnych i Gospodarki Magazynowej wydzielono odrębną Sekcję ds. Gospodarki Magazynowej, a w miejsce dotychczasowego Działu Budowy Sieci powołano Sekcję Budowy Sieci. Z dniem 1 sierpnia 2021 r. przekształcono również Dział Budowy Węzłów na Sekcję Produkcji Węzłów.

Powyższe zmiany zostały uprzednio skonsultowane z Radą Pracowników.

Poniżej zamieszczono schemat prezentujący strukturę organizacyjną MPEC według stanu na dzień 31.12.2021 r.

Rysunek 1. Schemat organizacyjny Spółki



9. Władze Spółki

1. Zgromadzenie Wspólników

Właścicielem 100% udziałów Spółki jest Gmina Olsztyn, a Prezydent Miasta Olsztyna wykonuje obowiązki Zgromadzenia Wspólników.

2. Rada Nadzorcza

W okresie od dnia 1 stycznia 2021 roku do dnia 29 kwietnia 2021 roku Rada Nadzorcza pełniła swoje obowiązki w następującym składzie:

1) Mirosław Kowalewski — Przewodniczący Rady Nadzorczej,
2) Sławomir Matczak — Z-ca Przewodniczącego,
3) Michał Peglan — Sekretarz Rady Nadzorczej,
4) Wiesław Nałęcz — Członek Rady Nadzorczej,
5) Piotr Drózd — Członek Rady Nadzorczej,
6) Leszek Frąckowiak — Członek Rady Nadzorczej,
7) Robert Lewandowski — Członek Rady Nadzorczej,
8) Jan Pilipienko — Członek Rady Nadzorczej,
9) Andrzej Smoliński — Członek Rady Nadzorczej.

W dniu 30 kwietnia 2021 roku Rada Nadzorcza pełniła swoje obowiązki w następującym składzie:

1) Sławomir Matczak — Z-ca Przewodniczącego,
2) Wiesław Nałęcz — Członek Rady Nadzorczej,
3) Piotr Drózd — Członek Rady Nadzorczej,
4) Andrzej Smoliński — Członek Rady Nadzorczej.

W okresie od dnia 1 maja 2021 roku do dnia 31 grudnia 2021 roku Rada Nadzorcza pełniła swoje obowiązki w następującym składzie:

1) Mirosław Kowalewski — Przewodniczący Rady Nadzorczej,
2) Sławomir Matczak — Z-ca Przewodniczącego,
3) Wojciech Łachacz — Sekretarz Rady Nadzorczej,
4) Wiesław Nałęcz — Członek Rady Nadzorczej,
5) Elżbieta Nalewajko — Członek Rady Nadzorczej,
6) Leszek Frąckowiak — Członek Rady Nadzorczej,
7) Robert Lewandowski — Członek Rady Nadzorczej,
8) Konrad Stanek — Członek Rady Nadzorczej,
9) Andrzej Smoliński — Członek Rady Nadzorczej.

10. Zarząd Spółki

Członkowie Zarządu Spółki

Zarząd Spółki w obecnym składzie został powołany w dniu 29 czerwca 2017 r., a w ciągu roku 2021 w jego składzie nie zachodziły zmiany.

Konrad Nowak	-	Prezes Zarządu,
Lidia Warnel	-	Wiceprezes Zarządu ds. Ekonomicznych.

Prokurenci

Zarząd Spółki powołał dwóch prokurentów:

Jarosław Kosin	-	powołanie Uchwałą Zarządu z dnia 14.07.2017 r.
Marcin Seniuk	-	powołanie Uchwałą Zarządu z dnia 25.08.2017 r.

Prokurentowi przysługuje prawo do reprezentowania Spółki w sposób łączny, tj. z drugim prokurentem lub z członkiem Zarządu. W 2021 roku nie zaszły zmiany w pełnieniu funkcji.

11. Kontrole zewnętrzne

W 2021 r. Spółka była kontrolowana przez instytucje zewnętrzne:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w dniach 8-25 lutego 2021 roku przeprowadził kontrolę interwencyjną przestrzegania wymagań ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza. Ponownej kontroli w zakresie przestrzegania zagadnień w zakresie ochrony powietrza i hałasu dokonał w dniach 7 czerwca – 14 lipca 2021 roku.
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w dniach 7 maja - 28 września 2021 roku przeprowadził zdalną kontrolę ex-post postępowania *„Zaprojektowanie i wybudowanie instalacji wykorzystującej biomasę w MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie”*.
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w dniach 11-15 października 2021 roku dokonał planowej kontroli realizacji projektu pt. *„Zmniejszenie emisyjności gospodarki poprzez poprawę efektywności dystrybucji ciepła w Olsztynie w wyniku przebudowy sieci i węzłów ciepłowniczych – etap I”*.
- Urząd Transportu Kolejowego Odział Terenowy w Gdańsku podczas kontroli przeprowadzonej w dniach 23 czerwca – 2 lipca 2021 r. sprawdził bezpieczeństwo eksploatacji bocznicy kolejowej.

12. Infrastruktura ciepłownicza na dzień 31 grudnia 2021 r.

Źródła ciepła:

1. *Ciepłownia Kortowo*

Ciepłownia Kortowo wyposażona jest w zespół 5 kotłów WR-25 o łącznej mocy cieplnej znamionowej 145,375 MW (5*29,075). Pierwsze trzy kotły zostały uruchomione w latach 1978-1980, a pozostałe dwa w latach 1986-1988. Ciepłownia wyposażona jest w osiem pomp wody sieciowej 8*20W-39 o wydajności 330 m3/h każda i wysokości podnoszenia 1,4 MPa (jedna z pomp posiada regulację liczby obrotów) oraz dwie pompy obiegowe na okres letni.

W latach 2006-2007 przeprowadzona została modernizacja kotła K-1 i K-2 w kierunku współspalania biomasy, redukcji zanieczyszczeń oraz podwyższenia sprawności urządzeń. Inwestycja ta była współfinansowana w 35% ze środków Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego. Dzięki tej inwestycji sprawność wytwarzania ciepła

zwiększyła się z 78-80% do 85-87%. W roku 2009 dokonana została przebudowa układu hydraulicznego Ciepłowni, co przyniosło efekt w postaci redukcji zużycia energii elektrycznej na poziomie 30-40%. W latach 2011-2012 wykonana została przebudowa kotła K-6 oraz modernizacja systemu monitoringu emisji. W latach 2013-2014 wykonano modernizację instalacji oczyszczania spalin w kierunku redukcji pyłu do poziomu 25 mg/Nm3 w przeliczeniu na 6% O2 na kotłach K-3, K-4 i K-6. Inwestycja ta była współfinansowana dotacją ze środków Norweskiego Mechanizmu Finansowego. W 2014 r. instalacja odgazowania termicznego wody została zastąpiona nową instalacją odgazowania próżniowego wody. W 2015 r. wykonano nową instalację uzdatniania wody w oparciu o technologię odwróconej osmozy. Inwestycja ta została zrealizowana przy 20% współfinansowaniu ze środków Funduszu Ubezpieczeń Społecznych. W latach 2015-2016 wykonano modernizację budynku ciepłowni. W roku 2017 został zmodernizowany układ stabilizacji i uzupełniania wody w m.s.c., szafa AKPiA kotła WR-25 nr 6 oraz zainstalowano przetwornice częstotliwości POK-1 i POK-2. W roku 2018 została wykonana modernizacja systemu nadrzędnego SCADA oraz szafa AKPiA kotła WR-25 nr 4.

W roku 2019 wykonane zostały remonty takich urządzeń jak ruszt kotła K-1, sklepienia kotłów K1 i K6, wymiana armatury odcinającej kocioł K-4. W trakcie postoju ciepłowni w sezonie letnim prowadzone były zadania inwestycyjne np. I etap modernizacji filtroodmulaczy polegający na (wymianie starych na nowe, ulepszone o wychwytywanie części metalicznych przez magnesy neodymowe, a także wymiana kompletnych odżużlaczy kotła K2, modernizacja szaf AKPiA kotłów K1 i K2, modernizacja pompy POS-3 polegająca na zmianie charakterystyki pompowania do pozostałych pomp obiegowych sieciowych.

W roku 2020 kontynuowane były prace w ramach projektu „*Modernizacja Ciepłowni Kortowo w celu dostosowania do norm emisyjnych wynikających z Dyrektywy IED*”. Wykonawca - Konsorcjum firm Grupa Azoty oraz Uniserw dokonał demontażu starego kotła nr 3, a w jego miejsce wybudował nową jednostkę WR-25 w technologii ścian szczelnych wraz z możliwością współspalania biomasy. Ponadto wybudowany został nowy komin, przeprowadzony demontaż i montaż nowych kanałów spalin części szczytowej wraz z monitoringiem emisji spalin (kotłów K4 i K6), który został podłączony do nowobudowanego emitora.

Ponadto w 2020 r. przeprowadzony został II etap modernizacji filtroodmulaczy oraz wykonano częściowy remont części ciśnieniowej kotła K4, który poprzedzony był ekspertyzą.

W roku 2021 w ramach „Modernizacji Ciepłowni Kortowo" za kotłami WR-25 K1, K2 i K3 zostały wybudowane nowe instalacje odsiarczania (metoda półsucha) i odpylania wraz z instalacją rozładunku, magazynowania i dystrybucji sorbentu i produktu poreakcyjnego. Kotły WR-25 K2, K3 zostały wyposażone w niekatalityczne instalacje odazotowania (SNCR) wraz z instalacją rozładunku, magazynowania i dystrybucji reagenta. Wybudowane zostały nowe kanały spalin dla części podstawowej wraz monitoringiem emisji spalin (kotłów K1, K2 i K3). W związku z dużym zapotrzebowaniem na sprężone powietrze przez instalacje oczyszczania spalin powstała nowa instalacja sprężonego powietrza wraz ze sprężarkownią. W rozdzielniach głównych niskiego i średniego napięcia zostały wykonane monitoringi nadzoru zużycia energii elektrycznej. Zakończenie modernizacji Ciepłowni Kortowo oraz przekazanie nowo wybudowanych urządzeń i instalacji do użytkowania planowane jest na I kwartał 2022 r. Ponadto instalacja odpylania spalin oparta na workach filtrowych zainstalowana w 2013 roku za kotłem K3 została przeniesiona za kocioł K5, który obecnie wyłączony jest z eksploatacji. Po zakończeniu korzystania przez MPEC z tzw. „Derogacji Ciepłowniczej" (do końca 2022 r.) jednostka ta zostanie ponownie zarejestrowana w UDT i podłączona do kanału spalin części szczytowej.

2. *Elektrociepłownia Kortowo*

W latach 2010 - 2011 zrealizowana została inwestycja polegająca na wybudowaniu bloku kogeneracyjnego w oparciu o dwa silniki gazowe o mocy 400 kWe i 800 kWe. Produkcja energii elektrycznej z bloku służy przede wszystkim zaspokojeniu zapotrzebowania punktów odbioru energii należących do MPEC, a nadwyżki są odsprzedawane podmiotom zewnętrznym. Wytworzone ciepło zasila miejską sieć ciepłowniczą. Realizacja tej inwestycji uwarunkowana była przede wszystkim względami bezpieczeństwa związanego z pracą Ciepłowni Kortowo w sytuacjach zaniku napięcia w sieci elektroenergetycznej. Inwestycja współfinansowana była w ramach dotacji ze środków pomocowych RPO Warmia i Mazury.

W 2019 r. została przeprowadzona wymiana prądnicy w agregacie kogeneracyjnym o mocy 400 kWe, która uległa uszkodzeniu. W 2020 r. został przeprowadzony remont kapitalny agregatu kogeneracyjnego o mocy 800 kWe polegający na wymianie silnika gazowego. Z kolei w 2021 r. dokonano kapitalnego remontu agregatu kogeneracyjnego o mocy 400 kWe.

W roku 2021 w Elektrociepłowni Kortowo zużyto około 2,76 mln m^3 gazu, wyprodukowano 8,58 tys. MWh energii elektrycznej oraz 32,9 tys. GJ ciepła.

3. *Ciepłownia biomasowa Kortowo - BIO*

W grudniu 2019 r. została oddana do użytkowania Ciepłownia biomasowa Kortowo - BIO. Obiekt jest wyposażony w kocioł biomasowy, instalację odazotowania SNCR, instalację odpylania, układ odzysku ciepła ze spalin (UOC) oraz w instalację pobierania próbek paliwa oraz automatyczny systemem rozliczania dostaw. Ciepłownia jest zasilana biomasą w postaci zrębków leśnych o wysokiej zawartości wilgoci i kaloryczności na poziomie 7-10 MJ/kg. Moc zainstalowana ciepłowni wynosi 25 MW, natomiast maksymalna moc, jaką może osiągnąć instalacja wynosi 27,5 MWt. Instalacja odzysku ciepła ze spalin UOC pozwala na dodatkowy odzysk ciepła z wilgotnych spalin, a maksymalna moc, jaką można uzyskać wynosi 4 MWt. Wytworzony kondensat z UOC jest oczyszczany przez układ odzysku kondensatu i otrzymuje się pełnowartościową wodę technologiczną wykorzystywaną do uzupełniania sieci lub instalacji SNCR.

Kocioł wyposażony jest w instalację podawania paliwa typu narzutowego, ponadto zainstalowane zostały zdmuchiwacze pyłu i sadzy z części ciśnieniowej, dzięki którym kocioł może dłużej zostać w eksploatacji bez czyszczenia.

Inwestycja jest wynikiem realizacji strategii spółki polegającej na realizacji dostaw ciepła w oparciu o miks paliwowy ze znaczącym wykorzystaniem paliw odnawialnych, w tym biomasy. Została ona zrealizowana dzięki wykorzystaniu środków pomocowych UE w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, Poddziałanie 1.1.1 „*Wspieranie inwestycji dotyczących wytwarzania energii z odnawialnych źródeł wraz z podłączeniem tych źródeł do sieci dystrybucyjnej/przesyłowej.*”

Kocioł został przekazany do eksploatacji służbom MPEC po odbiorach UDT w dniu 14.01.2020r. W pierwszym półroczu eksploatacji kocioł BIO nie pracował z nominalnym obciążeniem. W okresie remontowym wykonano szereg prac przeglądowo-konserwacyjnych mających na celu przygotowanie źródła do sezonu 2020/2021.

W roku 2021 r. w Ciepłowni Kortowo BIO wystąpiły problemy eksploatacyjne kotła biomasowego, który nie mógł osiągnąć w sposób stały nominalnej mocy cieplnej tj. 25MWt.

Głównym powodem występowania usterek była niewłaściwie wykonana optymalizacja instalacji przez Wykonawcę na etapie rozruchów w 2019 r.

W związku z powyższym MPEC zwrócił się do Generalnego Wykonawcy (Remak-Energomontaż S.A.) o usunięcie usterek gwarancyjnych. W okresie od 12 października do 30 listopada 2021 r. Wykonawca zrealizował prace remontowe, a w grudniu 2021 r. Ciepłownia Kortowo BIO została uruchomiona i przystąpiono do ponownej optymalizacji pracy kotła biomasowego, która wykonywana jest przez Energa-Kogeneracja Sp. z o.o., która posiada doświadczenie w pracy tego typu kotłów, tj. z rusztem narzutnikowym. Kocioł osiąga w sposób ciągły nominalną moc cieplną (25 MWt), a jego praca jest stabilna. Optymalizacja instalacji zostanie zakończona dokonaniem pomiarów Gwarantowanych Parametrów Technicznych na początku 2022 r. W 2021 roku Ciepłownia BIO wyprodukowała 376 497 GJ energii cieplnej, spalając ok. 42 517 Mg zrębek drzewnych.

4. *Kotłownie gazowe*

Przedsiębiorstwo jest właścicielem i eksploatuje pięć w pełni zautomatyzowanych lokalnych kotłowni gazowych, w których zainstalowana moc cieplna wynosi łącznie 4,88 MW. Z tych źródeł ogrzewani są odbiorcy znajdujący się poza zasięgiem miejskiej sieci ciepłowniczej.

5. *Instalacje solarne*

Przedsiębiorstwo w 2021 roku podjęło decyzję o likwidacji instalacji solarnych ze względu na ich wyeksploatowanie.

Miejska Sieć Ciepłownicza

Długość miejskiej sieci ciepłowniczej, łącznie z sieciami osiedlowymi, aktualnie wynosi 181,651 km, w tym sieci magistralne i rozdzielcze mają długość 120,425 km, przyłącza – 59,836 km, natomiast sieć niskich parametrów – 1,390 km. W technologii rur preizolowanych, o znacznie lepszych właściwościach izolacyjnych, wykonano już 139,313 km sieci, z czego w 2021 roku przybyło sieci preizolowanych o długości ponad 4 km, podczas gdy zlikwidowano 1,4 km sieci kanałowych. Informacje dotyczące długości sieci w latach 2012-2021 przedstawia poniższa tabela.

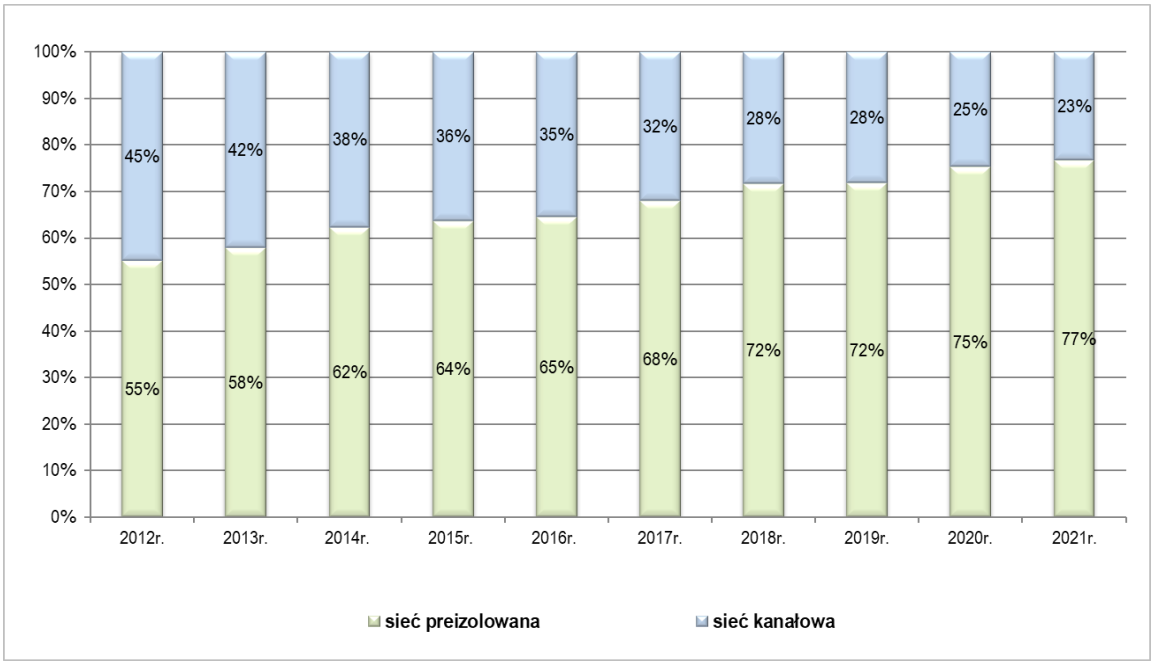
Tabela 1. Długość sieci w latach 2012-2021

Wyszczególnienie	2012r.	2013r.	2014r.	2015r.	2016r.	2017r.	2018r.	2019r.	2020r.	2021r.
Długość sieci ogółem (km)	154	153	155	155	158	159	163	170	178	182
w tym sieć preizolowana (km)	85	89	97	99	102	109	117	122	134	139
Udział sieci preizolowanej	55%	58%	62%	64%	65%	68%	72%	72%	75%	77%

W ramach dokonywanych w każdym roku modernizacji sieci, przedsiębiorstwo demontuje odcinki wyeksploatowanych sieci kanałowych i napowietrznych, jak również realizuje liczne inwestycje polegające na rozbudowie sieci. Likwidacja starych odcinków sieci wpływa na zwiększenie efektywności przesyłania ciepła i ograniczenie strat przesyłowych oraz zmniejszenie ubytków nośnika.

Poniżej, na wykresie przedstawiono udział sieci preizolowanej i kanałowej w długości sieci ogółem w latach 2012-2021. Na przestrzeni ostatnich dziesięciu lat prowadzonej działalności gospodarczej udział sieci preizolowanej zwiększył się z 55% do 77%.

Wykres 1. Udział sieci preizolowanej i kanałowej w długości sieci ogółem w latach 2012-2021



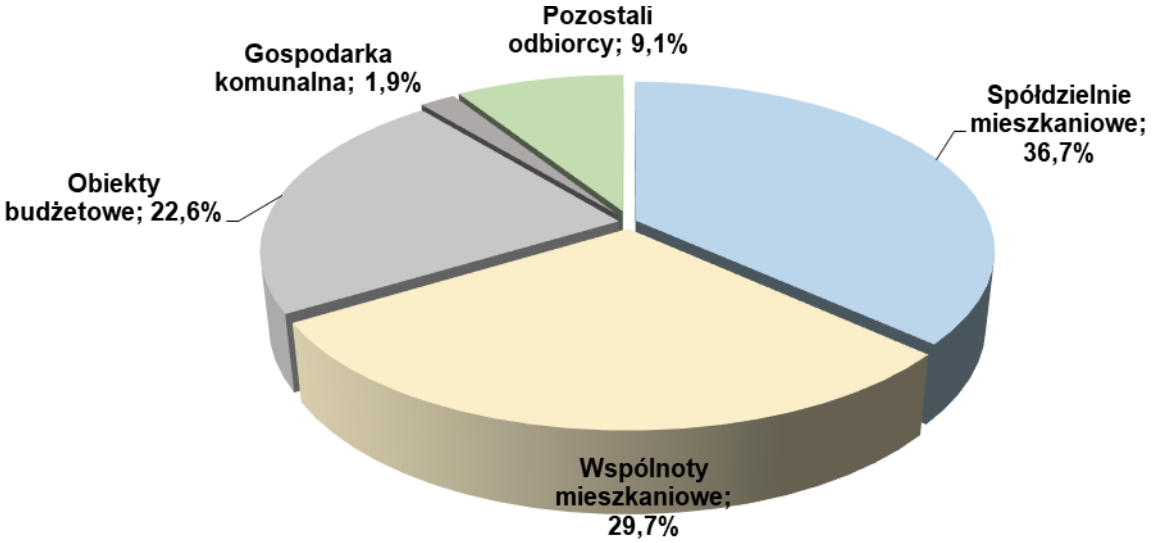
Z systemem ciepłowniczym miasta współpracują obecnie cztery przepompownie:

- przy ul. Partyzantów w kierunku Zatorza z trzema pompami o wydajności 3*240 m^3/h i wysokości podnoszenia 50 m słupa wody, pracująca na zasilaniu,

- przy al. Niepodległości z dwiema pompami o wydajności 2*100 m^3/h i wysokości podnoszenia 35 m słupa wody, pracująca na zasilaniu w zależności od potrzeb w kierunku Ciepłowni Kortowo lub Michelin,
- przy ul. Jarockiej z dwiema pompami o wydajności 2*850 m^3/h i wysokości podnoszenia 50 m słupa wody, pracująca na zasilaniu, poprawiająca ciśnienie dyspozycyjne na osiedlach Jaroty i Pieczewo.
- wybudowana w 2020 roku przy ul. Tuwima w kierunkach Śródmieście i Nagórki z dwiema pompami o wydajności 2x800m3/h i wysokości podnoszenia 40 m słupa wody, pracująca na zasilaniu.

Zasilanie odbiorców z sieci ciepłowniczej odbywa się za pośrednictwem 1.662 węzłów cieplnych. Na podstawie podpisanych umów, MPEC zaopatruje w ciepło 1.104 odbiorców. Do największych odbiorców należą Spółdzielnia Mieszkaniowa „Jaroty", Uniwersytet Warmińsko – Mazurski, Olsztyńska Spółdzielnia Mieszkaniowa, Spółdzielnia Mieszkaniowa „Kormoran", Spółdzielnia Mieszkaniowa „Perkoz" oraz Zakłady Lokali i Budynków Komunalnych. Z dniem 1 stycznia 2021 roku do miejskiej sieci ciepłowniczej przyłączona została Spółdzielnia Mieszkaniowa „Pojezierze", która stała się jednym z największych odbiorców (udział w sprzedaży ciepła, w ujęciu ilościowym wyniósł ok. 11%).

Wykres 2. Struktura odbiorców ciepła w 2021 r.



Najwyższy udział w strukturze odbiorców, biorąc pod uwagę wielkość zużycia ciepła w GJ, mają spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe oraz obiekty budżetowe, które stanowią łącznie 89,0% odbiorców. Udział w zużyciu ciepła pozostałych odbiorców, tj. obiektów przemysłowych, usługowych i handlowych, stanowi 9,1%. Natomiast najniższy udział w strukturze sprzedaży posiadają obiekty gospodarki komunalnej, m.in. PWiK, MPK, OTBS czy ZDZiT – 1,9%.

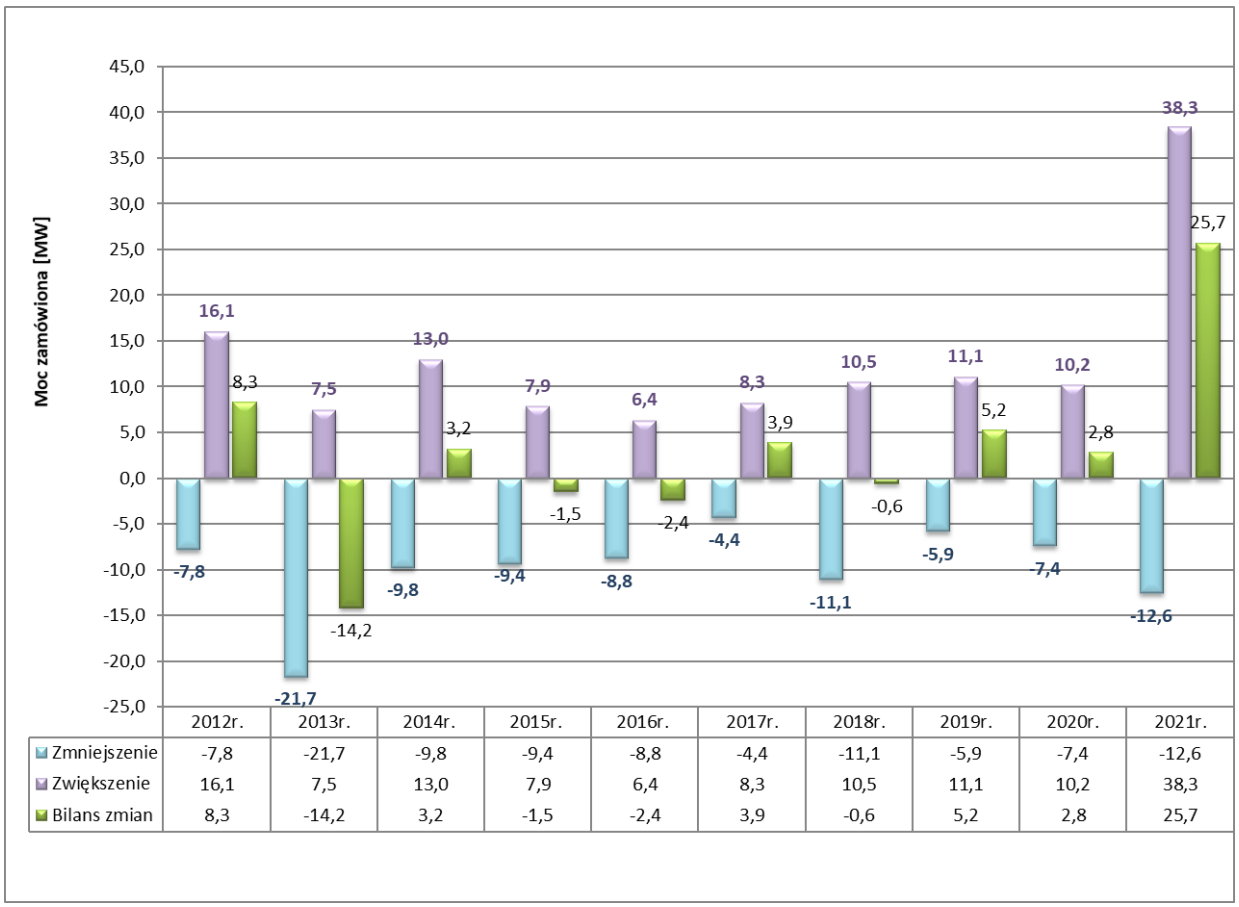
Powierzchnia budynków ogrzewanych z miejskiej sieci ciepłowniczej na koniec 2021 roku wyniosła 5.030,0 tys. m^2 i w porównaniu z rokiem 2020 wzrosła o 609,0 tys. m^2. Największy udział w powierzchni ogrzewanej ogółem stanowią powierzchnie mieszkalne, których udział wynosi 64%. Informacje dotyczące ogrzewanej powierzchni w latach 2019 - 2021 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 2. Ogrzewana powierzchnia w latach 2019-2021

Wyszczególnienie	Ogrzewana powierzchnia [tys. m^2]	w tym powierzchnia:		Udział powierzchni mieszkalnej [%]
		mieszkalna [tys. m^2]	niemieszkalna [tys. m^2]	
2019r.	**4 274,1**	2 512,1	1 762,0	59%
2020r.	**4 421,0**	2 617,4	1 803,6	59%
2021r.	**5 030,0**	3 204,7	1 825,3	64%

Spółka od wielu lat realizuje podłączenia nowych odbiorców w wielkości odpowiadającej zamówionej mocy cieplnej na poziomie 6 - 13 MW rocznie. W 2021 r. zrealizowane zostały podłączenia nowych odbiorców w łącznej wysokości 35,60 MW, z czego 27 MW dotyczyło ponownego przyłączenia Spółdzielni Mieszkaniowej „Pojezierze”.

Wykres 3. Bilans zmiany mocy zamówionej w latach 2012 - 2021



	2012r.	2013r.	2014r.	2015r.	2016r.	2017r.	2018r.	2019r.	2020r.	2021r.
Zmniejszenie	-7,8	-21,7	-9,8	-9,4	-8,8	-4,4	-11,1	-5,9	-7,4	-12,6
Zwiększenie	16,1	7,5	13,0	7,9	6,4	8,3	10,5	11,1	10,2	38,3
Bilans zmian	8,3	-14,2	3,2	-1,5	-2,4	3,9	-0,6	5,2	2,8	25,7

W latach 2012 - 2021 przedsiębiorstwo przyłączyło do miejskiej sieci ciepłowniczej odbiorców o łącznym zapotrzebowaniu 109,6 MW. Efekty redukcji mocy cieplnej wynikające z procesów termomodernizacyjnych realizowanych przez odbiorców skutkujące obniżeniem wielkości zamówionej mocy cieplnej, niwelowane są podłączeniami nowych odbiorców oraz zwiększonym zapotrzebowaniem na ciepło. Suma obniżek zamówionej mocy cieplnej dokonanych przez odbiorców w latach 2012 - 2021 wyniosła 98,9 MW, a zwiększenia mocy ukształtowały się na poziomie 129,4 MW, co daje dodatni bilans zmian mocy w wysokości 30,4 MW.

Należy podkreślić, iż przedsiębiorstwo jest inicjatorem programu poprawy efektywności energetycznej w obiektach oświatowych realizowanego wspólnie z Urzędem Miasta od roku 2013. Wskutek optymalizacji zużycia ciepła w tych obiektach, następuje również redukcja mocy zamówionej.

II. WYNIKI DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ W ROKU 2021

1. Przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów

W 2021 roku przedsiębiorstwo generowało przychody netto ze sprzedaży z następujących źródeł:

A. DZIAŁALNOŚĆ KONCESJONOWANA:

- ✓ Sprzedaż ciepła wyprodukowanego w Ciepłowni Kortowo, Kortowo-BIO, Elektrociepłowni Kortowo, w sześciu lokalnych kotłowniach gazowych;
- ✓ Sprzedaż ciepła zakupionego w Elektrociepłowni Michelin i Olsztyńskim Zakładzie Komunalnym;
- ✓ Sprzedaż usługi przesyłu i dystrybucji ciepła;
- ✓ Sprzedaż nośnika ciepła;
- ✓ Sprzedaż energii elektrycznej;
- ✓ Przychody z opłat przyłączeniowych.

B. DZIAŁALNOŚĆ NIE PODLEGAJĄCA KONCESJI:

- ✓ Sprzedaż własnych specjalistycznych usług ciepłowniczych i sanitarnych, takich jak: montaż i wymiana zaworów, montaż, wymiana i odpowietrzanie grzejników, usuwanie przecieków, udrażnianie pionów, uszczelnianie połączeń, napełnianie i uzupełnianie złądu itp.

2. Wielkość i struktura przychodów netto ze sprzedaży w latach 2020 - 2021

W roku 2021 przychody netto ze sprzedaży ogółem ukształtowały się na poziomie 164.231,7 tys. zł i były wyższe o 38.781,8 tys. zł w stosunku do przychodów uzyskanych w roku 2020, co stanowi wzrost o 31%.

Wartość oraz strukturę sprzedaży w latach 2020 – 2021 w podziale na poszczególne źródła przychodów przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 3. Przychody netto ze sprzedaży w latach 2020 – 2021

Treść	2020r.		2021r.		Dynamika zmian
	Wartość [tys. zł]	Struktura [%]	Wartość [tys. zł]	Struktura [%]	
Przychody ze sprzedaży ogółem ***w tym:***	125 449,9	100,0%	164 231,7	100,0%	**1,31**
przychody ze sprzedaży ciepła wraz z usługą przesyłową i dystrybucyjną	88 620,1	70,6%	118 618,5	72,2%	1,34
przychody z obrotu ciepłem	34 585,5	27,6%	42 937,1	26,1%	1,24
przychody ze sprzedaży energii elektrycznej	613,4	0,5%	790,6	0,5%	1,29
przychody ze sprzedaży pozostałych usług i opłat przyłączeniowych	1 456,1	1,2%	1 537,8	0,9%	1,06
przychody ze sprzedaży wyrobów (węgiel – groszek)	14,1	0,0%	0,0	0,0%	0,00
przychody ze sprzedaży materiałów i towarów	160,8	0,1%	347,7	0,2%	2,16

W roku 2021 przychody ze sprzedaży ciepła wraz z usługą przesyłową i dystrybucyjną wyniosły 118.618,5 tys. zł i w porównaniu do roku 2020 wzrosły o 34%. Przychody ze sprzedaży ciepła wraz z usługą przesyłową i dystrybucyjną stanowią 72,2% przychodów spółki, a ich udział w porównaniu do wykonania za 2020 r. wzrósł o 1,6%. Przychody z obrotu ciepłem ukształtowały się na poziomie 42.937,1 tys. zł, co oznacza wzrost o 24% w stosunku do roku poprzedniego. Udział przychodów z obrotu ciepłem w sprzedaży ogółem ukształtował się na poziomie 26,1% i był niższy w porównaniu do 2020 r. o 1,5%. Przychody ze sprzedaży ciepła wraz z usługą przesyłową i dystrybucyjną oraz obrotu ciepła stanowią łącznie 98,3% przychodów uzyskiwanych przez spółkę. Wartość przychodów ze sprzedaży energii elektrycznej wyniosła 790,6 tys. zł i była wyższa o 29% w stosunku do roku 2020. W 2020 r. Zarząd Spółki podjął decyzję o zaprzestaniu produkcji groszku i wycofaniu się ze sprzedaży tego asortymentu, który w związku z wysoką ceną surowca oraz liczną konkurencją był nierentowny. Przychody ze sprzedaży materiałów i towarów zwiększyły się o 186,9 tys. zł w stosunku do roku 2020 co oznacza wzrost o 116% w stosunku do roku poprzedniego.

3. Bilans cieplny w latach 2020 – 2021

W tabeli poniżej zaprezentowano wielkość produkcji własnej z poszczególnych źródeł ciepła oraz wielkość zakupu i sprzedaży ciepła w latach 2020-2021.

Tabela 4. Wielkość produkcji własnej oraz zakupu i sprzedaży ciepła w latach 2020-2021

Treść	2020r.		2021r.		Dynamika
	[GJ]	[%]	[GJ]	[%]	[kol.4/kol.2]
1	*3*	*2*	*4*	*5*	*6*
Produkcja własna ogółem, w tym:	**1 202 815**	**56,22%**	**1 587 170**	**58,52%**	**1,32**
Ciepłownia Kortowo	**779 481**	**36,43%**	**1 151 836**	**42,47%**	1,48
Ciepłownia Kortowo - BIO	**371 775**	**17,38%**	**376 497**	**13,88%**	1,01
Elektrociepłownia Kortowo	**29 358**	**1,37%**	**32 947**	**1,21%**	1,12
Źródła lokalne	**22 200**	**1,04%**	**25 891**	**0,95%**	1,17
Zakup ciepła	**936 561**	**43,78%**	**1 125 114**	**41,48%**	**1,20**
Ogółem produkcja i zakup ciepła	**2 139 376**	**100,00%**	**2 712 285**	**100,00%**	**1,27**
Sprzedaż ciepła	**1 841 144**	**86,06%**	**2 408 569**	**88,80%**	**1,31**

Zmiany w bilansie cieplnym, jakie nastąpiły w 2021 roku w porównaniu do roku 2020 obejmują następujące aspekty:

- Wielkość produkcji ciepła w Ciepłowni Kortowo wyniosła 1.151.836 GJ i była wyższa w stosunku do 2020 roku o 372.355 GJ, tj. o 48%.
- Produkcja ciepła w Ciepłowni Kortowo – BIO wyniosła 376.497 GJ i była wyższa w stosunku do 2020 roku o 4.721 GJ, tj. o 1%.
- Produkcja ciepła uzyskana w wyniku wytwarzania ciepła w kogeneracji wynosi 32.947 GJ i jest wyższa o 12% od uzyskanej w roku 2020.
- Produkcja ciepła ze źródeł lokalnych stanowi w latach 2020 - 2021 około 1% produkcji ogółem. Wielkość produkcji w 2021 roku jest o 17% wyższa w porównaniu do roku 2020.
- Wielkość zakupu ciepła, głównie z Ciepłowni Michelin w roku 2021 była wyższa o 188.553 GJ, co stanowi wzrost o 20%.
- W roku 2021 sprzedaż ciepła wyniosła 2.408.569 GJ i była wyższa w stosunku do roku 2020 o 567.425 GJ, tj. o 31%.

Za wzrost wielkości sprzedaży ciepła w 2021 roku o ok. 31% odpowiada przede wszystkim podłączenie SM „Pojezierze” (wzrost o ok. 15%), a w pozostałym zakresie warunki atmosferyczne (temperatury zewnętrzne), jakie wystąpiły w miesiącach zimowych. Poniżej przedstawiono zestawienie średnich temperatur zewnętrznych w poszczególnych miesiącach sezonu grzewczego w latach 2018-2021 oraz dla porównania w 2010 roku.

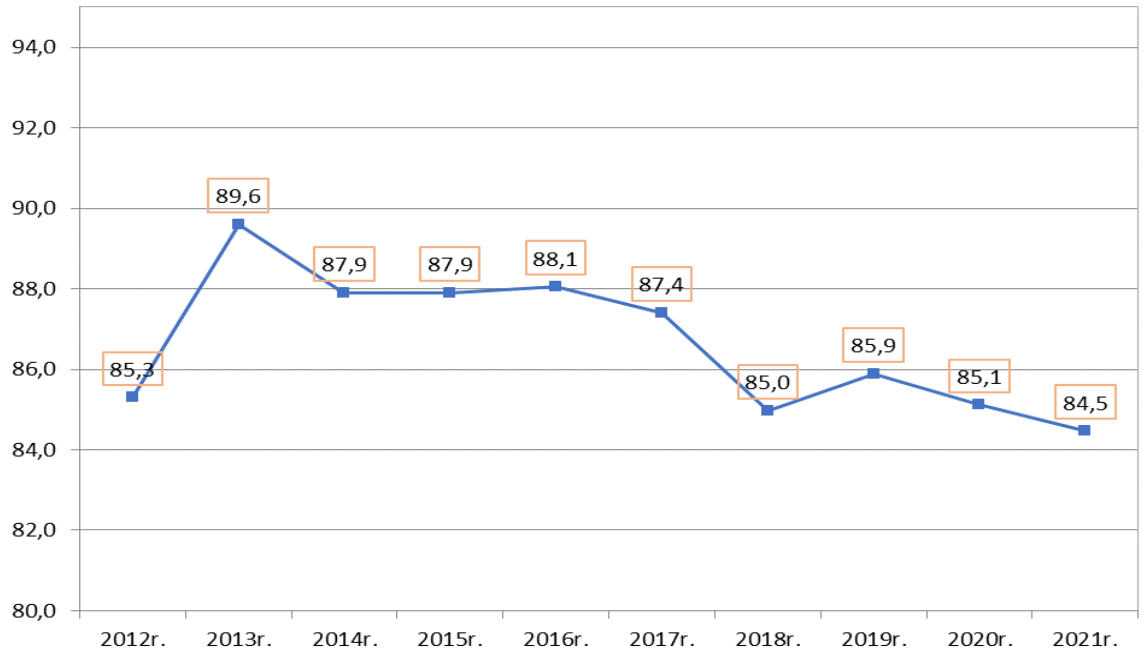
Tabela 5. Zestawienie średnich temperatur zewnętrznych w poszczególnych miesiącach systemu grzewczego w roku 2010 oraz latach 2018-2021

Rok/miesiąc	I	II	III	IV	X	XI	XII
2010	-8,9	-2,9	2,2	7,9	5,3	4,2	-6,7
2018	-0,3	-4,4	-0,8	11,6	9,3	3,9	1
2019	-2,4	2,2	4,8	9,3	10	5,4	2,9
2020	2,5	3,2	3,8	7,5	10,2	5,7	1,4
2021	-2,1	-3,1	2,4	5,9	8,9	4,8	-1,6

Podkreślić należy, iż tak niskie temperatury zewnętrzne, jakie wystąpiły w 2021 r. notowano ostatnio w roku 2010. W pozostałych latach okresy zimowe charakteryzowały się dodatnimi temperaturami zewnętrznymi.

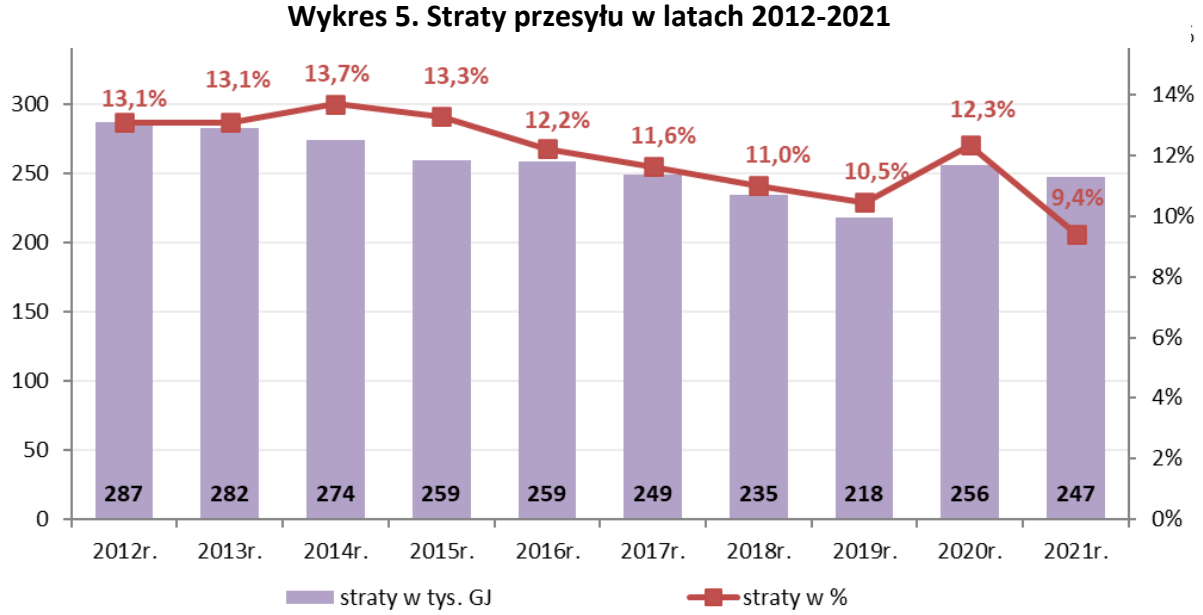
Sprawność wytwarzania ciepła w Ciepłowni Kortowo w roku 2021 wyniosła 84,5% i w stosunku do sprawności osiągniętej w roku 2020 spadła o ok 0,6%. Na wykresie zamieszczonym poniżej zaprezentowano poziom sprawności wytwarzania ciepła w Ciepłowni Kortowo w ostatnich dziesięciu latach działalności Spółki.

Wykres 4. Sprawność wytwarzania w Ciepłowni Kortowo w latach 2012-2021



Sprawność przesyłu ciepła w roku 2021 osiągnęła poziom 90,58% i była wyższa o 2,9% w porównaniu do roku poprzedniego.

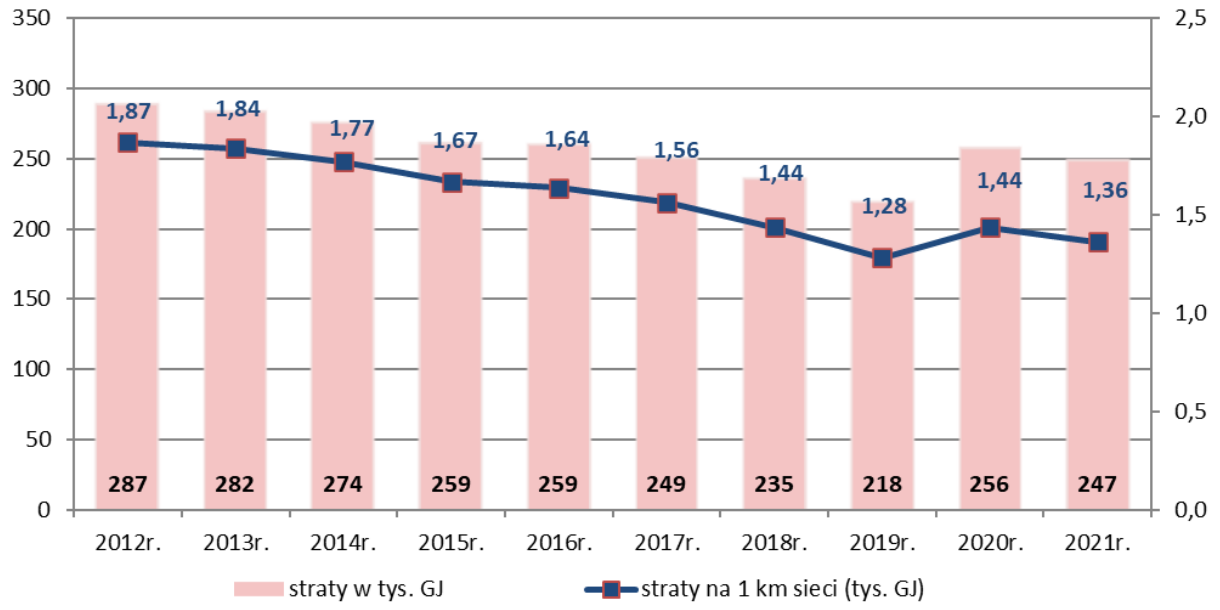
Wykres 5. Straty przesyłu w latach 2012-2021



W roku 2021 poziom strat przesyłu osiągnął historyczny poziom 9,4%, tj. wartość niższą od średniego poziomu strat w latach 2012-2021, który wynosił 12,03%. Konsekwentne działania podejmowane przez MPEC z wykorzystaniem funduszy unijnych, polegające na dokonywaniu wymiany odcinków sieci ciepłowniczej wykonanej w tradycyjnej technologii na sieci preizolowane przynoszą wymierne efekty zarówno dla spółki jak i dla odbiorców.

Jeśli w 2021 roku przyjęlibyśmy średni poziom strat z ostatnich 10 lat, to przedsiębiorstwo musiałoby wyprodukować dodatkowo ok. 68,5 tys. GJ, aby pokryć zapotrzebowanie Odbiorców i tym samym kupić dodatkowo 6,9 tys. uprawnień do emisji CO_2. Biorąc pod uwagę zrealizowaną przez MPEC średnią cenę uprawnień z 2021 roku na poziomie 55,5 EUR/EUA daje to zrealizowaną oszczędność oszacowaną na poziomie ok. 1,7 mln zł tylko w tym jednym roku, natomiast stosując średnią cenę z ostatnich 60 notowań uprawnień (25.11.2021 - 16.02.2022), która wynosi około 81,81 EUR/EUA, oszczędność wyniosłaby aż 2,6 mln zł. Ponadto oszczędność kosztów produkcji (bez kosztów uprawnień do emisji CO_2) i zakupu ciepła wyniosła ok. 2,5 mln zł. Tak więc ograniczanie strat na przesyle przynosi wymierne skutki ekonomiczne (oszczędność kosztów na poziomie ok. 4 mln zł rocznie) i środowiskowe (ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery).

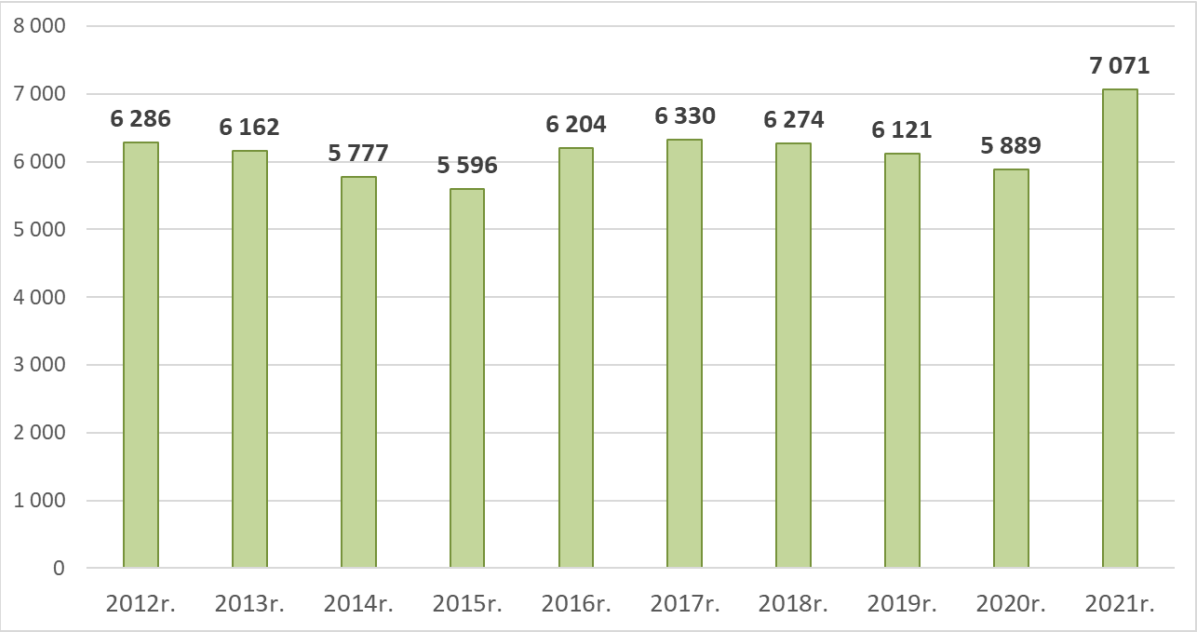
Wykres 6. Straty przesyłu w tys. GJ na 1 km sieci ciepłowniczej w latach 2012-2021



Na wzrost efektywności przesyłania duży wpływ miała zrealizowana w latach 2007-2015 modernizacja systemu dystrybucji ciepła przeprowadzona przez przedsiębiorstwo z wykorzystaniem środków pomocowych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Działania te są kontynuowane również w nowej perspektywie finansowania 2014-2020, a dzięki temu możliwe będzie dalsze ograniczanie strat przesyłu.

Miernikiem, który obrazuje poziom efektywności dostarczania ciepła z miejskiej sieci ciepłowniczej jest wskaźnik odnoszący wielkość sprzedaży ciepła w GJ do wielkości zamówionej mocy cieplnej w MW. Wartości wskaźnika osiągnięte przez przedsiębiorstwo w latach 2012-2021 zostały przedstawione na wykresie zamieszczonym poniżej.

Wykres 7. Wskaźnik efektywności dostarczania ciepła z miejskiej sieci ciepłowniczej GJ/MW)



4. Rachunek zysków i strat w układzie kalkulacyjnym

W tabeli poniżej zaprezentowano rachunek zysków i strat w układzie kalkulacyjnym.

Tabela 6. Rachunek zysków i strat w układzie kalkulacyjnym w latach 2020-2021

Lp.	Wyszczególnienie	2020 r. [tys. zł]	2021 r. [tys. zł]	Dynamika [kol.4/kol.3]
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1.	**Przychody netto ze sprzedaży ogółem**	**125 449,91**	**164 231,74**	**1,31**
	w tym:			
a	Przychody netto ze sprzedaży produktów i usług	90 703,64	120 946,87	1,33
b	Przychody ze sprzedaży towarów i materiałów	34 746,27	43 284,86	1,25
2.	**Koszty sprzedanych produktów i usług**	**118 918,28**	**164 422,92**	**1,38**
	w tym:			
a	Koszt wytworzenia sprzedanych produktów	81 993,53	117 205,71	1,43
b	Wartość sprzedanych towarów i materiałów	36 924,75	47 217,20	1,28
3.	**Marża brutto (zysk brutto ze sprzedaży)**	**6 531,63**	**-191,18**	**-0,03**
4.	Koszty sprzedaży	368,97	419,76	1,14
5.	Koszty ogólnego zarządu	9 946,97	8 463,40	0,85
6.	**Zysk (strata) na sprzedaży**	**-3 784,31**	**-9 074,34**	**2,40**
7.	Pozostałe przychody operacyjne	26 531,12	16 079,81	0,61
8.	Pozostałe koszty operacyjne	6 965,73	3 482,20	0,50
9.	**Wynik na pozostałej działalności operacyjnej**	**19 565,39**	**12 597,61**	**0,64**
10.	**Zysk (strata) z działalności operacyjnej**	**15 781,08**	**3 523,27**	**0,22**
11.	Przychody finansowe	41,42	49,94	1,21
12.	Koszty finansowe	1344,03	1 166,85	0,87
13.	**Wynik na działalności finansowej**	**-1 302,61**	**-1 116,91**	**0,86**

Lp.	Wyszczególnienie	2020 r. [tys. zł]	2021 r. [tys. zł]	Dynamika [kol.4/kol.3]
1	*2*	*3*	*4*	*5*
14.	**Zysk (strata) brutto**	**14 478,47**	**2 406,36**	**0,17**
15.	Podatek dochodowy	**2 852,41**	508,52	0,18
16.	**Zysk (strata) netto**	**11 626,06**	**1 897,84**	**0,16**

W roku 2021 przychody netto ze sprzedaży ogółem wyniosły 164.231,74 tys. zł i w porównaniu do roku 2020 zwiększyły się o 38.781,8 tys. tj. o 31%. Koszty sprzedanych produktów i usług wzrosły o 38%, tj. o kwotę 45.504,64 tys. zł. Zysk brutto ze sprzedaży ukształtował się na poziomie /-/191,18 tys. zł.

Rok 2021 charakteryzował się wzrostem kosztów sprzedaży o 14% w stosunku do wykonania za 2020 rok, natomiast koszty ogólnego zarządu w roku 2021 obniżyły się o 15% w stosunku do wykonania za 2020 r. Spółka odnotowała ujemny wynik na sprzedaży za 2021 r. w wysokości /-/9.074,34 tys. zł., co wynika przede wszystkim ze sposobu ujęcia w księgach transakcji związanych z zakupem uprawnień do emisji CO_2, wynikające z ustawy o rachunkowości.

Pozostałe przychody operacyjne w 2021 r. osiągnęły poziom 16.079,81 tys. zł i zmniejszyły się o 10.451,31 tys. zł w porównaniu do wykonania za rok 2020. Pozostałe koszty operacyjne ukształtowały się na poziomie 3.482,20 tys. zł i zmniejszyły się o 3.483,53 tys. zł, tj. o 50%. Wynik na pozostałej działalności operacyjnej za 2021 r. ukształtował się w wysokości 12.597,61 tys. zł i obniżył się o kwotę 6.967,78 tys. zł, tj. o 36%. Należy przypomnieć, iż w poprzednim roku spółka zanotowała wysokie przychody ze sprzedaży nieruchomości dla Partnera Prywatnego, co miało wpływ na poziom osiągniętych przychodów w tej pozycji.

Ujemny wynik finansowy na sprzedaży (-9.074,34 tys. zł) oraz bardzo wysoki wynik finansowy na pozostałej działalności operacyjnej (12.597,61 tys. zł) wynika z zasad ujmowania w księgach części transakcji. Jedną z nich jest księgowe ujęcie uprawnień do emisji CO_2 otrzymanych nieodpłatnie. Zgodnie z zasadami rachunkowości otrzymane nieodpłatnie uprawnienia należy wycenić według ceny rynkowej z dnia ich przekazania na rachunek i ująć w pozostałe przychody operacyjne oraz na aktywa spółki. Natomiast umorzenie uprawnień do emisji CO_2 odbywa się poprzez odpis amortyzacyjny i księgowane jest w koszty bezpośrednie działalności. Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku środków trwałych finansowanych

dotacją oraz składników majątkowych przyjętych bezpłatnie na majątek spółki, tj. na aktywa trwałe. Wartość przyznanych dotacji oraz ujawnionych lub otrzymanych nieodpłatnie środków trwałych ujmowana jest w Bilansie w Rozliczenia Międzyokresowe Bierne. Umorzenie tych środków trwałych odbywa się poprzez odpisy amortyzacyjne, które wyliczane są od całkowitej wartości środków trwałych i zaliczane w koszty bezpośrednie działalności, natomiast część odpisów umorzeniowych przypadających na dotację odnoszona jest w pozostałe przychody operacyjne. Stąd w celu dokonania oceny sytuacji spółki, należy wynik na działalności operacyjnej (wynik na sprzedaży) oraz pozostałej działalności operacyjnej analizować łącznie. Wynik na sprzedaży oraz na pozostałej działalności operacyjnej ukształtował się łącznie w wysokości 3.523,27 tys. zł i był o 78% niższy w porównaniu do wykonania za 2020 r., tj. o kwotę 12.257,81 tys. zł, na co jak wspominano wyżej wpływ miała zrealizowana w 2020 r. transakcja sprzedaży nieruchomości przy ul. Bublewicza dla partnera Prywatnego w związku z budową Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów

Na działalności finansowej w roku 2021 przedsiębiorstwo uzyskało wynik ujemny w kwocie /-/ 1.116,91 tys. zł, na co wpływ miały koszty odsetek od zaciągniętych kredytów i pożyczek inwestycyjnych.

Spółka zamknęła działalność gospodarczą w roku 2021 zyskiem brutto w wysokości 2.406,36 tys. zł. Zysk netto wyniósł 1.897,84 tys. zł i był niższy o 9.728,22 tys. zł w stosunku do wyniku netto uzyskanego w roku 2020, tj. o 84% (w roku 2020 wysoki wynik finansowy zrealizowany był w związku ze sprzedażą nieruchomości i dokumentacji dla Partnera Prywatnego).

5. Bilans sporządzony na dzień 31 grudnia 2021 r.

Tabela 7. Aktywa bilansu na dzień 31 grudnia 2021 r.

Lp.	Wyszczególnienie	31 XII 2020		31 XII 2021		Zmiana kol.5/kol.3	
		[tys. zł]	[%]	[tys. zł]	[%]	[tys. zł]	[%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
a k t y w a							
A	**AKTYWA TRWAŁE**	**208 612**	**81,5%**	**234 469**	**80,3%**	**25 857**	**112,4%**
I	Wartości niematerialne i prawne	105	0,0%	48	0,0%	-57	45,7%
II.	Rzeczowe aktywa trwałe	200 018	78,2%	224 397	76,9%	24 379	112,2%
III.	Należności długoterminowe	0	0,0%	0	0,0%	0	-
IV.	Inwestycje długoterminowe	0	0,0%	0	0,0%	0	-
V.	Długoterminowe rozliczenia m/o	8 490	3,3%	10 023	3,4%	1 533	118,1%
B	**AKTYWA OBROTOWE**	**47 408**	**18,5%**	**57 501**	**19,7%**	**10 094**	**121,3%**

Lp.	Wyszczególnienie	31 XII 2020		31 XII 2021		Zmiana kol.5/kol.3	
		[tys. zł]	[%]	[tys. zł]	[%]	[tys. zł]	[%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
a k t y w a							
I.	Zapasy	4 566	1,8%	6 334	2,2%	1 768	138,7%
II.	Należności krótkoterminowe	32 587	12,7%	44 108	15,1%	11 521	135,4%
III.	Inwestycje krótkoterminowe	9 046	3,5%	6 254	2,1%	-2 792	69,1%
IV.	Krótkoterminowe rozliczenia m/o	1 210	0,5%	805	0,3%	-405	66,5%
RAZEM AKTYWA		**256 020**	**100,0%**	**291 970**	**100,0%**	**35 951**	**114,0%**

Tabela 8. Pasywa bilansu na dzień 31 grudnia 2021 r.

Lp.	Wyszczególnienie	31 XII 2020		31 XII 2021		Zmiana kol.5/kol.3	
		[tys. zł]	[%]	[tys. zł]	[%]	[tys. zł]	[%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
p a s y w a							
A	**KAPITAŁ (FUNDUSZ) WŁASNY**	**94 673**	**36,9%**	**96 571**	**33,0%**	**1 898**	**102,0%**
I.	Kapitał (fundusz) podstawowy	58 000	22,7%	63 000	21,4%	5 000	108,6%
II.	Kapitał (fundusz) zapasowy	3 681	1,4%	4 612	1,6%	931	125,3%
III.	Pozostałe kapitały (fundusze) rezerwowe	21 366	8,3%	27 062	9,3%	5 696	126,7%
IV.	Zysk z lat ubiegłych	0	0,0%	0	0,0%	0	-
V.	Zysk (strata) netto	11 626	4,5%	1 898	0,7%	-9 728	16,3%
B	**ZOBOWIĄZANIA I REZERWY NA ZOBOW.**	**161 347**	**63,1%**	**195 399**	**67,0%**	**34 053**	**121,1%**
I.	Rezerwy na zobowiązania	18 610	7,3%	16 216	5,6%	-2 394	87,1%
II.	Zobowiązania długoterminowe	43 853	17,1%	74 021	25,4%	30 168	168,8%
III.	Zobowiązania krótkoterminowe	39 312	15,4%	48 084	16,5%	8 772	122,3%
IV.	Rozliczenia międzyokresowe	59 571	23,3%	57 078	19,5%	-2 493	95,8%
RAZEM PASYWA		**256 020**	**100,0%**	**291 970**	**291 970**	**100,0%**	**35 951**

Syntetyczna charakterystyka najistotniejszych zmian w wielkości i strukturze majątku oraz źródeł jego finansowania w roku 2021:

1. Wartość aktywów ogółem wzrosła z 256.020 tys. zł w roku 2020 do 291.970 tys. zł w roku 2021, co oznacza zwiększenie majątku w ujęciu realnym o 35.951 tys. zł, czyli o 14%. Jest to zjawisko pozytywne i świadczy o rozwoju przedsiębiorstwa.
2. Zwiększenie wartości majątku trwałego Spółki w roku 2021 w stosunku do roku 2020 wyniosło 25.857 tys. zł, z 208.612 tys. zł do 234.469 tys. zł, co stanowi wzrost o 12,4%. Na opisaną zmianę w największym stopniu wpłynęło zwiększenie wartości rzeczowych aktywów trwałych z 200.018 tys. zł do 224.397 tys. zł, czyli o 24.379 tys. zł. Udział

majątku trwałego w aktywach ogółem zmniejszył się z 81,5% w roku 2020 do poziomu 80,3% w roku 2021.

3. Wartość aktywów obrotowych wzrosła w roku 2021 o 10.094 tys. zł, tj. o 21,3%, na co wpływ miało zwiększenie wartości należności krótkoterminowych o 11.521 tys. zł, tj. o 35,4%, zmniejszenie wartości inwestycji krótkoterminowych o 2.792 tys. zł, tj. o 30,9% oraz zwiększenie wartości zapasów o 1.768 tys. zł, tj. o 38,7%.
4. Zwiększenie kapitałów własnych w roku 2021 w stosunku do roku 2020 wyniosło 1.898 tys. zł, co stanowi zmianę o 2,0%.
5. Kapitał zapasowy został podwyższony o 931 tys. zł do poziomu 4.612 tys. zł, tj. o 25,3%, natomiast pozostałe kapitały rezerwowe zostały zwiększone o 5.696 tys. zł do poziomu 27.062 tys. zł, tj. o 26,7%. Zysk netto w roku 2021 wynoszący 1.898 tys. zł był niższy w stosunku do wyniku wygenerowanego w roku 2020 o 9.728 tys. zł, co stanowi spadek o 83,7%. Z badania pionowego pasywów wynika, iż kapitały własne firmy stanowią znaczny udział w wartości pasywów.
6. Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania zwiększyły się o 34.053 tys. zł, tj. o 21,1%. Zmiana w tym zakresie wynikła zarówno ze zmiany zobowiązań krótko oraz długoterminowych oraz rozliczeń międzyokresowych biernych.

Należy podkreślić, iż w perspektywie 10 ostatnich lat nastąpił spektakularny rozwój Spółki oraz wzrost jej wartości. Szczegółowe dane zaprezentowano w tabeli poniżej.

Tabela 9. Zestawienie wartości aktywów trwałych, kapitałów własnych, wyniku finansowego brutto oraz nakładów na inwestycje w latach 2012 – 2021

Wyszczególnienie [w mln zł]	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
Wartość aktywów trwałych	**96,4**	**101,9**	**110**	**111,5**	**109,9**	**120,9**	**154,5**	**192,7**	**208,6**	**234,5**
Wysokość kapitałów własnych, w tym	**64,8**	**65,8**	**66,7**	**68,9**	**72,8**	**75,0**	**75,4**	**83**	**94,7**	**96,6**
Kapitał podstawowy	*53,4*	*53,4*	*53,4*	*53,4*	*53,4*	*53,4*	*53,4*	*53,4*	*58,0*	*63,0*
Kapitał Zapasowy	*1,6*	*1,7*	*1,8*	*1,9*	*2,0*	*2,4*	*2,8*	*3*	*3,7*	*4,6*
Kapitał Rezerwowy	*8,1*	*9,6*	*10,5*	*11,1*	*12,6*	*15*	*16,2*	*18,2*	*21,4*	*27,1*
Wynik finansowy brutto	**1,6**	**1,3**	**1,5**	**3,7**	**6,5**	**5,4**	**4,2**	**8,4**	**14,5**	**2,4**
Nakłady na inwestycje	**27,5**	**15,8**	**18,8**	**12,9**	**10,5**	**18,5**	**48,3**	**47,5**	**50,2**	**72,3**

W latach 2012-2021 wartość aktywów trwałych wzrosła ponad dwukrotnie, tj. z 96,4 mln zł do 234,5 mln zł. W tym okresie Spółka maksymalizowała również wysokość kapitałów własnych, które wzrosły z 64,8 mln zł do 96,6 mln zł. Ponadto Spółka dokonała podwyższenia wartości kapitałów podstawowych z 53,4 mln zł do 63 mln zł, a także nastąpił niemal trzykrotny wzrost kapitałów zapasowych (z 1,6 mln zł do 4,6 mln zł). Zwiększył się również poziom kapitałów rezerwowych z 12,6 mln zł do 27,1 mln zł.

W latach 2012-2021 Spółka wygenerowała wynik finansowy (w ujęciu brutto) w kwocie 49,6 mln zł, a także poniosła wydatki na inwestycje w kwocie 322,3 mln zł.

Sytuację majątkową i finansową przedsiębiorstwa należy uznać za bardzo dobrą, świadczącą o dalszym rozwoju i wzroście jej wartości. Jest to wynikiem konsekwentnej realizacji *Planu rozwoju Spółki na lata 2017-2023.*

6. Podstawowe wskaźniki finansowe

W tabeli poniżej zaprezentowano podstawowe wskaźniki finansowe w latach 2020-2021.

Tabela 10. Podstawowe wskaźniki finansowe

Nazwa wskaźnika	Wzór	2020 r.	2021 r.
Wskaźniki płynności finansowej			
Wskaźnik płynności finansowej bieżącej (I stopnia)	Majątek obrotowy ogółem ---------- Zobowiązania bieżące (krótkoterminowe)	**1,21**	**1,20**
Wskaźnik płynności szybki (II stopnia)	Maj. obrotowy - (zapasy + rozliczenia międzyokresowe czynne) ---------- Zobowiązania bieżące (krótkoterminowe)	**1,06**	**1,05**
Wskaźnik płynności bieżącej (gotówkowy) III stopnia	Inwestycje krótkoterminowe ---------- Zobowiązania bieżące (krótkoterminowe)	**0,23**	**0,13**
Wskaźniki rentowności			
Wskaźnik rentowności przychodów brutto (%)	zysk brutto ---------- x 100 przychody ogółem	**9,52**	**1,33**
Wskaźnik rentowności przychodów netto (%)	zysk netto ---------- x 100 przychody ogółem	**7,65**	**1,05**
Wskaźnik rentowności aktywów netto (%)	zysk netto ---------- x100 majątek ogółem	**4,54**	**0,65**
Wskaźnik rentowności kapitałów netto (%)	zysk netto ---------- x 100 kapitały własne	**12,28**	**1,97**

Nazwa wskaźnika	Wzór	2020 r.	2021 r.
Wskaźniki aktywności gospodarczej			
Wskaźnik produktywności aktywów	Sprzedaż netto ---------- Aktywa ogółem	**0,49**	**0,56**
Wskaźnik rotacji zapasów w dniach	Przec. zapasy x ilość dni badanego okresu ---------- Wartość sprzedanych towarów i materiałów i produktów	**11**	**10**
Wskaźnik rotacji należności w dniach	Przec. należności* (z tyt. dostaw i usług) x ilość dni badanego okresu ---------- Przychody ze sprzedaży	**44**	**47**
Szybkość obrotu zobowiązaniami	Przec. zobowiązania (z tyt. dostaw i usług) x ilość dni badanego okresu ---------- Wartość sprzedanych towarów i materiałów i produktów	**23**	**23**
Wskaźniki zadłużenia			
Ogółem wskaźnik zadłużenia	Zobowiązania ogółem - rozliczenia międzyokresowe + rezerwy na zobowiązania ---------- Aktywa ogółem	**0,40**	**0,47**
Wskaźniki stabilizacji			
Wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym i rezerwami długoterminowymi (%)	Kapitał własny + rezerwy długoterm. ---------- x 100 Aktywa trwałe	**48,3**	**43,4**

**należności pomniejszone o noty wystawione za nieterminowe wykonanie przedmiotu umowy oraz za niedotrzymanie warunków umowy w łącznej kwocie 8.199.900,20 zł.*

W wyniku analizy wskaźnikowej płynności finansowej należy zauważyć, że w roku 2021 wartości wskaźników I i II stopnia kształtują się na poziomie zbliżonym do roku 2020. Wskaźnik płynności III stopnia uległ obniżeniu w stosunku do roku poprzedniego z uwagi na wzrost wartości zobowiązań bieżących, głównie w wyniku faktur wystawionych na koniec roku w związku z prowadzonymi inwestycjami. Spółka posiada możliwości bieżącego regulowania zobowiązań.

Wskaźniki rentowności stanowią relację zysku brutto do przychodów ogółem oraz zysku netto do przychodów ogółem, wartości aktywów oraz wartości kapitałów własnych. Analizując zmiany w roku 2021 w stosunku do roku poprzedniego wskaźnik rentowności przychodów brutto obniżył się z poziomu 9,52 do 1,33, czyli o 8,19 pkt %, co stanowi zmianę o 86%. Wskaźnik rentowności przychodów netto obniżył się z poziomu 7,65 do 1,05, tj. o 6,6 pkt %, co stanowi spadek o 86%. Wskaźnik rentowności aktywów netto zmniejszył się o 3,89 pkt % i w roku 2021 wyniósł 0,65. Wskaźnik rentowności kapitałów netto również odnotował spadek w porównaniu do 2020 roku i ukształtował się na poziomie 1,97, co stanowi zmianę o 84%.

Wartości wskaźników rentowności wyliczone dla 2021 roku kształtują się na poziomie niższym w stosunku do roku 2020, z uwagi na znaczny wzrost kosztów prowadzenia działalności ciepłowniczej, skutkujący znacznym obniżeniem marży, a także ze względu na zrealizowane w 2020 r. transakcje dotyczące sprzedaży dokumentacji i nieruchomości dla Partnera Prywatnego w związku z realizacją projektu PPP.

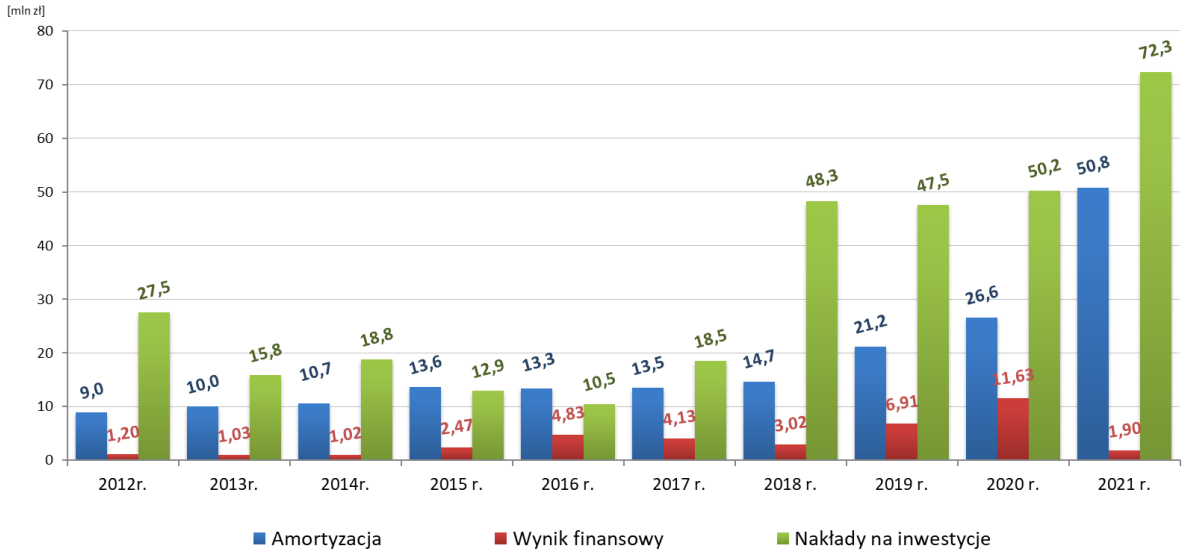
W ramach analizy aktywności gospodarczej dokonuje się oceny produktywności zasobów majątku i kapitału wykorzystywanego przez przedsiębiorstwo. Wskaźnik produktywności aktywów w 2021 roku kształtuje się na poziomie nieznacznie wyższym w stosunku do poziomu tego wskaźnika z 2020 roku. Wskaźnik rotacji należności uległ wydłużeniu o 3 dni w stosunku do roku poprzedniego, z 44 do 47 dni, co oznacza nieznacznie dłuższe kredytowanie odbiorców ciepła. Cykl obrotu zapasami uległ skróceniu w roku 2021 w stosunku do roku poprzedniego o 1 dzień, z 11 do 10 dni, natomiast wskaźnik szybkości regulowania zobowiązań pozostał na niezmienionym poziomie w stosunku do poprzedniego roku tj. 23 dni.

Na podstawie analizy wskaźników zadłużenia oraz wskaźników stabilizacji można stwierdzić, że dynamika na zadłużeniu w analizowanym okresie wskazuje na zwiększenie poziomu zadłużenia Przedsiębiorstwa oraz zmniejszeniu pokrycia aktywów przez kapitały własne.

7. Nakłady inwestycyjne i koszty remontów

W ostatnich 10 latach Spółka przeznaczyła na inwestycje środki w łącznej wysokości **322,3 mln zł**. Wysokość odpisów amortyzacyjnych i zysku netto ukształtowała się łącznie na poziomie 221,4 mln zł, co oznacza, iż w 69% Spółka finansowała działalność inwestycyjną z wykorzystaniem środków własnych. Wartość wykonanych inwestycji przekroczyła wysokość odpisów amortyzacyjnych i osiągniętego zysku, co świadczy, iż przedsiębiorstwo przykłada znaczenie do rozwoju i utrzymania infrastruktury w wysokiej kulturze technicznej. Wartość nakładów inwestycyjnych, wysokość amortyzacji oraz wynik finansowy w latach 2012-2021 przedstawiono na wykresie.

Wykres 8. Wielkość nakładów inwestycyjnych w latach 2012-2021



Wielkość nakładów inwestycyjnych poniesionych w roku 2021 wyniosła 72,3 mln zł i ukształtowała się na poziomie wyższym o 22,1 mln zł w porównaniu do roku 2020.

W ramach Planu zadań inwestycyjnych na 2021r. wybudowano sieci i przyłącza cieplne o długości 4,651 km. Ponadto wybudowano i zamontowano w przyłączanych do m.s.c. obiektach 64 węzły cieplne o zamówionej mocy cieplnej ogółem 13,196 MW.

Do najważniejszych zadań inwestycyjnych zrealizowanych w 2021 r. należały następujące przedsięwzięcia:

1. Wybudowano rozdzielczą sieć ciepłowniczą na potrzeby budynków przy ul. Poprzecznej o długości 0,092 km oraz na potrzeby budynków przy ul. Jarockiej o długości 0,105 km, na co poniesiono nakłady w kwocie 482 tys. zł.
2. W ramach przyłączenia nowych Odbiorców zrealizowano zadania na kwotę 5,211 mln. zł i wybudowano sieci oraz przyłącza cieplne o długości 2,030 km, a także 47 węzłów cieplnych o zamówionej mocy cieplnej 8,325 MW.
3. Zrealizowano zadania na łączną kwotę 6,102 mln. zł, polegające na przebudowie lub budowie sieci ciepłowniczej, budowie przyłączy i węzłów cieplnych o łącznej długości 1,781 km i liczbie węzłów ogółem 4 o zamówionej mocy cieplnej ogółem 1,569 MW, w rejonach:
    - ul. Nowej Niepodległości - etap I przebudowa sieci o długości 0,708 km;
    - ul. Tczewskiej 24, ul. Sybiraków 4 i ul. Jagiellońskiej 45 - etap I przebudowa sieci o długości 0,117 km;

- ul. Gałczyńskiego - etap III przebudowa sieci o długości 0,223 km;
- ul. Burskiego - etap III przebudowa sieci o długości 0,399 km;
- ul. Żołnierska 18 A - budowa sieci z przyłączami o długości 0,334 km i 4 węzłów o zamówionej mocy cieplnej 1,569 MW;
- al. Piłsudskiego / ul. Wyszyńskiego – etap II o długości 0,330 km;

Powyższe zadania wykonano w ramach dofinansowania ze środków unijnych Działanie 1.5. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko projektu pn. *„Zmniejszenie emisyjności gospodarki poprzez poprawę efektywności dystrybucji ciepła w Olsztynie w wyniku przebudowy sieci i węzłów ciepłowniczych" etap I, II i III*.

4. W obszarze inwestycji dotyczących źródeł ciepła w 2021 r. zrealizowano zadania w ramach projektu *„Modernizacja Ciepłowni Kortowo w celu dostosowania do norm emisyjnych wynikających z Dyrektywy IED i Konkluzji BAT"* na kwotę 28,843 mln. zł. Inwestycja ta prowadzona jest od 2019 r. i łączne, poniesione nakłady wynoszą 50,070 mln. zł. Pozostałe zadania wykonano na kwotę 811 tys. zł, w tym min. monitoring rozdzielni NN (232,7 tys. zł), modernizacja windy towarowo-osobowej (194 tys. zł), przebudowano rurociągi magistral wraz z montażem armatury odcinającej wyposażonej w napędy elektryczne (190 tys. zł).
5. Z zakresu węzły, liczniki, telemetria zrealizowano zadanie pn. „Wdrożenie / modernizacja oprogramowania telemetrii węzłów ciepłych" na kwotę 20 tys. zł
6. W ramach innych zadań poniesiono nakłady w kwocie 48 tys. zł na realizację zadania rozbudowy systemu monitoringu na terenie MPEC.
7. Korzystając z Rezerwy przewidzianej na przyłączenie nowych Odbiorców oraz inne nieprzewidziane zadania zrealizowano przedsięwzięcia na kwotę 1,162 mln. zł, w ramach których wybudowano sieci i przyłącza cieplne o długości 0,545 km, a także wybudowano 13 węzłów cieplnych o zamówionej mocy cieplnej 3,302 MW.
8. Zakupy inwestycyjne - zrealizowano zadania na kwotę 29,508 mln. zł, w tym zakupy uprawnień do emisji dwutlenku węgla na kwotę 28,372 mln. zł oraz pozostałe zakupy środków trwałych na kwotę 1,136 mln. zł, min. Samochód Renault Traffic za ok 100 tys. zł,

serwery za 176 tys. zł, komputery za 84 tys. zł, przesiewacz laboratoryjny za 25 tys. zł, detektory za 22 tys. zł.

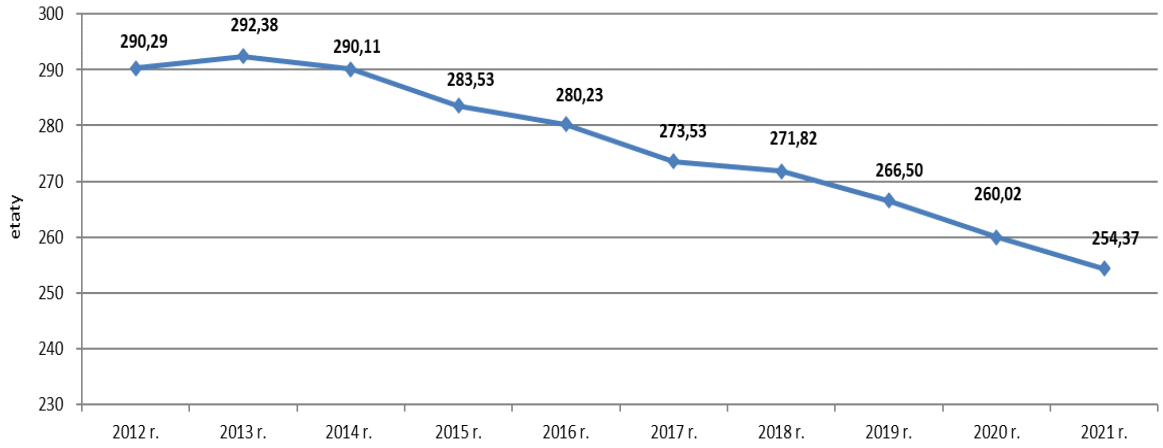
Na remonty środków trwałych w 2021r. przeznaczono kwotę 1,682 mln. zł. W ramach Planu remontów środków trwałych w 2021r. w Ciepłowni Kortowo wyremontowano taśmociąg nawęglania oraz ruszty w kotłach WR 25 nr 2 i nr 4. Wymieniono armaturę i naprawiono wanny odżużlaczy oraz napędy przenośników w kotłach WR 25 nr 1, 2 i 4. Dodatkowo przeprowadzono wymianę przenośników zgrzebłowych w kotle nr 6. Prace remontowe dotyczyły również wymiany armatury sieci technologiczno-grzewczej, a także malowania płaszcza wewnętrznego naziemnego zbiornika wody uzdatnionej. Wykonano również remont generalny silnika 400 kW w bloku kogeneracyjnym, a także remont rozdzielni w budynku zmiękczalni.

W ramach zadań remontowych realizowanych w pozostałych komórkach organizacyjnych wykonano wymianę zasuw DN 400 na przepustnice w komorze K14-12; wymianę wyeksploatowanych elementów węzłów cieplnych; wymianę wyeksploatowanych pomp c.o. i c.w.u. na energooszczędne, jednofazowe w węzłach cieplnych.

8. Polityka personalna

Przeciętna liczba zatrudnionych w MPEC w roku 2021 wyniosła 254,4 etatów.

Wykres 9. Przeciętne zatrudnienie w etatach w latach 2012-2021



Przeciętne zatrudnienie w ostatnich 10 latach obniżyło się o około 36 etatów. W latach 2012-2014 zatrudnienie kształtowało się na poziomie ok. 290 etatów, w latach 2015-2016 – ok. 280 etatów, w latach 2017-2018 - ok. 270 etatów, natomiast od roku 2019 nastąpił dalszy spadek

zatrudnienia rocznie o ok. 5 etatów. Podkreślić należy, iż Spółka realizuje zadania prawidłowo, a nawet zwiększa aktywność. Jest to możliwe dzięki wprowadzonym procesom optymalizacyjnym oraz wzrostowi wydajności pracy i kompetencji pracowników. Redukcja zatrudnienia związana była z naturalnymi procesami odejść pracowników na świadczenia emerytalno – rentowe. W przyszłych latach, ze względu na strukturę wiekową załogi spodziewane są również odejścia pracowników na świadczenia emerytalne. Jednak zatrudnienie będzie na bieżąco uzupełnianie, bowiem zatrudnienia w spółce na poziomie 255 etatów jest optymalny i nie jest w przyszłości planowane obniżanie zatrudnienia.

Średni wiek załogi wynosi 48 lat, jednak zatrudnienie w przedziale wiekowym powyżej 50 lat wynosi 50% ogółu zatrudnionych. Strukturę wiekową pracowników w latach 2020-2021 przedstawiono w poniższej tabeli.

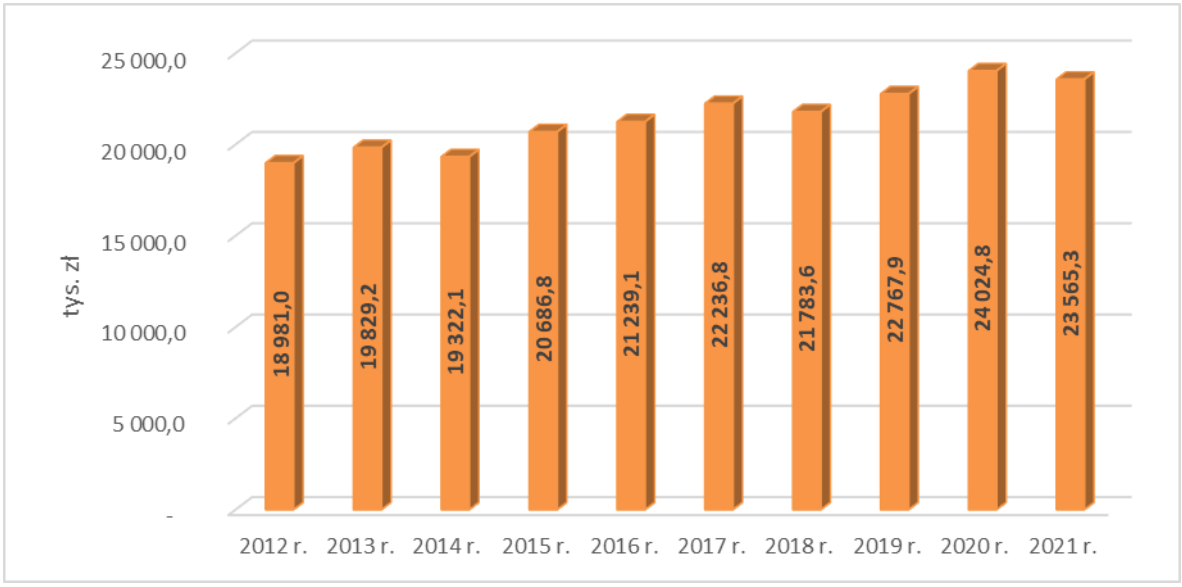
Tabela 11. Wiek pracowników MPEC w latach 2020 – 2021

Wiek załogi w latach	20-30	31-40	41-50	51-60	Powyżej 60
Liczba osób w poszczególnych przedziałach wiekowych w 2020 r. [wg stanu na 31.12.2020 r.]	**28**	**60**	**40**	**95**	**42**
struktura (%)	**11%**	**23%**	**15%**	**36%**	**15%**
Liczba osób w poszczególnych przedziałach wiekowych w 2021 r. [wg stanu na 31.12.2021 r.]	**23**	**61**	**44**	**85**	**40**
struktura (%)	**9%**	**24%**	**17%**	**34%**	**16%**

W 2021 r. liczba osób w przedziale wiekowym 20-30 lat spadła o 5 osób natomiast w przedziałach 31-40 oraz 41-50 wzrosła odpowiednio o 1 i 4 osoby w stosunku do roku 2020. W przedziale 51-60 lat liczba ta spadła o 10 osób, natomiast w przedziale powyżej 60 lat zmniejszyła się o 2 w porównaniu do roku 2020.

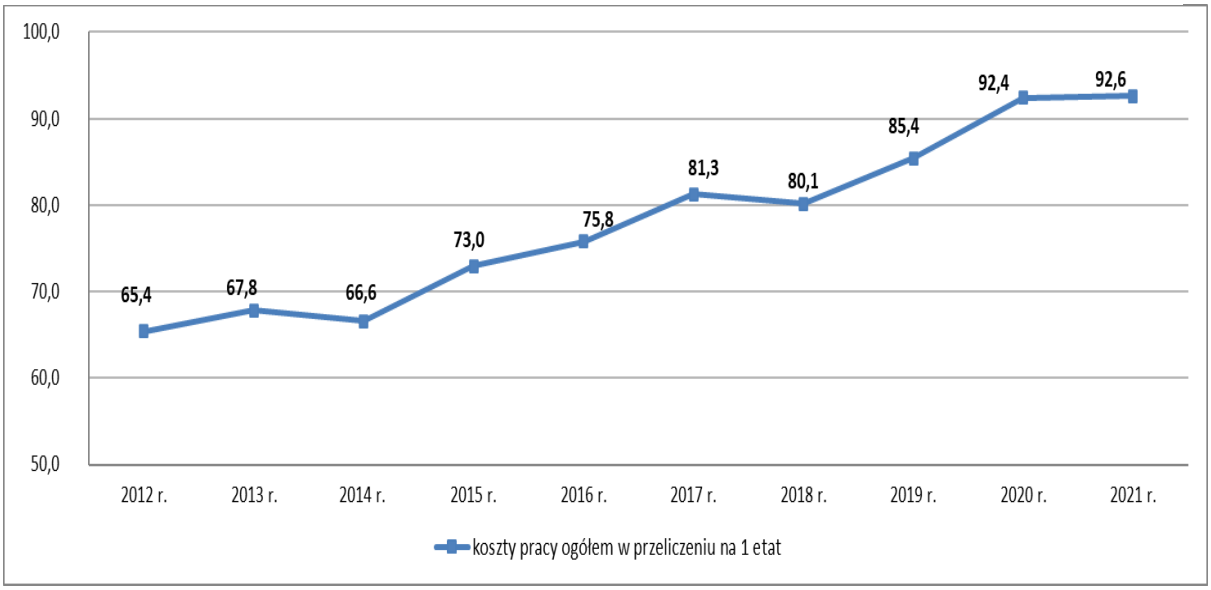
Mimo obniżenia się poziomu zatrudnienia koszty pracy z roku na rok systematycznie rosną, na co wpływ ma między innymi wzrost minimalnego wynagrodzenia w kraju. Na koszty pracy składają się elementy wynagrodzeń wraz z narzutami oraz świadczenia pozapłacowe, takie jak świadczenia z Zakładowego Funduszu Świadczeń Socjalnych, szkolenia, odzież ochronna, koszty okresowych badań lekarskich, koszty związane z BHP i inne. Poniżej zestawiono koszty pracy za lata 2012-2021.

Wykres 10. Koszty pracy ogółem w latach 2012-2021 (tys. zł)



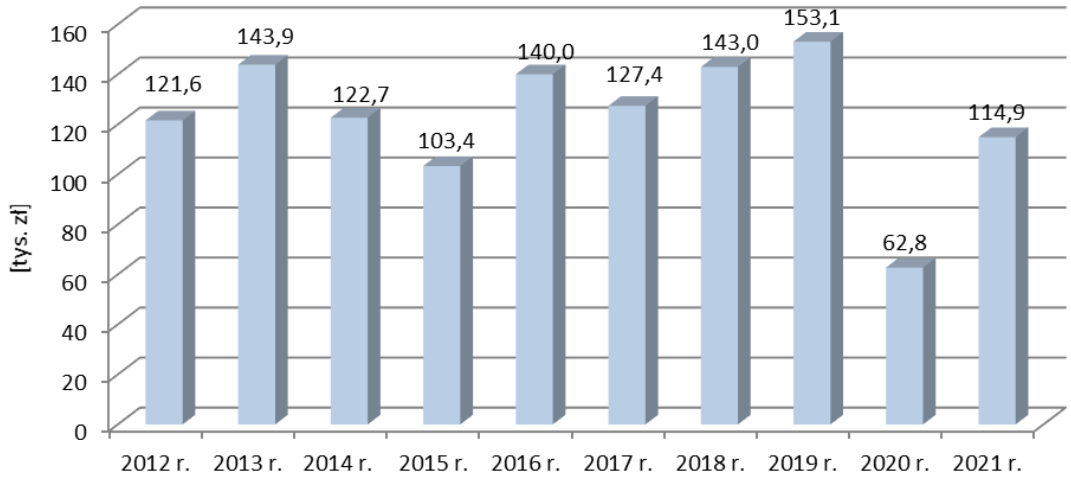
Koszty pracy ogółem w przeliczeniu na 1 etat w okresie ostatnich 10 lat wzrosły o 41,6 %, a więc znacznie powyżej inflacji, co świadczy o poprawie warunków płacowych dla osób zatrudnionych w Spółce. Poniżej przedstawiono zestawienie kosztów pracy w przeliczeniu na 1 etat w latach 2012-2021.

Wykres 11. Koszty pracy ogółem w przeliczeniu na 1 etat w latach 2012-2021 (tys. zł)



Spółka wielką wagę przykłada do wzrostu kwalifikacji zawodowej pracowników i ich kompetencji. Koszty szkoleń za okres ostatnich 10 lat wyniosły 1.232 tys. zł, co daje średnią roczną wartość 123,3 tys. zł.

Wykres 12. Koszty szkoleń pracowników MPEC w latach 2012-2021 (tys. zł)



W roku 2021 kwota przeznaczona na ten cel ukształtowała się na poziomie niższym niż średnia z wykonania z ostatnich 10 lat w związku ze stanem pandemii w Polsce, który charakteryzował się znacznym ograniczeniem spotkań wieloosobowych, w tym szkoleń.

Najważniejsze kwestie dotyczące polityki kadrowej: ZUZP

W 2021 r. pracodawca realizował obowiązujący od lutego 2016 r. Zakładowy Układ Zbiorowy Pracy oraz inne porozumienia zbiorowe. Z dniem 16 lutego 2021 r. został wpisany do rejestru układów i wszedł w życie uzgodniony pomiędzy pracodawcą a związkami zawodowymi Protokół dodatkowy nr 8 do ZUZP, zaś 20 kwietnia 2021 r. został wpisany do rejestru układów Protokół dodatkowy nr 9.

W bieżącym roku pracodawca prowadził szereg konsultacji z Radą Pracowników, w szczególności w zakresie struktury zatrudnienia i zmian organizacyjnych w Spółce. W ramach prowadzonego dialogu ze związkami zawodowymi dokonano m.in. zmiany w Regulaminie Pracy w zakresie czasu pracy. W związku ze zbliżającym się końcem obowiązywania Zakładowego Układu Zbiorowego Pracy w Spółce (31.12.2022 r.) Zarząd Spółki zainicjował prace nad przyjęciem nowego dokumentu. W tym celu Zarząd Spółki i zakładowe organizacje związkowe powołały wspólny zespół roboczy, który w ramach przyjętego harmonogramu, rozpoczął prace nad nowym Zakładowym Układem Zbiorowym Pracy.

Ponadto w celu poprawy warunków socjalnych pracowników pracodawca wyraził wolę kontynuowania dofinansowania do dobrowolnego pakietu medycznego dla pracowników

Spółki oraz wspólnie z organizacjami związkowymi podjęto działania w celu rozszerzenia oferty w zakresie dofinansowania z Zakładowego Funduszu Świadczeń Socjalnych.

W 2021 r. MPEC kontynuował również współpracę ze szkołami średnimi i uczelniami wyższymi w Olsztynie w zakresie praktyk i staży dla uczniów oraz studentów. W wyniku tej współpracy, pomimo ograniczeń wynikających z obowiązującego stanu epidemii COVID-19, realizowane były praktyki i staże, które pozwoliły uczniom i studentom zdobyć doświadczenie zawodowe oraz poznać specyfikę funkcjonowania pracy w Spółce.

9. Pozostałe informacje

Działania związane z sytuacją epidemiczną

W związku z wprowadzonym w dniu 20 marca 2020 r. stanem epidemii związanym z zakażeniami wirusem SARS-CoV-2, Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Sp. z o.o. w Olsztynie w 2021 r. kontynuowało działania i realizowało procedury mające na celu ograniczenie rozprzestrzeniania się wirusa na terenie przedsiębiorstwa. Powołany rok wcześniej stały Zespół Zarzadzania Kryzysowego w 2021 r. odbywał cykliczne narady, podczas których dokonywano analizy ryzyka i bieżącej sytuacji epidemiologicznej oraz monitorowano nowe wymagania prawne. Na spotkaniach zespołu omawiano również statystyki dotyczące zachorowalności w kraju, województwie i na terenie Olsztyna. Kierownictwo przedstawiało stany osobowe oraz plany działań w swoich obszarach. Podczas spotkań zespołu dokonywano szereg ustaleń i wdrażano działania mające na celu minimalizację ryzyka zachorowalności w Spółce. W ramach ograniczenia rozprzestrzeniania się wirusa na terenie przedsiębiorstwa kontynuowano m.in. zasadę dystansu społecznego wśród pracowników, pracę hybrydową (tj. na zmianę pracę na miejscu i pracę zdalną) oraz zawieszono organizowanie spotkań z gośćmi/kontrahentami, zalecono szereg zasad bezpieczeństwa dla pracowników i ograniczono liczbę pracowników w pomieszczeniach Spółki. Warto podkreślić dobrą współpracę z zakładowymi organizacjami związkowymi w Spółce, z którymi na bieżąco prowadzono konsultacje i analizowano bieżącą sytuację epidemiologiczną oraz planowane działania pracodawcy w tym zakresie. W celu ograniczenia rozprzestrzeniania się wirusa na terenie przedsiębiorstwa, Pracodawca zapewnił pracownikom Spółki m.in. maseczki i płyn do dezynfekcji oraz kontynuował umowę z Miejskim Szpitalem Zespolonym w Olsztynie w

zakresie wykonywania dla pracowników Spółki na koszt pracodawcy w uzasadnionych sytuacjach testów na obecność koronawirusa SARS-CoV-2.

Bieżące monitorowanie sytuacji epidemiologicznej, wprowadzone zasady ograniczające rozprzestrzenianie się zakażeń koronawirusa na terenie zakładu oraz zachowanie reżimu sanitarnego przez pracowników Spółki, spowodowały, że w 2021 r. nie było potrzeby uruchomienia procedury miejsca stałego pobytu pracowników Ciepłowni Kortowo na terenie zakładu dla zabezpieczenia ciągłości produkcji i dostaw ciepła do odbiorców. Dzięki podjętym działaniom nie doszło do zachwiania ciągłości działania przedsiębiorstwa z powodu pandemii. Ponadto wraz z ogłoszeniem przez Radę Ministrów w dniu 8 grudnia 2020 r. projektu Narodowego Programu Szczepień Przeciw COVID-19, w ramach przedmiotowych konsultacji MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie wnioskował o objęcie w II etapie szczepień przeciw COVID-19 również pracowników eksploatacji źródeł ciepła wszystkich przedsiębiorstw ciepłowniczych, nie tylko należących do infrastruktury krytycznej. W ramach podejmowanych działań, ostatecznie przy współpracy z Wojewódzkim Specjalistycznym Szpitalem Dziecięcym w Olsztynie zainteresowani pracownicy Spółki zostali zgłoszeni do szczepień i mieli możliwość przyjęcia szczepionki w uzgodnionych terminach.

Certyfikacja Systemu ISO (International Organisation for Standarisation)

Zintegrowany System Zarządzania funkcjonuje w Miejskim Przedsiębiorstwie Energetyki Cieplnej Spółka z o.o. w Olsztynie od 2008 roku.

Zakres zintegrowanego systemu zarządzania w Spółce obejmuje:

- wytwarzanie ciepła;
- przesył i dystrybucję ciepła;

W lipcu 2021 r. jednostka certyfikująca Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. przeprowadziła w Spółce audyt ponownej certyfikacji norm dotyczących jakości, środowiska i bhp z przejściem na nową normę PN-ISO 45001:2018-06 w zakresie BHP. Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Spółka z o.o. w Olsztynie z powodzeniem przeszło audyt ponownej certyfikacji Zintegrowanego Systemu Zarządzania wydanego przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. oraz przez IQNet, międzynarodową organizację zrzeszającą jednostki certyfikujące.

Głównym celem audytu było potwierdzenie przez niezależną jednostkę certyfikującą stałej skuteczności i zgodności ZSZ z wymaganiami zastosowanych w Spółce międzynarodowych norm zarządzania oraz obowiązującymi przepisami prawa. Uzyskany na kolejne trzy lata certyfikat potwierdza zgodność systemu zarządzania z wymaganiami norm:

• PN-EN ISO 9001:2015-10 - Systemy zarządzania jakością,

• PN-EN ISO 14001:2015-09 - Systemy zarządzania środowiskowego,

• PN-ISO 45001:2018-06 - Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

Wdrażając międzynarodowe normy zarządzania przedsiębiorstwem, zobowiązaliśmy się, że usługi świadczone przez Spółkę w zakresie podstawowej działalności związanej z wytwarzaniem, przesyłem i dystrybucją ciepła są i będą realizowane na najwyższym możliwym poziomie, mając na uwadze dobro klientów oraz dbałość o środowisko naturalne, jak również bezpieczeństwo swoich pracowników. Wynik audytu potwierdził realizację przyjętych zobowiązań i wskazano to, jako mocną stronę systemu zarządzania w MPEC. Odnowienie certyfikatu obliguje nas do kontynuacji działań w celu ciągłej poprawy efektywności świadczonych usług, dalszego budowania partnerskich relacji z naszymi odbiorcami oraz troski o utrzymanie właściwego wizerunku Spółki.

W podsumowaniu audytu nadzoru audytorzy PCBC S.A. wskazali wysoką skuteczność systemu zarządzania jakością, środowiskowym oraz bezpieczeństwem i higieną pracy w MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie do osiągania celów Spółki. Stwierdzono również, że zintegrowany system jest utrzymywany i funkcjonuje w sposób zgodny z wymaganiami zastosowanych norm oraz obowiązującymi przepisami prawa. Jako mocną stronę wskazano, m.in.:

- wysoką dbałość Zarządu, kierownictwa i pracowników Spółki o dobry, przyjazny wizerunek zewnętrzny i wewnętrzny Organizacji, w zakresie jakości, środowiska i bezpieczeństwa;
- skuteczną realizację strategii Spółki ukierunkowanej na osiąganie zrównoważonego rozwoju i ograniczanie emisji zanieczyszczeń do powietrza z eksploatowanych ciepłowni;
- efektywne zarządzanie Spółką;
- bardzo dobry nadzór nad działaniami środowiskowymi w Spółce ze szczególnym uwzględnieniem ograniczania emisji do powietrza i działaniami proekologicznymi

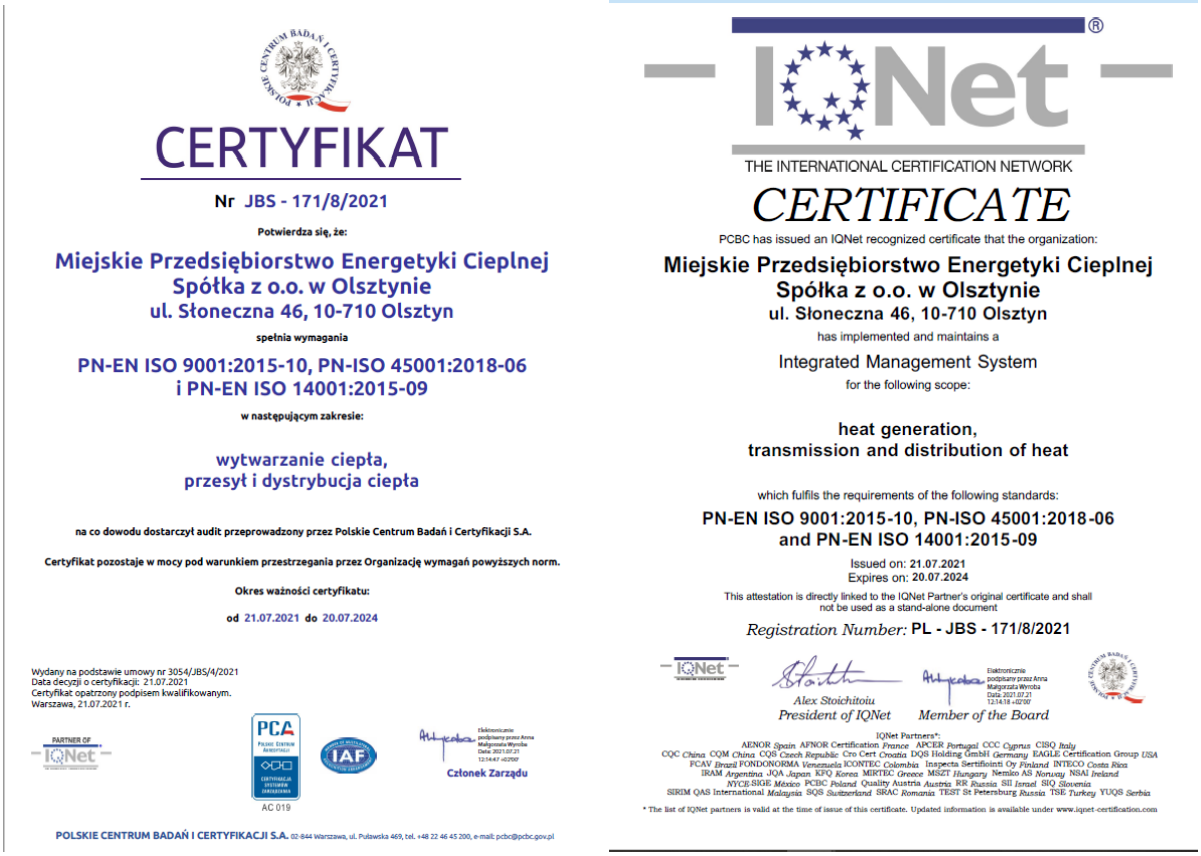
zmierzającymi do spełnienia wymagań wynikających z konkluzji BAT, obowiązujących po 31.12.2022 r.;

- staranność planowania i wnikliwość audytów wewnętrznych, dzięki którym dostarczane są informacje o faktycznym funkcjonowaniu i skuteczności realizowanych procesów;
- staranność w przeprowadzeniu i dokumentowaniu Przeglądu Zarzadzania ZSZ oraz raportów z audytów wewnętrznych.

Ponadto audytorzy wskazali potencjały do dalszego doskonalenia.

Uzyskanie pozytywnych wyników z audytu obliguje Spółkę do kontynuacji działań w celu zaspokojenia potrzeb i wymagań stron zainteresowanych oraz naszych klientów w zakresie zapewnienia komfortu cieplnego, w sposób ciągły, niezawodny i bezpieczny. Świadcząc usługi trwale zaspokajające potrzeby klientów, pragniemy podnieść stopień zaufania do firmy, a tym samym wzmocnić jej pozycję na rynku.

Rysunek 2. Certyfikaty Zintegrowanego Systemu Zarządzania



CERTYFIKAT

Nr JBS - 171/8/2021

Potwierdza się, że:

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej
Spółka z o.o. w Olsztynie
ul. Słoneczna 46, 10-710 Olsztyn

spełnia wymagania

PN-EN ISO 9001:2015-10, PN-ISO 45001:2018-06
i PN-EN ISO 14001:2015-09

w następującym zakresie:

wytwarzanie ciepła,
przesył i dystrybucja ciepła

na co dowodu dostarczył audit przeprowadzony przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A.

Certyfikat pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania przez Organizację wymagań powyższych norm.

Okres ważności certyfikatu:

od 21.07.2021 do 20.07.2024

Wydany na podstawie umowy nr 3054/JBS/4/2021
Data decyzji o certyfikacji: 21.07.2021
Certyfikat opatrzony podpisem kwalifikowanym.
Warszawa, 21.07.2021 r.

Członek Zarządu

AC 019

POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A. 02-844 Warszawa, ul. Puławska 469, tel. +48 22 46 45 200, e-mail: pcbc@pcbc.gov.pl

IQNet

THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

PCBC has issued an IQNet recognized certificate that the organization:

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej
Spółka z o.o. w Olsztynie
ul. Słoneczna 46, 10-710 Olsztyn

has implemented and maintains a

Integrated Management System

for the following scope:

heat generation,
transmission and distribution of heat

which fulfils the requirements of the following standards:

PN-EN ISO 9001:2015-10, PN-ISO 45001:2018-06
and PN-EN ISO 14001:2015-09

Issued on: 21.07.2021
Expires on: 20.07.2024

This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document

Registration Number: PL - JBS - 171/8/2021

Alex Stoichitoiu
President of IQNet

Member of the Board

IQNet Partners*:
AENOR Spain AFNOR Certification France APCER Portugal CCC Cyprus CISQ Italy CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany EAGLE Certification Group USA FCAV Brazil FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia Inspecta Sertifiointi Oy Finland INTECO Costa Rica IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MIRTEC Greece MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland NYCE-SIGE México PCBC Poland Quality Austria Austria RR Russia SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia

* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

Certyfikacja Systemu KZR Instytutu Nafty i Gazu

W grudniu 2021 r. Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Sp. z o.o. w Olsztynie pozytywnie przeszła audyt certyfikujący systemu KZR INiG. Celem certyfikacji było potwierdzenie spełnienia przez Spółkę wymogów obowiązujących w systemie certyfikacji KZR INiG, który oparty jest o wymagania zapisane w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 r., w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (dalej RED II). Niezależna jednostka wydając certyfikat potwierdziła, że przedsiębiorstwo wdrożyło i zapewnia wymagania w zakresie zrównoważonego rozwoju biomasy wykorzystywanej przy produkcji ciepła, zgodnie z wymaganiami dyrektywy RED II.
Lista zatwierdzonych systemów jest publikowana na stronie internetowej Komisji Europejskiej, link znajduje się na stronie www.kzr.inig.eu.

Efektywność energetyczna

W roku 2021 wykonano dwa audyty efektywności energetycznej przed modernizacją:

- „Przedsięwzięcia służące poprawie efektywności energetycznej w sieciach ciepłowniczych poprzez zmianę technologii wykonania tych sieci z kanałowej na preizolowaną" w ilości 135,351 toe. Audyt wykonano w lutym 2021r. zgodnie z art. 20 ust 1, 3 i 4 ustawy o efektywności energetycznej z 20.05.2016r.
- „Przedsięwzięcia służące poprawie efektywności energetycznej w zakresie modernizacji lub wymiany urządzeń i instalacji wykorzystywanych w procesach energetycznych" (przebudowa i modernizacja węzłów) w którym wykazano oszczędności w wysokości 14,647 toe. Audyt wykonano w lutym 2021r. zgodnie z art. 20 ust 1, 3 i 4 ustawy o efektywności energetycznej z 20.05.2016r.

Dodatkowo z dniem 1 stycznia 2022r. Spółka MPEC przystąpiła do programu Bezzwrotnego Dofinansowania w Celu Współfinansowania Przedsięwzięć Służących Poprawie Efektywności Energetycznej u Odbiorcy Końcowego.

Zgodnie z Regulaminem Programu opracowanym na podstawie art. 15a Ustawy o Efektywności Energetycznej z dnia 20 maja 2016 roku z późniejszymi zmianami, do programu

mogą przystąpić Odbiorcy ciepła, którzy zamierzają zmienić źródło wytwarzania ciepła dla istniejącego budynku na ciepło systemowe dostarczane przez MPEC.

O dotację w celu współfinansowania przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej w wysokości 50% wyliczonej jednorazowo oszczędności energii finalnej ubiegać się może każdy mieszkaniec Gminy Olsztyn oraz gmin ościennych, znajdujących się w zasięgu miejskiej sieci ciepłowniczej.

Udział w organizacjach i stowarzyszeniach

Izba Gospodarcza Ciepłownictwo Polskie, program Ciepło Systemowe

Spółka MPEC jest członkiem Izby Gospodarczej Ciepłownictwo Polskie - organizacji zrzeszającej podmioty gospodarcze, których działalność związana jest z ciepłownictwem. Należą do niej przede wszystkim właściciele i zarządcy majątku komunalnego służącego do wytwarzania, przetwarzania, magazynowania, przesyłania oraz dystrybucji i obrotu ciepłem. IGCP jest członkiem organizacji EUROHEAT&POWER, która tworzy unikalną sieć specjalistów i okręgowych organizacji zajmujących się energetyką. Podstawowy cel działania IGCP to inicjowanie i współuczestniczenie w procesach unowocześnień i kompleksowego rozwoju ciepłownictwa odpowiednio do zmieniających się potrzeb. Izba zrzesza ponad 280 członków. MPEC funkcjonuje w strukturach IGCP w ramach Regionalnego Oddziału Północno-Wschodniego. Prezes Zarządu Konrad Nowak jest Członkiem Rady tego oddziału.

Stowarzyszenie Producentów Energii z Odpadów

Spółka MPEC od 2017 roku jest członkiem wspierającym Stowarzyszenie Producentów Energii z Odpadów, natomiast Prezes Zarządu MPEC Konrad Nowak jest jednocześnie Członkiem Zarządu Stowarzyszenia. Główne cele SEPO to działanie na rzecz rozwoju produkcji energii cieplnej i elektrycznej z odpadów komunalnych w procesie termicznego przekształcania, wymiana doświadczeń oraz zapewnienie przepływu informacji o występujących problemach i zagrożeniach w realizacji inwestycji projektów spalarniowych, promocja i upowszechnianie wiedzy na temat termicznego przekształcania odpadów komunalnych, a także działanie na rzecz ochrony środowiska w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.

10. Zagadnienia dotyczące ochrony środowiska

1. Emisja zanieczyszczeń do środowiska

- *Emisja do atmosfery*

W roku 2021 ze wszystkich obiektów eksploatowanych przez MPEC, zostały wyemitowane do atmosfery następujące ilości zanieczyszczeń:

- dwutlenek siarki 367,65 Mg,
- tlenki azotu 315,66 Mg,
- tlenek węgla 218,38 Mg,
- pył 42,39 Mg,
- sadza 0,85 Mg,
- benzo-a-piren 0,02 Mg,
- dwutlenek węgla 121 174 Mg.

Z podanej ilości odprowadzonego do atmosfery dwutlenku węgla z Ciepłowni Kortowo, objętej systemem handlu uprawnieniami do emisji, wyemitowano 115.266 Mg CO_2, tj. o 103.079 Mg więcej od rocznego przydziału, który wynosi 12.187 Mg. Bilansując emisję CO_2 przyjęto, że biomasa jest paliwem neutralnym w zakresie emisji CO_2.

Reprezentatywne dla 2021 r wskaźniki emisji na jednostkę wytworzonego ciepła wprowadzonego do MSC – łącznie z Ciepłowni Kortowo (WR-25 + silniki gazowe) i Ciepłowni BIO:

- dwutlenek siarki 0,235 kg/GJ,
- tlenki azotu 0,199 kg/GJ,
- pył 0,027 kg/GJ;
- dwutlenek węgla 0,077 Mg/GJ.

Dane o emisji zanieczyszczeń z Ciepłowni Kortowo - za wyjątkiem emisji CO_2, uzyskiwane są z systemu ciągłego monitoringu emisji. Emisja CO_2 na potrzeby rozliczania uprawnień do emisji jest określana metodą obliczeniową – na podstawie ilości zużytego paliwa oraz wykonywanych przez akredytowane laboratorium analiz węgla i odpadów paleniskowych. Wyliczona wartość i metodyka obliczeń podlegają weryfikacji przez uprawnioną firmę niezależną, zgodnie z obowiązującymi wymaganiami prawnymi.

❖ *Wytworzone odpady*

Podczas działalności przedsiębiorstwa w 2021 roku powstało łącznie 14.668 Mg odpadów, w tym około 13,6 Mg odpadów niebezpiecznych. W wytworzonej masie odpadów największy udział (łącznie ok. 98%) miały odpady paleniskowe - żużle, popioły paleniskowe, pyły ze spalania paliw i pyły zatrzymane w urządzeniach odpylających tj.:

- w CC Kortowo – odpad o kodzie 10 01 01 – 12.168 Mg;

- w CB Kortowo BIO – odpad o kodzie 10 01 03 – 2.216 Mg;

❖ *Wytworzone ścieki*

Ścieki sanitarne, deszczowe i technologiczne ze stacji uzdatniania wody i stacji płukania wymienników są odprowadzane do sieci kanalizacyjnych PWiK i miejskiej (deszczowa). Ilość ścieków odprowadzanych ze stacji płukania wymienników jest monitorowana.

2. Zagadnienia finansowe wynikające z przepisów dotyczących ochrony środowiska

Za korzystanie ze środowiska i emisję zanieczyszczeń do atmosfery za rok 2021, na rachunek Urzędu Marszałkowskiego do końca marca 2021 r. należy wnieść opłatę w wysokości 452.457 zł, w tym 3.778 zł opłaty administracyjnej za przydzielone uprawnienia do emisji.

Z tytułu wytwarzania odpadów i ścieków przedsiębiorstwo nie było zobowiązane do wnoszenia opłat za korzystanie ze środowiska.

W 2021 r. koszt zagospodarowania odpadów (odbiór odzysk lub utylizacja) przez uprawnione podmioty wyniósł 1.283.299 zł. Największe składowe tej kwoty to koszty zagospodarowania odpadów paleniskowych i pyłów j.n.:

- z CC Kortowo – za odpady o kodzie 10 01 01 – 570.338 zł (netto);

- z CB Kortowo BIO – odpad o kodzie 10 01 03 – 598.472 zł (netto).

Wzrost kosztów zagospodarowania odpadów w 2021 roku jest wynikiem uwarunkowań rynkowych i prawnych – obecnie praktycznie brak odbiorców zainteresowanych nieodpłatnym odbiorem znaczących ilości odpadu 10 01 01 – w ten sposób gminom przekazaliśmy tylko 677 Mg.

3. Działania mające wpływ na ograniczenie obciążeń finansowych wynikających z przepisów dotyczących ochrony środowiska

- Dywersyfikacja strumieni paliw spalanych na potrzeby wytwarzania ciepła do MSC w istotny sposób wpływa na ograniczenie emisji CO_2 powstającego ze spalania węgla, a tym samym na ograniczenie kosztów:
  - w wyniku współspalania biomasy z węglem w Ciepłowni Kortowo w roku 2021 wyprodukowano ciepło w ilości 43.737 GJ, dzięki czemu ograniczona została emisja CO_2 o 4.549 Mg;
  - w Ciepłowni Kortowo – BIO wyprodukowano w 2021 r. ciepło w ilości 376.497 GJ, dzięki czemu nastąpiło ograniczenie emisji CO_2 o 39.156 Mg;

Łączna obniżona emisja CO_2 w wyniku tych działań wynosi 43.705 Mg. Przekłada się to na obniżenie kosztów zakupu uprawnień do emisji CO_2 w kwocie 11,1 mln zł przyjmując do wyliczeń średnią cenę zakupu uprawnień do emisji w wysokości 55,5 EUR/EUA, po jakiej Spółka dokonywała zakupów w 2021 r. Przyjmując jednak średnią cenę zakupu uprawnień do emisji z 60 ostatnich notowań (25.11.2021 - 16.02.2022), która wynosi około 81,81 EUR/EUA, uniknięty koszt zakupu uprawnień do emisji wynosi 16,4 mln zł.

- Przychody ze sprzedaży odpadów do odzysku - złomu (wykorzystanie gospodarcze) uprawnionym odbiorcom – **181.910 zł.**
- Działania mające na celu utrzymanie właściwego stanu technicznego urządzeń, takie jak remonty kotłów, modernizacje i remonty urządzeń odpylających, pozwalają na utrzymywanie emisji, a co za tym idzie opłat na minimalnym – w danych warunkach - poziomie.
- Kontrola jakości dostarczanego miału i sposobu gospodarki miałem – minimalizowanie prawdopodobieństwa wystąpienia emisji większej niż dopuszczalna, a co z tym związane, kar za jej ewentualne przekroczenie.
- System ciągłego monitoringu emisji zainstalowany w Ciepłowni Kortowo, zgodnie z wymaganiem określonym w przepisach, dostarcza informacji umożliwiających optymalne zdefiniowanie wymaganych parametrów paliwa oraz znacznie ułatwia dokładne rozliczanie się z należności za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

4. Efekty inwestycji w źródła ciepła pracujące na potrzeby MSC

Poniżej została zaprezentowana tabela z uzyskanymi i prognozowanymi efektami inwestycji w źródła ciepła pracujące na potrzeby miejskiej sieci ciepłowniczej.

Tabela 12. Uzyskane i prognozowane efekty inwestycji w źródła ciepła pracujące na potrzeby miejskiej sieci ciepłowniczej

Wskaźniki emisji do powietrza w przeliczeniu na jednostkę ciepła dostarczonego do msc		2019	2020*	2021*	od 2023
CO2	Mg/GJ	0,101	0,071	0,077	0,062
SO2	kg/GJ	0,297	0,184	0,235	0,101
NOx	kg/GJ	0,148	0,146	0,199	0,085
pył	kg/GJ	0,022	0,020	0,027	0,007

** Wprowadzenie do eksploatacji nowej ciepłowni Biomasowej i modernizacja Ciepłowni Kortowo*

Wskaźniki za lata 2019-2021 określają łączną emisję ze wszystkich źródeł MPEC pracujących na potrzeby MSC, tj. Ciepłowni Kortowo spalającej węgiel (5xWR25), Ciepłowni Kortowo - BIO spalającej biomasę oraz bloku kogeneracyjnego opalanego gazem ziemnym. Natomiast wskaźniki emisji dla 2023 roku uwzględniają również efekty modernizacji instalacji ograniczających emisję w Ciepłowni Kortowo oraz modernizację kotła K3 w Ciepłowni Kortowo (wzrost sprawności spalania o 8%), zakończenie inwestycji planowane jest na I kwartał 2023 r.

III. ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI SPÓŁKI

1. Finansowanie inwestycji realizowanych ze środków Unii Europejskiej

Istotnym uwarunkowaniem mającym wpływ na rozwój i planowanie przyszłych inwestycji jest uwzględnienie możliwości wynikających z pozyskania środków pomocowych i preferencyjnego finansowania. MPEC ma w tym zakresie duże doświadczenia i osiągnięcia przy zrealizowanych projektach w ramach środków finansowych perspektywy 2007-2013, a związanych m.in. z instalacją silników gazowych (kogeneracja), układu odpylania oraz przebudowy węzłów i sieci cieplnej.

Aktualna perspektywa finansowa obejmuje okres 2014-2020, jednakże realne możliwości ubiegania się o środki publiczne na inwestycje związane z infrastrukturą ciepłowniczą pojawiły się dopiero w roku 2016. W wyniku ogłoszenia naborów przez Narodowy Fundusz Ochrony

Środowiska i Gospodarki Wodnej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, w latach 2016 – 2019 złożonych zostało pięć wniosków o dofinansowanie projektów. Na wszystkie projekty uzyskano dofinansowanie i podpisano umowy.

Tabela 13. Wykaz projektów z dofinansowaniem w obecnej perspektywie finansowej

Nazwa projektu	Okres realizacji projektu	Wartość kosztów kwalifikowanych	Wartość dotacji / Stopa dofinansowania	Źródło dofinansowania / Rok zawarcia umowy o dofinansowanie
Zmniejszenie emisyjności gospodarki poprzez poprawę efektywności dystrybucji ciepła w Olsztynie w wyniku przebudowy sieci i węzłów ciepłowniczych – etap I.	09.2016-12.2022	31,64 mln zł	19,93 mln zł / 63,01 %	Działanie 1.5 Efektywna dystrybucja ciepła i chłodu; POIiŚ 2014-2020; ZIT / 2017
Zwiększenie wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych w MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie poprzez budowę instalacji wykorzystującej biomasę.	03.2017-09.2020	44,07 mln zł	21,64 mln zł / 49,11 %	Działanie 1.1 Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych; POIiŚ 2014-2020 / 2017
Zmniejszenie emisyjności gospodarki poprzez poprawę efektywności dystrybucji ciepła w Olsztynie w wyniku przebudowy sieci i węzłów ciepłowniczych – etap II.	03.2017-12.2022	11,00 mln zł	3,79 mln zł / 34,50 %	Działanie 1.5 Efektywna dystrybucja ciepła i chłodu; POIiŚ 2014-2020 / 2018
Budowa instalacji termicznego przekształcania frakcji energetycznej z odpadów pochodzących z odpadów komunalnych, z odzyskiem energii elektrycznej i cieplnej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.	01.2019-08.2023	587,62 mln zł	172,40 mln zł / 29,34%	Działanie 2.2 Gospodarka odpadami komunalnymi; POIiŚ 2014-2020 / 2019
Zmniejszenie emisyjności gospodarki poprzez poprawę efektywności dystrybucji ciepła w Olsztynie w wyniku przebudowy sieci i węzłów ciepłowniczych – etap III.	04.2020-12.2023	7,35 mln zł	3,45 mln zł / 47,00 %	Działanie 1.5 Efektywna dystrybucja ciepła i chłodu; POIiŚ 2014-2020 / 2020
Modernizacja Ciepłowni Kortowo w celu ograniczenia emisji.	03.2019-06.2021	49,18 mln zł	36,76 mln zł / 74,74 % **Dofinansowanie w formie pożyczki**	E-KUMULATOR Ekologiczny Akumulator dla Przemysłu / 2019

- **Projekt pn. „Zmniejszenie emisyjności gospodarki poprzez poprawę efektywności dystrybucji ciepła w Olsztynie w wyniku przebudowy sieci i węzłów ciepłowniczych – etap I”.**

W dniu 31.10.2017 r. z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej podpisana została umowa o dofinansowanie projektu pn. *„Zmniejszenie emisyjności gospodarki poprzez poprawę efektywności dystrybucji ciepła w Olsztynie w wyniku przebudowy sieci i węzłów ciepłowniczych – etap I*”, zgodnie z wnioskiem złożonym w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020; Oś priorytetowa I: Zmniejszenie emisyjności gospodarki; Działanie 1.5 Efektywna dystrybucja ciepła i chłodu.

W efekcie realizacji projektu, dzięki przebudowie ponad 14 km sieci oraz budowie ok. 70 nowych węzłów indywidualnych, nastąpi zmniejszenie strat energii cieplnej o ponad 30 tys. GJ w skali roku, począwszy od roku 2023 oraz redukcja dwutlenku węgla o niemal 3 tys. ton rocznie. W ramach projektu system ciepłowniczy zostanie zaopatrzony w specjalistyczne narzędzie informatyczne nadzorujące optymalizację procesu dystrybucji i sprzedaży ciepła. Wartość kosztów kwalifikowanych projektu oszacowano na poziomie 31,6 mln zł, z czego dofinansowanie wynosi 19,9 mln zł. Oznacza to, że przyznana dotacja zapewni finansowanie projektu w ponad 63%. Pozostała kwota 11,7 mln zł została zapewniona dzięki pożyczce udzielonej przez NFOŚiGW ze środków krajowych. Umowę o dofinansowanie w formie pożyczki podpisano w dniu 16.05.2018 r. Obie umowy zawarte z NFOŚiGW przewidują finansowanie zaliczkowe.

W ramach projektu w latach 2017 – 2022 zrealizowanych zostanie 28 zadań. W roku 2021 trwała realizacja dwóch zadań inwestycyjnych, których Wykonawcy zostali wybrani w dwóch postępowaniach ogłoszonych w trybie przetargów nieograniczonych. Były to zadania związane z przebudową sieci w rejonie ulicy Nowej Niepodległości oraz Tczewskiej-Sybiraków-Jagiellońskiej. Dzięki dotacji unijnej w roku 2021 zmodernizowano sieć ciepłowniczą o długości 0,8 km oraz otrzymano ponad 1,3 mln zł dofinansowania.

- **Projekt pn. „Zmniejszenie emisyjności gospodarki poprzez poprawę efektywności dystrybucji ciepła w Olsztynie w wyniku przebudowy sieci i węzłów ciepłowniczych – etap II".**

W dniu 19.04.2018 r. z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej podpisana została umowa o dofinansowanie projektu pn. „Zmniejszenie emisyjności gospodarki poprzez poprawę efektywności dystrybucji ciepła w Olsztynie w wyniku przebudowy sieci i węzłów ciepłowniczych – etap II", zgodnie z wnioskiem złożonym w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020; Oś priorytetowa I: Zmniejszenie emisyjności gospodarki; Działanie 1.5 Efektywna dystrybucja ciepła i chłodu. Całkowita wartość inwestycji to 11 mln zł. Unia Europejska wspiera projekt kwotą 3,8 mln zł, natomiast 7,2 mln zł stanowi preferencyjna pożyczka udzielona przez NFOŚiGW. Umowę o dofinasowanie w formie pożyczki podpisano w dniu 14.09.2018 r. W efekcie realizacji projektu, dzięki przebudowie starych i wyeksploatowanych odcinków sieci ciepłowniczej powstają nowe sieci o długości 2,4 km wykonane w technologii rur preizolowanych. W ramach projektu realizowane są trzy zadania związane z przebudową sieci na ulicach: Głowackiego, Gelsenkirchen, Piłsudskiego – Wyszyńskiego. W efekcie realizacji projektu nastąpi zmniejszenie strat energii cieplnej o ponad 6,8 tys. GJ w skali roku oraz redukcja dwutlenku węgla o ponad 0,6 tys. ton rocznie.

W 2021 r. kontynuowana było realizacja prac przy ul. Piłsudskiego – Wyszyńskiego i otrzymano refundację poniesionych wydatków ze środków UE w wysokości ponad 0,5 mln zł.

- **Projekt pn. „Zmniejszenie emisyjności gospodarki poprzez poprawę efektywności dystrybucji ciepła w Olsztynie w wyniku przebudowy sieci i węzłów ciepłowniczych – etap III".**

W dniu 7 września 2020 roku podpisana została z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej umowa o dofinansowanie projektu ze środków UE pn.: „Zmniejszenie emisyjności gospodarki poprzez poprawę efektywności dystrybucji ciepła w Olsztynie w wyniku przebudowy sieci i węzłów ciepłowniczych – etap III". Cele Projektu obejmują zmniejszenie strat energii powstających w procesie dystrybucji ciepła w miejskim systemie dystrybucyjnym Olsztyna o 5 966,16 GJ/rok począwszy od roku 2024; poprawę efektywności dystrybucji ciepła w Olsztynie poprzez przebudowę 2,9 km miejskiej sieci

ciepłowniczej oraz zainstalowanie 8 szt. indywidualnych węzłów cieplnych w latach 2020-2023; oraz poprawę stanu środowiska naturalnego poprzez redukcję emisji CO2 o 0,518 tys. ton/rok oraz redukcję emisji pyłów o 0,11 Mg/rok od roku 2024.

Powyższe cele zostaną osiągnięte w wyniku realizacji ośmiu zadań polegających na wymianie odcinków istniejącej sieci ciepłowniczej wykonanej w przestarzałej technologii kanałowej lub napowietrznej, generującej obecnie znaczne straty ciepła, na nowoczesne rurociągi preizolowane. W 2021 roku zrealizowany został drugi etap zadania pn. Przebudowa układu zasilania z węzłów grupowych na węzły indywidualne ul. Żołnierska 18, jak również prace w rejonie ulic Burskiego oraz Gałczyńskiego. Zmodernizowano łącznie 0,9 km sieci ciepłowniczej i zainstalowano 4 indywidualne węzły ciepłownicze.

Podsumowanie dotychczasowych efektów realizacji projektów związanych z przebudową sieci i węzłów ciepłowniczych w ramach Działania 1.5 - Etap I, II i III.

W ramach trzech aktualnie realizowanych projektów związanych z przebudową sieci i węzłów ciepłowniczych w ramach Działania 1.5, tj. Etapu I, II i III, dotychczas złożono wnioski o płatność rozliczające kwotę wydatków kwalifikowanych powyżej 36,7 mln zł, co stanowi ponad 73 % wydatków zaplanowanych do poniesienia ogółem. Jednocześnie NFOŚiGW dokonał wypłaty dofinansowania w kwocie łącznej ponad 20,1 mln zł. Szczegółowe informacje na temat zaawansowania finansowego ww. projektów przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 14. Zaawansowania finansowe projektów 1.5 POliŚ

Projekty 1.5	Wydatki kwalifikowane	Wydatki kwalifikowane przedstawione do rozliczenia		Przyznana dotacja	Wypłacona dotacja	
		PLN	%		PLN	%
I Etap	31 640 599,00	28 465 182,54	90%	19 939 697,62	17 482 725,66	88%
II Etap	11 006 460,00	6 201 205,27	56%	3 797 228,69	1 834 677,91	48%
III Etap	7 353 517,00	2 107 114,00	29%	3 456 153,00	990 343,58	29%

W ramach projektów przedsiębiorstwo zrealizowało szereg zadań, w wyniku których przebudowano łącznie sieć o długości 13,68 km, co stanowi wykonanie 70 % zaplanowanych modernizacji sieci i wybudowano 64 nowych węzłów indywidualnych, przebudowując w tym celu węzły grupowe. Szczegółowe informacje na temat zaawansowania rzeczowego ww. projektów przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 15. Zaawansowania rzeczowe projektów 1.5 POliŚ

Projekty 1.5	Długość przebudowanej sieci (km)	Zrealizowany wskaźnik		Liczba wybudow. węzłów indywidualnych	Zrealizowany wskaźnik	
		km	%		szt.	%
I Etap	14,0	11,18	80 %	63	58	92 %
II Etap	2,40	1,30	54 %	0	-	-
III Etap	2,90	1,20	41 %	8	6	75 %

Zarówno zaawansowanie rzeczowe, jak i finansowe jest na innym poziomie w każdym z projektów, co jest bezpośrednio wynikiem odmiennej perspektywy czasowej ich realizacji. Rozpoczęcie realizacji Etapu I nastąpiło w roku 2017, Etapu II w roku 2018, natomiast Etapu III dopiero w roku 2020.

Realizacja projektów będzie kontynuowana zarówno w roku 2022 jak i w roku 2023, w którym nastąpi zakończenie realizacji i pełne rozliczenie projektów.

- **Projekt pn. „Zwiększenie wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych w MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie poprzez budowę instalacji wykorzystującej biomasę".**

W dniu 9 listopada 2017 r. z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej podpisana została umowa o dofinansowanie projektu pn. „Zwiększenie wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych w MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie poprzez budowę instalacji wykorzystującej biomasę", zgodnie z wnioskiem złożonym w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020; Oś priorytetowa I: Zmniejszenie emisyjności gospodarki; Poddziałanie 1.1.1 Wspieranie inwestycji dotyczących wytwarzania energii z odnawialnych źródeł wraz z podłączeniem tych źródeł do sieci dystrybucyjnej/przesyłowej.

W ramach projektu zrealizowana została budowa nowej kotłowni wyposażonej w jeden kocioł o mocy znamionowej 25 MW zasilany biomasą w postaci zrębki drzewnej. Wartość kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia oszacowano na poziomie 44 mln zł, z czego dofinansowanie stanowi 21,6 mln zł. Oznacza to, że przyznana dotacja zapewniła finansowanie projektu w ponad 49%. Pozostała kwota 22,4 mln zł została zapewniona dzięki podpisanej w dniu 16.05.2018 r. umowie o dofinansowanie w formie pożyczki ze środków krajowych przez NFOŚiGW.

Rzeczowa realizacja projektu została zakończona i zgodnie z umową o dofinansowanie w dniu 30 września 2020 r. złożono wniosek o płatność końcową. W efekcie realizacji projektu,

nastąpiło zwiększenie wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych o ok. 136 111 MWh/rok, uzyskanie dodatkowej zdolności wytwarzania energii cieplnej ze źródeł odnawialnych o 25 MWt możliwej dzięki budowie jednostki oraz poprawa stanu środowiska naturalnego poprzez redukcję emisji CO_2 o 60.470 Mg/rok. Uzyskany efekt ekologiczny przekłada się na oszczędność kosztów związanych z uniknięta koniecznością zakupu uprawnień do emisji CO_2. Przyjmując cenę uprawnień do emisji CO_2, po jakiej spółka dokonywała zakupów w 2021 r., tj. 55 EUR/EUA, uniknięty roczny koszt wynosi 15,4 mln zł. Natomiast przyjmując do wyliczeń cenę uprawnień do emisji CO_2 z ostatnich 60 notowań, tj. z okresu 25.11.2021 - 16.02.2022, która wynosi około 81,81 EUR/EUA, uniknięty koszt kształtuje się na poziomie 22,7 mln zł rocznie.

- **Projekt pn.: „Modernizacja Ciepłowni Kortowo w celu ograniczenia emisji".**

W dniu 6 marca 2019, podpisana została z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej umowa o dofinansowanie w formie pożyczki projektu pn.: „Modernizacja Ciepłowni Kortowo w celu ograniczenia emisji" w ramach programu priorytetowego nr 5.8.1 „Wsparcie przedsięwzięć w zakresie niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki Część 1) E-KUMULATOR Ekologiczny Akumulator dla Przemysłu”.

Głównym celem projektu jest modernizacja źródła ciepła i dostosowanie go do poziomu wymaganego przepisami prawa, w szczególności Dyrektywą IED oraz Konkluzjami BAT. W ramach projektu planowane do wykonania są roboty budowalne związane m.in. z zaprojektowaniem i wybudowaniem instalacji odazotowania dla dwóch kotłów WR 25 oraz instalacji odsiarczania i instalacji odpylania dla trzech kotłów WR-25, nowego komina, rozbiórka komina istniejącego oraz modernizacja jednego kotła WR-25 w technologii ścian szczelnych.

W dniu 2 października 2019 roku, podpisana została umowa z wybranym w ramach przetargu nieograniczonego wykonawcą robót budowlanych. Wg stanu na koniec roku 2021 ukończono zadania związane z modernizacją kotła K3 oraz wyburzeniem starego i budową nowego komina. Trwały prace związane z wykonaniem instalacji odsiarczania i odpylania spalin dla kotłów K1, K2 i K3 oraz wykonaniem instalacji SNCR zarówno w obrębie, jak również poza obrębem istniejącego budynku Ciepłowni Kortowo. Zdemontowano stare kanały spalin wraz z istniejącą instalacją odpylania, w ich miejsce zamontowane zostały nowe urządzenia.

Dostarczono i zamontowano pomiar emisji spalin na kanałach K1, K2, K3, K4 i K6. Wykonano montaż mechaniczny IOS 1, IOS2 i IOS3. Ukończono instalację wod.-kan. dla instalacji oraz zamontowano izolację dla IOS 1, IOS 2 i IOS 3. W zakresie instalacji SNCR wykonano fundamenty SNCR1, SNCR 2 i SNCR 3, fundamenty i estakady TS 2, zrealizowano montaż modułów mieszania, skidów pompowych, zbiornika mocznika dla instalacji SNCR kotłów K1, K2 i K3, zamontowano instalacje SNCR 2 i SNCR 3 wraz z montażem szaf, aparatury i okablowania, wykonano sprężarkownię, nastąpił również montaż stanowiska do rozładunku mocznika. Ukończone zostały rurociągi wody zdemineralizowanej, mocznika i sprężonego powietrza, nastąpił rozruch instalacji reagenta SNCR dla K1, K2 i K3. Zakończenie inwestycji nastąpi w I kwartale 2023 r.

Szczegółowe informacje na temat zaawansowania rzeczowego ww. projektu przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 16. Zaawansowania finansowe projektu „Modernizacja Ciepłowni Kortowo w celu ograniczenia emisji

Wydatki kwalifikowane	Wydatki kwalifikowane przedstawione do rozliczenia		Przyznana całkowita kwota pożyczki	Wypłacona do dnia 31.12.2021 r. kwota pożyczki	
	PLN	%		PLN	%
54 959 500,00	44 971 537,67	82%	36 757 500,00	22 049 631,19	60%

W IV kwartale MPEC przekazał do oceny przez NFOŚiGW wniosek o płatność, w którym przedstawił do rozliczenie wydatki kwalifikowane na kwotę 7.835.703 zł, a kwota pożyczki do wypłaty przez NFOŚiGW wynosi 5.856.404,15 zł.

- **Projekt pn.: „Budowa instalacji termicznego przekształcania frakcji energetycznej z odpadów pochodzących z odpadów komunalnych, z odzyskiem energii elektrycznej i cieplnej wraz z infrastrukturą towarzyszącą".**

W dniu 15 kwietnia 2019 r. Komisja Europejska zatwierdziła pomoc publiczną dla projektu, a w dniu 7 czerwca 2019 r. pomiędzy Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz MPEC Olsztyn zawarta została umowę o dofinansowanie projektu pn.: *„Budowa instalacji termicznego przekształcania frakcji energetycznej z odpadów pochodzących z odpadów komunalnych, z odzyskiem energii elektrycznej i cieplnej wraz z infrastrukturą*

towarzyszącą" w ramach Działania 2.2 Gospodarka odpadami komunalnymi Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

W dniu 30 stycznia 2020 r. projekt uzyskał decyzję Komisji Europejskiej, która zatwierdziła wkład finansowy dla dużego projektu oraz ustaliła wysokość kosztów kwalifikowanych projektu.

Z uwagi na znaczny zakres i wartość projektu, brak możliwości samodzielnego sfinansowania tej inwestycji przez MPEC projekt realizowany jest w formule partnerstwa publiczno-prywatnego. Istotne jest, iż realizacja przedsięwzięć w tej formule pozwala na przeniesienie części ryzyk, głównie ryzyka budowy i ryzyka dostępności, na partnera prywatnego, które w przypadku samodzielnej realizacji inwestycji w całości spoczywałyby na podmiocie publicznym. Głównym celem projektu jest uzupełnienie mocy wytwórczych w systemie ciepłowniczym Olsztyna po zaprzestaniu realizacji dostaw przez źródło Michelin Polska. Oprócz celu ciepłowniczego nowa Instalacja zapewni zagospodarowanie frakcji palnej z odpadów komunalnych poprzez ich termiczne przekształcenie wraz z odzyskiem energii oraz domknięcie procesu zagospodarowania odpadów komunalnych w województwie warmińsko-mazurskim. Przedmiotem projektu jest budowa Instalacji składającej się z Bloku spalającego frakcję energetyczną z odpadów komunalnych (ITPO) złożonego m.in. z kotła, turbozespołu z instalacjami i obiektami towarzyszącymi oraz z Kotłowni Szczytowej gazowo-olejowej z obiektami pomocniczymi i przyłączami. Podstawowym modułem planowanego przedsięwzięcia będzie Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów. Przyjęte dla budowy Instalacji rozwiązanie techniczne, bazuje na technologii kotła rusztowego spalającego ok. 110 tys. ton frakcji palnej odpadów komunalnych rocznie o średniej kaloryczności ok. 12,5 MJ/kg. Pole pracy kotła zawiera się w przedziale pomiędzy 9 a 16 MJ/kg, a więc jest to rozwiązanie dedykowane dla uprzednio przetworzonych odpadów komunalnych.

W dniu 28 listopada 2019 r. podpisano umowę z wybranym w ramach przetargu nieograniczonego wykonawcą, którego zadaniem będzie wykonanie robót budowlanych, a także eksploatacja instalacji w formule PPP. Dnia 17 kwietnia 2020 nastąpiło przekazanie terenu budowy Partnerowi Prywatnemu. Zgodnie z umową o ppp budowa kotłowni szczytowej zostanie zrealizowana w ciągu 18 miesięcy, natomiast budowa instalacji termicznej w ciągu 36 miesięcy. Po zakończeniu robót budowlanych i przekazaniu instalacji do

użytkowania rozpocznie się 25-letni okres eksploatacji realizowany przez partnera prywatnego.

W 2020 r. realizowane były prace projektowe oraz prace związane z przygotowaniem terenu, budową dróg tymczasowych, przyłączaniem do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, budową budynku pod stację elektryczną, a także związane z uzyskiwaniem niezbędnych zgód i pozwoleń. Wykaz najistotniejszych prac zrealizowanych w roku 2021 r. zaprezentowano w tabeli poniżej.

Tabela 17. Najistotniejsze prace zrealizowane w 2021 roku dotyczące projektu pn.: „Budowa instalacji termicznego przekształcania frakcji energetycznej z odpadów pochodzących z odpadów komunalnych, z odzyskiem energii elektrycznej i cieplnej wraz z infrastrukturą towarzyszącą"

I kwartał 2021: • zamówienie walczaka • zamówienie suwnic do transportu odpadów • prace makroniwelacyjne terenu - zakończenie	**II kwartał 2021:** • kompletny wielobranżowy projekt podstawowy • wniosek o uzyskanie IPPC i pozwolenia wodnoprawnego • palowanie pod pylonem komunikacyjnym • prace fundamentowe bunkra • zamówienie wentylatorów powietrza, podgrzewaczy powietrza i palników • żelbetowa część budynku kotłowni
III kwartał 2021: • fundament turbiny • dostawa na plac budowy konstrukcji stalowej kotła • dostawa na plac budowy elementów ciśnieniowych kotła • wykonanie fundamentów kotłowni i maszynowni • dostawa na plac budowy rusztu	**IV kwartał 2021:** • dostawa na plac budowy suwnic do odpadów • wykonanie pylonu komunikacyjnego - • prace związane w wykonaniem zakładowych sieci wewnętrznych • wykonanie przyłączy: gazowe, wodociągowe oraz przyłącze do sieci ciepłowniczej

W 2021 r. Partner prywatny zrealizował inwestycję w zakresie budowy Kotłowni Szczytowej, pomiary parametrów gwarantowanych odbędą się w I połowie 2022 r. a dostawy ciepła z kotłowni szczytowej do miejskiej sieci ciepłowniczej realizowane będą począwszy od listopada 2022 r. Realizacja budowy Instalacji termicznego Przekształcania Odpadów przebiega zgodnie z harmonogramem.

W latach 2020-2021 Partner Prywatny, jako podmiot upoważniony do ponoszenia wydatków kwalifikowanych, w okresie od 23.11.2020 r. do 23.12.2021 r. przedłożył MPEC łącznie 29 wniosków o płatność wraz z dokumentacją przedstawiające rozliczenie wydatków inwestycyjnych w kwocie 370.857.270 zł, z czego koszty kwalifikowane wyniosły 244.025.993 zł, a przyznana dotacja wyniosła **72.314.541 zł.** MPEC - jako Beneficjent, przedkładał w oparciu o dokumentację przedłożoną przez Partnera Prywatnego wnioski o płatność do NFOŚiGW, które na bieżąco były rozpatrywane i akceptowane, a następnie dokonywana była wypłata dotacji na wyodrębniony rachunek bankowy MPEC w kwocie wynikającej z danego wniosku o płatność. Otrzymaną kwotę dotacji MPEC niezwłocznie przekazywał na rachunek bankowy Partnera Prywatnego. Współpraca z NFOŚiGW była bardzo dobra i przebiegała bez żadnych zakłóceń.

Realizacja inwestycji przebiega zgodnie z harmonogramem, a jej zakończenie i przekazanie Instalacji do użytkowania nastąpi z dniem 31 lipca 2023 r.

2. Działalność niekoncesjonowana

- **Usługi typu SOI oraz SAN (stała obsługa instalacji oraz stała obsługa węzłów, kotłowni i hydroforni)**

W 2021 roku zawarto 3 nowe umowy na stałą obsługę instalacji (SOI), a aktualnie Spółka realizuje zlecenia w ramach 145 umów. W ramach umowy ze Spółdzielnią Mieszkaniową „Jaroty" prowadzona jest stała obsługa węzłów, kotłowni gazowych i hydroforni. Należy podkreślić, że są to usługi o charakterze stałym. Dzięki specjalizacji, wykwalifikowaniu i doświadczeniu pracowników oraz szybkiej reakcji w sytuacjach awaryjnych, usługi stałej obsługi instalacji cieszą się dużym zaufaniem klientów. Spółka ma w planach doskonalenie świadczonych usług, a także pozyskiwanie nowych klientów.

- **Usługi typu E-SOI**

W 2021 roku przedłużono obowiązywanie 61 umów na stałą obsługę instalacji oraz działania z zakresu poprawy efektywności energetycznej w budynkach oświatowych tzw. E-SOI. Umowy realizowane są w ramach projektu „Zrównoważone Wykorzystanie Energii", współorganizowanego przez Wydział Edukacji Urzędu Miasta Olsztyn, Pełnomocnika

Prezydenta ds. Gospodarki i Infrastruktury Elektroenergetycznej. Projekt ma na celu poprawę efektywności energetycznej olsztyńskich placówek oświatowych, a w rezultacie – redukcję kosztów ich utrzymania.

❖ **Usługa chemiczne czyszczenie wymienników**

W 2021 roku w stacji chemicznego czyszczenia wymienników wykonano 606 usług czyszczenia na potrzeby własne oraz 88 zleceń zewnętrznych dla firm i klientów indywidualnych.

Kampania marketingowa prowadzona w 2021 poprzez lokalne media - artykuły prasowe, wywiady w telewizji regionalnej - oraz materiały promocyjne i ulotki reklamowe dołączane do faktur wystawianych odbiorcom, przyczyniła się do wzrostu świadomości klientów i zainteresowania usługą.

3. Działania marketingowe i wizerunkowe

Rok 2021, z uwagi na wciąż występujący stan epidemiczny, był dla Spółki MPEC okresem ograniczonych działań wizerunkowo - marketingowych. Działania promocyjne ukierunkowano na umacnianie relacji z obecnymi klientami, kontrahentami oraz współpracującymi instytucjami, a także na pozyskiwanie nowych odbiorców ciepła oraz klientów usług niekoncesjonowanych. Istotnym elementem działań wizerunkowych w 2021 roku były inicjatywy realizowane w ramach Społecznej Odpowiedzialności Biznesu w środowisku lokalnym. Były one efektem zawartych wcześniej umów i listów intencyjnych tj. stałych partnerstw oraz nowych przedsięwzięć. Spółka angażowała się w liczne akcje edukacyjne i proekologiczne, sportowe, artystyczne, społeczne oraz z zakresu promocji gospodarczej.

Ponadto, w budowaniu wizerunku firmy nowoczesnej, stabilnej i odpowiedzialnej, istotne znaczenie miał udział przedstawicieli Zarządu w konferencjach, seminariach, forach i kongresach (głównie online). Instytucje krajowe i zagraniczne chętnie sięgały do doświadczeń Zarządu Spółki w zapewnianiu bezpieczeństwa energetycznego mieszkańcom Olsztyna, wskazując MPEC jako jednego z liderów branży energetycznej w Polsce.

➢ **Relacja z obecnymi i potencjalnymi klientami Spółki**

Komunikacja z obecnymi klientami Spółki w 2021 roku odbywała się poprzez korespondencję bieżącą oraz przesyłane materiały informacyjne (m. in. Taryfę dla ciepła, biuletyn pracowniczy „Dobra Energia”, ulotki), odpowiedzi na zapytania i reklamacje, drogą elektroniczną (strona

www, profil na portalu Facebook), publikacje w mediach audiowizualnych i w prasie. Dotarciu do nowych klientów służyły ogólnopolskie kampanie realizowane w ramach programu Ciepło Systemowe, zainicjowanego przez Izbę Gospodarczą Ciepłownictwo Polskie, do którego Spółka należy od 2016 roku. Jest to zespół profesjonalnych działań marketingowych i wizerunkowych, mających na celu zbudowanie nowej marki dla produktu, jakim jest ciepło dostarczane z systemów ciepłowniczych. Program zachęca potencjalnych odbiorców do przyłączenia się do miejskiej sieci ciepłowniczej, promując jednocześnie działania zmierzające do ograniczenia niskiej emisji.

- **Kampania „Dobra Energia Olsztyna"**

W 2021 roku kontynuowano kampanię informacyjno-wizerunkową „Dobra Energia Olsztyna", poszerzoną o tematykę dywersyfikacji źródeł ciepła oraz efektywnego systemu ciepłowniczego. W ramach kampanii kontynuowano prowadzenie strony projektu i profilu na portalu Facebook. Publikowano artykuły w mediach lokalnych na temat realizowanych inwestycji, a także kontynuowano wsparcie inicjatyw z „Dobrą Energią" tj. klubów sportowych, wydarzeń miejskich oraz programu Aktywność Pracownicza.

- **Wizerunek MPEC wśród mieszkańców Olsztyna oraz nowych odbiorców ciepła**

W 2021 roku Spółka wsparła liczne inicjatywy społeczno-kulturalne. Były to m. in.:

- wsparcie 29 Finału WOŚP w Olsztynie,
- wsparcie organizacji 12. Festiwalu Gitarowego R. Rodrigo organizowanego przez Stowarzyszenie „Melofani",
- wsparcie organizacji Olsztyńskiego Lata Artystycznego organizowanego przez MOK,
- wsparcie Familijnego Dnia Dziecka organizowanego przez Olsztyński Teatr Lalek,
- wsparcie wydarzenia pn. Warmińska Noc Perseidów w Olsztyńskim Planetarium i Obserwatorium Astronomicznym,
- wsparcie organizacji Wama Ladies Open 2021 - Otwartych Amatorskich Mistrzostw w tenisie kobiet organizowanych przez Klub Sportowy Budowlani Olsztyn,
- wsparcie X Festynu „Magiczny Park Jakubowo" organizowanego przez Stowarzyszenie „Nasze Jakubowo",

- organizacja wydarzenia Green Festiwal nad jez. Krzywym w Olsztynie (wydarzenie z obszaru budowania świadomości ekologicznej),
- wsparcie Letniego Obozu Tanecznego Pracowni Tańca Pryzmat „Mierki 2021" organizowanego przez Fundacje ARToffNIA,
- wsparcie organizacji wystawy „Mieczysław Romańczuk – droga do nieoczekiwanego" w olsztyńskim BWA,
- wsparcie „I Olsztyńskiego Jarmarku Świątecznego" organizowanego przez Bank Żywności w Olsztynie,
- wparcie „Wigilii dla samotnych 2021" organizowanej przez Fundację 94!,
- wsparcie „II Biegu Mikołajów" w ramach akcji „Święta. Dobrze was widzieć" organizowanej przez MOK,
- wsparcie koncertu Orkiestry Akademickiej w ramach akcji „Święta. Dobrze was widzieć" organizowanego przez MOK,
- wsparcie Caritas Archidiecezji Warmińskiej w akcji Wieczerzy Wigilijnej.

Ponadto Spółka MPEC udziela stałego wsparcia takim organizacjom jak: Olsztyński Telefon Zaufania, Towarzystwo Miłośników Olsztyna, Hospicjum Palium.

- **Relacje z pracownikami i komunikacja wewnętrzna**

W roku 2021 ogłoszono kolejną edycję programu Aktywności Pracowniczej – pozazawodowej działalności pracowników na rzecz promocji Spółki. Wpłynęło 10 wniosków jednak z uwagi na sytuację epidemiczną część wydarzeń nie odbyła się. Zrealizowano sześć wydarzeń w ramach tego programu m.in.: zawody modelarski, turniej tenisa ziemnego, udział pracowników w lidze halowej piłki nożnej czy w spotkaniach promujących zdrowy tryb życia poprzez „morsowanie". Ponadto ponownie pracownicy wyszli z inicjatywą szeregu działań mających na celu poprawę widoczności przejść dla pieszych w miejscach słabo oświetlonych.

W ramach komunikacji wewnętrznej ukazały się 3 numery Czasopisma „Dobra Energia", które były dystrybuowane również do odbiorców ciepła, partnerów i kontrahentów oraz administracji publicznej i samorządowej.

- **Promocja i wsparcie sprzedaży usług niekoncesjonowanych**

W 2021 roku kontynuowano promocję usług niekoncesjonowanych poprzez:

- promocję produktów i usług w prasie i telewizji lokalnej, podczas imprez sponsorowanych, na portalu Facebook oraz stronie internetowej Spółki;
- poszerzanie bazy klientów z wykorzystaniem portalu Oferteo.pl;
- czasowe promocje;
- marketing telefoniczny i mailowy;
- dystrybucję ulotek wraz z fakturami oraz innych materiałów reklamowych.

➢ **Nagrody i wyróżnienia**

Spółka MPEC Dobra Energia we wrześniu 2021 roku została wyróżniona w finale konkursu Banku Gospodarstwa Krajowego pt. „Sternik. Cała naprzód!" w kategorii Duże Przedsiębiorstwa. Głównym celem konkursu było nagrodzenie firm, szpitali oraz jednostek administracji województwa warmińsko-mazurskiego, które najlepiej poradziły sobie podczas pandemii COVID-19 i dostosowały się do nowej sytuacji na rynku.

IV. CZYNNIKI DETERMINUJĄCE KONDYCJĘ FINANSOWĄ SPÓŁKI W PRZYSZŁOŚCI – IDENTYFIKACJA OBSZARÓW RYZYKA FINANSOWEGO I SPOSOBÓW ZARZĄDZANIA

MPEC jest przedsiębiorstwem działającym na rynku lokalnym w zakresie zaopatrzenia mieszkańców w ciepło. Lokalne uwarunkowania i polityka miasta sprzyja rozwojowi ciepłownictwa sieciowego w Olsztynie, który jest najbardziej efektywnym sposobem zaopatrzenia mieszkańców w ciepło oraz istotnym elementem ograniczania zanieczyszczenia powietrza. Rozwój ciepłownictwa systemowego ujęty jest w dokumentach strategicznych miasta – Założeniach do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe oraz Planie Gospodarki Niskoemisyjnej. Oba dokumenty przyjęte zostały w formie uchwał Rady Miasta.

MPEC dostosowuje swoje działania do polityki miasta sukcesywnie rozbudowując system ciepłowniczy oraz realizując przyłączenia nowych odbiorców do sieci ciepłowniczej. Dzięki pozyskiwaniu nowych odbiorców niwelowany jest efekt obniżania zapotrzebowania na ciepło wskutek zmian klimatu (ciepłe zimy) oraz zrealizowanych przez odbiorców procesów termomodernizacyjnych, w wyniku których obniża się zużycie ciepła w obiektach. Dodatkowo MPEC prowadzi bardzo intensywną politykę rozwijania i budowania relacji z klientami,

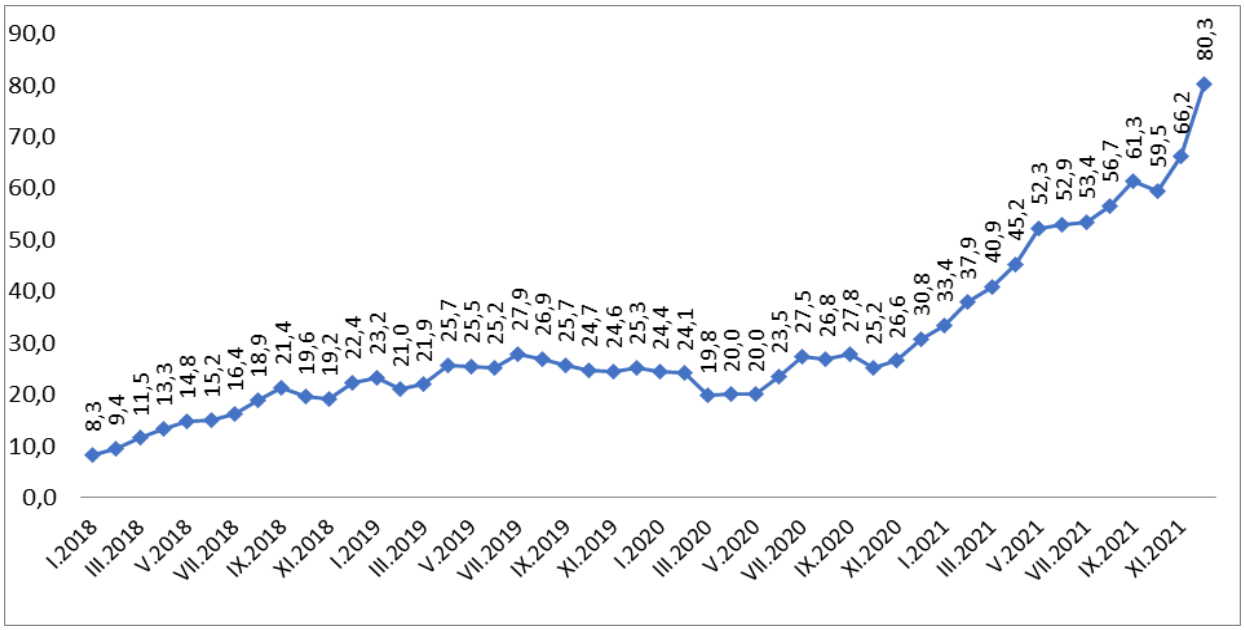
dostawcami, instytucjami oraz innymi interesariuszami, a także kształtowania wizerunku spółki.

Ważnym elementem jest kształtowanie cen ciepła na takim poziomie, który zapewni spółce pokrycie kosztów i środki na rozwój, a jednocześnie będzie konkurencyjny w stosunku do alternatywnego sposobu ogrzewania. Niestety rok 2021 charakteryzował się dużą zmiennością, a wręcz rozchwianiem rynku paliw, konieczne było renegocjowanie cen miału węglowego i biomasy, bowiem wyłonieni w postępowaniach przetargowych dostawcy grozili wypowiedzeniem umów ze względu na brak możliwości realizacji dostaw w cenach umownych, ze względu na ponoszoną stratę na działalności. Ostatecznie, w wyniku podjętych negocjacji zawarto kompromisowe dla obu stron aneksy do umów i dostawy zarówno miału węglowego jak i biomasy realizowane były bez zakłóceń.

Największym jednak problemem był wzrost cen uprawnień do emisji CO_2, które w bieżącym roku osiągnęły poziom niespotykany w historii. W styczniu 2021 r. średnia cena uprawnień do emisji CO2 kształtowała się na poziomie 33,4 EUR/EUA i systematycznie rosła, a w grudniu osiągnęła poziom 80,3 EUR/EUA. Oznacza to 10-krotny wzrost ceny uprawnień do emisji CO2 w porównaniu do średniej ceny z miesiąca stycznia 2018 r.

Poniżej zaprezentowano średnie miesięczne ceny notowań uprawnień do emisji z lat 2018-2021.

Wykres 13. Średnie ceny uprawnień do emisji CO2 w euro w poszczególnych miesiącach w latach 2018-2021



W styczniu 2022 r. cena uprawnień do emisji CO_2 przekroczyła poziom 90 EUR/EUA, a w I kwartale 2022 r. osiągnęła poziom 98 EUR/EUA.

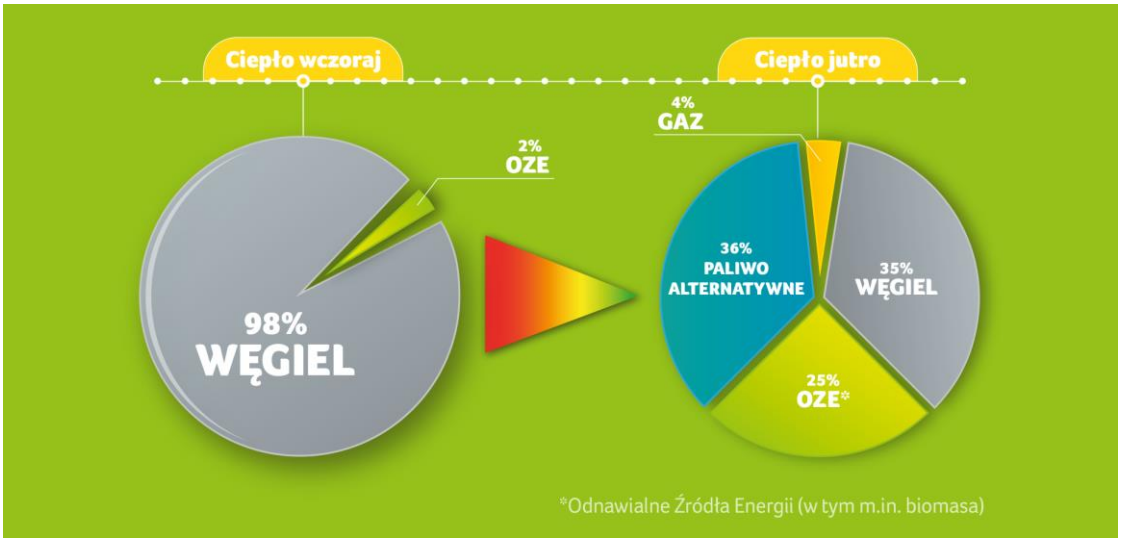
MPEC dokonując racjonalnych zakupów uprawnień w 2021 r. osiągnął średnią cenę zakupu w kwocie 55 EURO/EUA. Oznaczało to jednak konieczność skorygowania taryfy dla ciepła, bowiem cena uprawnień do emisji, która uwzględniona była we wniosku taryfowym wyznaczona w oparciu o 60 notowań z okresu 17.08.2020 r. – 06.11.2020 r. wynosiła 26,53 EUR/EUA. Wzrost ceny uprawnień do emisji CO_2 z prognozowanej we wniosku taryfowym 26,53 EUR/EUA do zrealizowanej 55 EUR/EUA, przy uwzględnieniu bezpłatnego przydziału uprawnień, oznaczało wzrost kosztów z 12,3 mln zł do 26,3 mln zł, a więc wzrost o 114%.

Wystąpienie wyżej wymienionych czynników (drastyczny wzrost cen paliw, energii elektrycznej i uprawnień do emisji CO_2) skutkowało koniecznością uwzględnienia dodatkowych kosztów do kalkulacji ceny ciepła. MPEC nie byłby w stanie przejąć takiego ciężaru na spółkę, dlatego też dwukrotnie występował z wnioskami do URE o zmianę taryfy dla ciepła. Nowe ceny i stawki opłat wskutek zmiany taryfy dla ciepła zostały wprowadzone do rozliczeń z odbiorcami ciepła z dniem 14 sierpnia (wzrost cen i stawek opłat o 8,4%), a następnie z dniem 18 grudnia 2021 r. (wzrost cen i stawek opłat o 5,5%).

W związku z zaprzestaniem w najbliższych latach produkcji ciepła na potrzeby komunalne przez koncern Michelin Polska, który obecnie zapewnia ok. 50% zapotrzebowania, zaistniała przesłanka do dokonania przebudowy źródeł ciepła w Olsztynie na paliwa odnawialne. Z początkiem 2020 r. produkowane jest ciepło z biomasy w nowo zrealizowanej Ciepłowni Kortowo – BIO. Od 2019 r. realizowana jest inwestycja budowy Instalacji termicznego Przekształcania Odpadów, która wykorzystywać będzie frakcję palną powstałą z przetworzenia odpadów komunalnych do produkcji energii w kogeneracji. Wytworzone w instalacji ciepło w całości zasilać będzie miejską sieć ciepłowniczą i pokryje zapotrzebowanie odbiorców w ok. 36%

W wyniku realizacji tych inwestycji nastąpi zmniejszenie produkcji ciepła z węgla do poziomu ok. 35% oraz wykorzystanie paliw odnawialnych (biomasa, frakcja palna z odpadów komunalnych) do poziomu ok. 61%, a około 4% zapotrzebowania na ciepło pokryte zostanie z instalacji gazowych (kotłownia szczytowa, blok kogeneracyjny). Prognozowany udział poszczególnych paliw w produkcji ciepła przedstawiono poniżej.

Wykres 14. Prognozowany udział paliw w produkcji ciepła



Spełnienie wymogów efektywnego systemu ciepłowniczego, zaprzestanie produkcji energii z wykorzystaniem węgla przez Michelin, wprowadzenie miksu paliwowego oraz realizacja inwestycji środowiskowych w Ciepłowni Kortowo wynikających z wymagań Dyrektywy IED, wpłynie również korzystnie na środowisko naturalne. Ograniczony zostanie istotnie poziom emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji dwutlenku węgla. Poniżej zaprezentowano poziom unikniętych rocznych kosztów związanych z zakupem uprawnień do emisji CO2, będący skutkiem realizacji inwestycji budowy ciepłowni biomasowej Kortowo – BIO, Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów oraz modernizacji sieci ciepłowniczych. Wszystkie te inwestycje realizowane są z zaangażowaniem środków pomocowych Unii Europejskiej w ramach programu Infrastruktura i Środowisko.

Tabela 18. Oszczędności związane z emisją CO2

Treść	Uniknięta emisja CO_2 (w GJ/rocznie)	Uniknięty koszt zakupu przy założeniu ceny uprawnień do emisji na podstawie	
		transakcji zrealizowanych w 2021 r., tj. 55EUR/EUA (255 zł/EUA)	średniej z 60 notowań (25.11.2021 - 16.02.2022)., tj. 81,81EUR/EUA (375 zł/EUA)
Ciepłownia Kortowo - BIO (POIiŚ Dz. 1.1.1)	60 470	15 422 873,50	22 676 250,00
Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów (POIiŚ Dz. 2.2)	74 942	19 113 957,10	28 103 250,00
Modernizacja sieci ciepłowniczych (POiIŚ Dz. 1.5)	4 118	1 050 295,90	1 544 250,00
ogółem	**139 530**	**35 587 126,50**	**52 323 750,00**

Tak więc dzięki konsekwentnej realizacji strategii zakładającej realizację dostaw w oparciu o miks paliwowy i stopniowe ograniczanie wykorzystania miału węglowego do produkcji ciepła, roczna oszczędność kosztów związanych z zakupem uprawnień do emisji CO_2 kształtować się będzie na poziomie 36 mln zł, a nawet ponad 50 mln zł. Uwzględnienie takiego poziomu kosztów w taryfie oznaczałoby wzrost cen ciepła o 22%, a nawet o 33%.

Ryzyka związane z zakupem uprawnień do emisji CO_2 minimalizowane są poprzez dokonywanie części zakupów w formie transakcji terminowych, dzięki czemu istnieje możliwość odzwierciedlenia w taryfie dla ciepła realnego poziomu kosztów, a płatność za uprawnienia odraczana jest w czasie, co pozwala na zarządzenie płynnością w taki sposób, aby zabezpieczyć środki ma moment dostawy uprawnień. Transakcje zakupu uprawnień dokonywane są w walucie euro, a rozliczenie odbywa się w złotych po kursie z dnia dostawy. Spółka ma możliwość dokonywania transakcji wraz z zabezpieczeniem kursu walutowego, co umożliwia uniknięcie ryzyka wahań kursowych.

Poza transakcjami związanymi z zakupem uprawnień do emisji CO_2 Spółka nie prowadzi transakcji w walutach obcych.

Spółka sporządza roczne plany kosztów (wydatków), przychodów, zadań inwestycyjnych i remontowych, w oparciu, o które sporządzane jest zapotrzebowanie na środki pieniężne. Zarządzanie płynnością odbywa się w sposób ciągły, a w okresie zwiększonego zapotrzebowania na gotówkę, spółka korzysta z limitu w rachunku bieżącym. W ostatnim roku nadwyżki pieniężne nie były lokowane na lokatach krótko i długoterminowych, ze względu na ujemne oprocentowanie banków. W okresie gromadzenia zapasów opału na sezon grzewczy, Spółka okresowo posiłkuje się instrumentami faktoringu odwróconego, w którym bank reguluje zobowiązania wobec dostawców wynikające z terminu płatności, a spółka zyskuje czas od 4 do 6 miesięcy na spłatę zobowiązania wobec banku.

Projekty inwestycyjne finansowane są w ramach dotacji oraz kredytów i pożyczek o 15-letnim okresie spłaty, co pozwala na rozłożenie w długim okresie czasu kosztów finansowych. Korzystanie ze środków pomocowych (dotacji) oraz pożyczek udzielanych przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej pozwala na minimalizowanie ryzyk finansowych. Ponadto na realizację dużych projektów inwestycyjnych (projekt ppp,

modernizacja Ciepłowni Kortowo, modernizacja sieci ciepłowniczych) spółka utworzyła kapitały rezerwowe celowe, które tworzone są z odpisów z zysku z poprzednich lat.

Spółka dokonuje wyboru dostawców materiałów, robót i usług w formie zamówień (przetargów), co gwarantuje niezmienność cen przez wybranych dostawców na okres obowiązywania umowy (zazwyczaj są to okresy roczne). Jednakże w 2021 występowały sytuacje związane z koniecznością renegocjacji zawartych umów ze względu na warunki rynkowe (umowa na dostawę miału węglowego oraz umowa na dostawy biomasy). Każdorazowo renegocjacje umów z wykonawcami poprzedzane było badaniem rynku przez MPEC.

Spółka kształtuje ceny ciepła na poziomie pozwalającym na pokrycie kosztów działalności i uzyskania uzasadnionego zwrotu z kapitału. Wzrost kosztów działalności w bieżącym roku skutkował koniecznością wprowadzania korekt do obowiązującej taryfy dla ciepła. Właściwie ukształtowana taryfa dla ciepła oraz bieżące zarządzanie należnościami pozwala na minimalizowanie ryzyka zakłóceń płynności.

Spółka na bieżąco w każdym roku dokonuje analizy i kalkulacji rezerw na świadczenia pracownicze, aktualizacji należności, zapasów magazynowych i w razie potrzeby dokonuje odpisy na te przyszłe zdarzenia. Ryzyka finansowe oraz sposób zarządzania zaprezentowano w tabeli poniżej.

Tabela 19. Ryzyka finansowe oraz sposób ich zarządzania

Lp.	*Nazwa*	*Opis ryzyka*	*Reakcja (sposób zarządzania)*
1.	Ryzyko czynników rynkowych	Ryzyko związane z niekorzystnym wpływem stóp procentowych i kursów walutowych na wynik finansowy	• Bieżący monitoring w celu minimalizacji negatywnych skutków zmian czynników rynkowych. • Ograniczanie transakcji dokonywanych w walutach obcych. • Możliwość zabezpieczenia kursów walutowych w transakcjach zakupu uprawnień do emisji
2.	Ryzyko zmiany cen	Ryzyko związane z niekorzystną zmianą cen powodującą negatywny wpływ na wynik finansowy.	• Bieżący monitoring w celu minimalizacji negatywnych skutków zmian cen rynkowych. • Zawieranie umów handlowych ze stałą ceną.
3.	Ryzyko płynności finansowania	Ryzyko związane ze sposobem finansowania działalności.	• Dywersyfikacja źródeł finansowania wykorzystywanie w szerokim zakresie zewnętrznych bezzwrotnych źródeł finansowania. • Analiza rynku oraz dostępności źródeł finansowania.

Lp.	*Nazwa*	*Opis ryzyka*	*Reakcja (sposób zarządzania)*
4.	Ryzyko kredytowe	Ryzyko związane z możliwością występowania należności przeterminowanych lub zawarcia kontraktu z kontrahentem, który może okazać się niewypłacalny.	• Monitorowanie sytuacji finansowej kontrahentów oraz należności przeterminowanych. • Wymagania przedkładania dokumentów potwierdzających sytuację kontrahenta na etapie zawierania umowy • Stosowanie zabezpieczeń w umowach handlowych.

Spółka dokonała analizy ryzyka związanego ze stanem epidemii wprowadzonego przez Rząd RP w związku z rozprzestrzenianiem się koronawirusa wywołującego chorobę COVID-19, który stanowi Załącznik nr 1 do niniejszego Sprawozdania oraz opracowała i wdrożyła procedury zapobiegawcze i podjęła szereg działań mających na celu zapobieganie rozprzestrzenianiu się wirusa - Załącznik nr 2.

V. PODZIAŁ ZYSKU ZA 2021 r.

Przedstawiając powyższe sprawozdanie, Zarząd Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Cieplnej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością wnosi do Walnego Zgromadzenia Wspólników o jego przyjęcie i zatwierdzenie oraz udzielenie absolutorium dla Zarządu.

Zysk netto za 2021 w kwocie 1.897.837,44 zł Zarząd proponuje podzielić w następujący sposób:

1. Zwiększenie kapitału zapasowego w kwocie 151.827,00 zł (8% zysku netto),
2. Zwiększenie kapitału rezerwowego celowego na realizację zadań i ryzyk MPEC w ramach projektu *„Budowa instalacji termicznego przekształcania frakcji energetycznej z odpadów komunalnych wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz modernizacja Ciepłowni Kortowo”* o kwotę 1.746.010,44 zł.

Olsztyn, dnia 15.03.2022 r.

Signed by / Podpisano przez:
Lidia Jadwiga Warnel
MPEC Sp. z o.o.
Date / Data: 2022-03-15 13:19

Signed by / Podpisano przez:
Konrad Krzysztof Nowak
MPEC Sp. z o.o.
Date / Data: 2022-03-16 11:38

Spis tabel

Tabela 1. Długość sieci w latach 2012-2021 15
Tabela 2. Ogrzewana powierzchnia w latach 2019-2021 17
Tabela 3. Przychody netto ze sprzedaży w latach 2020 – 2021 20
Tabela 4. Wielkość produkcji własnej oraz zakupu i sprzedaży ciepła w latach 2020-2021 21
Tabela 5. Zestawienie średnich temperatur zewnętrznych w poszczególnych miesiącach systemu grzewczego w roku 2010 oraz latach 2018-2021 22
Tabela 6. Rachunek zysków i strat w układzie kalkulacyjnym w latach 2020-2021 25
Tabela 7. Aktywa bilansu na dzień 31 grudnia 2021 r. 27
Tabela 8. Pasywa bilansu na dzień 31 grudnia 2021 r. 28
Tabela 9. Zestawienie wartości aktywów trwałych, kapitałów własnych, wyniku finansowego brutto oraz nakładów na inwestycje w latach 2012 – 2021 29
Tabela 10. Podstawowe wskaźniki finansowe 30
Tabela 11. Wiek pracowników MPEC w latach 2020 – 2021 36
Tabela 12. Uzyskane i prognozowane efekty inwestycji w źródła ciepła pracujące na potrzeby miejskiej sieci ciepłowniczej 48
Tabela 13. Wykaz projektów z dofinansowaniem w obecnej perspektywie finansowej 49
Tabela 14. Zaawansowania finansowe projektów 1.5 POIiŚ 52
Tabela 15. Zaawansowania rzeczowe projektów 1.5 POIiŚ 53
Tabela 16. Zaawansowania finansowe projektu „Modernizacja Ciepłowni Kortowo w celu ograniczenia emisji 55
Tabela 17. Najistotniejsze prace zrealizowane w 2021 roku dotyczące projektu pn.: „Budowa instalacji termicznego przekształcania frakcji energetycznej z odpadów pochodzących z odpadów komunalnych, z odzyskiem energii elektrycznej i cieplnej wraz z infrastrukturą towarzyszącą" 57
Tabela 18. Oszczędności związane z emisją CO2 65
Tabela 19. Ryzyka finansowe oraz sposób ich zarządzania 67

Spis rysunków

Rysunek 1. Schemat organizacyjny Spółki 8
Rysunek 2. Certyfikaty Zintegrowanego Systemu Zarządzania 42

Spis wykresów

Wykres 1. Udział sieci preizolowanej i kanałowej w długości sieci ogółem w latach 2012-2021 15
Wykres 2. Struktura odbiorców ciepła w 2021 r. 16
Wykres 3. Bilans zmiany mocy zamówionej w latach 2012 - 2021 18
Wykres 4. Sprawność wytwarzania w Ciepłowni Kortowo w latach 2012-2021 22
Wykres 5. Straty przesyłu w latach 2012-2021 23
Wykres 6. Straty przesyłu w tys. GJ na 1 km sieci ciepłowniczej w latach 2012-2021 24
Wykres 7. Wskaźnik efektywności dostarczania ciepła z miejskiej sieci ciepłowniczej GJ/MW) 25
Wykres 8. Wielkość nakładów inwestycyjnych w latach 2012-2021 33

Wykres 9. Przeciętne zatrudnienie w etatach w latach 2012-2021 35
Wykres 10. Koszty pracy ogółem w latach 2012-2021 (tys. zł) 37
Wykres 11. Koszty pracy ogółem w przeliczeniu na 1 etat w latach 2012-2021 (tys. zł) 37
Wykres 12. Koszty szkoleń pracowników MPEC w latach 2012-2021 (tys. zł) 38
Wykres 13. Średnie ceny uprawnień do emisji CO2 w euro w poszczególnych miesiącach w latach 2018-2021 63
Wykres 14. Prognozowany udział paliw w produkcji ciepła 65

Spis załączników

Załącznik 1. ANALIZA RYZYKA ZWIĄZANEGO ZE STANEM EPIDEMII – możliwe skutki oraz wdrożone sposoby przeciwdziałania 71
Załącznik 2. Procedury zapobiegawcze i działania przeciw rozprzestrzenianiu się Covid-19 76

Załącznik 1. ANALIZA RYZYKA ZWIĄZANEGO ZE STANEM EPIDEMII – możliwe skutki oraz wdrożone sposoby przeciwdziałania

Ryzyko	Prawdopodobieństwo wystąpienia W – wysokie, Ś – średnie N - niskie	Możliwe skutki	Wdrożone sposoby zapobiegania
Zarażenie się dużej liczby pracowników	**W**	1. Zagrożenie realizacji działalności podstawowej spółki tj. wytwarzania oraz przesyłu i dystrybucji ciepła, w postaci zakłócenia dostaw ciepła, przerwy w dostawach, niedotrzymanie standardów jakościowych usług. 2. Nieterminowa realizacją zadań inwestycyjnych realizowanych siłami własnymi spółki, stąd może nastąpić konieczność aneksowania umów przyłączeniowych. 3. Nieterminowa realizacja zadań remontowych infrastruktury wytwórczej i przesyłowej, co skutkować może brakiem właściwego przygotowania do sezonu grzewczego i zwiększeniem liczby awarii, a w konsekwencji obniżeniem jakości i niezawodności dostaw ciepła. 4. Obniżenie przychodów spółki, konieczność wypłaty bonifikat za niedotrzymanie standardów jakościowych. 5. Wzrost kosztów działalności wskutek konieczności ponoszenia podwyższonych kosztów związanych z zabezpieczeniem środków zapobiegawczych, wypłatą	1. Wprowadzono procedury i poinformowano pracowników, jakie zachowania są wymagane przy zapobieganiu zarażeniu i rozprzestrzenianiu się zagrożenia epidemicznego zgodnie z zaleceniami WHO, szczególna dbałość o higienę rąk, dezynfekcja miejsca pracy, unikanie kontaktów bezpośrednich i kontaktu z przedmiotami używanymi przez inne osoby bez uprzedniej dezynfekcji. Szczegółowe wytyczne znajdują się w procedurach przyjętych Zarządzeniem Prezesa z dnia 10 marca 2020 r. będącymi załącznikiem do niniejszego pisma. 2. Prace biurowe na stanowiskach, gdzie występuje taka realna możliwość zostały zorganizowane w formie pracy zdalnej. Część osób korzysta z opieki nad dzieckiem do 8 roku życia oraz z urlopów zaległych. Generalnie ryzyko rozprzestrzeniania się wirusa w biurze udało się zminimalizować poprzez ograniczenie liczby osób przebywających w zakładzie pracy. 3. Ograniczono również do absolutnego minimum dostęp osób trzecich do obiektów spółki. 4. W stosunku do pracowników pracujących w ruchu ciągłym (produkcja i dystrybucja ciepła) - podjęto środki ochrony i dezynfekcji oraz ograniczenie kontaktu z klientami. 5. Zamknięto zakład dla osób z zewnątrz oraz odwołano prace, które nie mają charakteru awaryjnego. Wprowadzono procedury dla pracowników ruchu ciągłego ograniczające intensywność kontaktów między zmianami do minimum. 6. Laboratorium zakładowe rozpoczęło produkcję dużej ilości płynu dezynfekcyjnego na bazie receptury rekomendowanej przez WHO do użytku wewnętrznego. 7. W opracowaniu jest kolejny plan awaryjny w celu zachowania

Ryzyko	Prawdopodobieństwo wystąpienia W – wysokie, Ś – średnie N - niskie	Możliwe skutki	Wdrożone sposoby zapobiegania
		dodatkowych świadczeń dla pracowników. 6. Brak możliwości wykonywania zadań bieżących wskutek przebywanie dużej liczby pracowników na kwarantannie, na zwolnieniach lekarskich, opiece nad dziećmi. 7. Brak możliwości zapewnienia zastępstw na poszczególnych stanowiskach, co wiązać się może z opóźnieniem realizacji w terminie zobowiązań terminowych, w tym podatków.	ciągłości działania – tzw. praca w trybie wyizolowanym pracowników ruchu ciągłego na terenie Spółki. Procedura będzie zakładać możliwość wdrożenia natychmiastowego (do 5 godzin mobilizacji) tego trybu pracy. Obecne przygotowanie polega na zapewnienie odpowiedniego zaplecza socjalnego i technicznego, uzgodnienia nowego regulaminu pracy, uzyskania zgody pracowników na pracę w warunkach izolacji. Opracowanie i uzgodnienie z organizacjami związkowymi nowego dodatku do wynagrodzenia za czas przebywania na terenie spółki poza godzinami pracy. 8. Obsługa Zarządu i spraw niecierpiących zwłoki będzie utrzymana. Reszta działów wykonawczych również pracuje w zmniejszonej obsadzie kadrowej i tylko w zakresie niezbędnym. **Wdrożone działania i procedury pozwolą na zminimalizowanie tego ryzyka.**
Wzrost cen materiałów i usług, zakłócenie i opóźnienia w realizacji dostaw	**N**	1. Wzrost kosztów działalności ponad poziom uwzględniony w taryfie dla ciepła. 2. Brak możliwości produkcji ciepła z powodu braku miału węglowego i biomasy. 3. Opóźnienie w usuwaniu zakłóceń i awarii infrastruktury ciepłowniczej. 4. Brak możliwości realizacji zadań inwestycyjnych i remontowych wskutek braku materiałów.	1. Wystąpienie z wnioskiem do URE o korektę taryfy dla ciepła. Jest to praktykowana procedura, która z nieznacznym opóźnieniem pozwala na wprowadzenie nowych cen i stawek opłat odzwierciedlający rzeczywisty poziom kosztów. 2. Obowiązkowe utrzymywanie zapasów opału eliminuje to ryzyko, ponadto obecnie trwa końcówka sezonu grzewczego, a obecny poziom zapasu pozwoli na prawidłową pracę w okresie letnim. Ponadto w kraju są zgromadzone i dostępne bardzo duże ilości miału węglowego, więc ryzyko jest minimalne. 3. Spółka prowadzi racjonalną gospodarkę magazynową i utrzymuje niezbędne zapasy na wypadek wystąpienia zakłóceń i awarii. Po wykorzystaniu materiały są na bieżąco uzupełniane.

Ryzyko	Prawdopodobieństwo wystąpienia W – wysokie, Ś – średnie N - niskie	Możliwe skutki	Wdrożone sposoby zapobiegania
			4. Spółka wybiera dostawców materiałów i usług w procedurach przetargowych, w których cena jest stała w całym, zazwyczaj rocznym okresie dostaw. Może natomiast nastąpić wydłużenie realizacji zamówień, które zazwyczaj określane jest na kilka dni. **Spółka ma wdrożone mechanizmy i sposoby zarządzania tym ryzykiem i minimalizowania jego skutków.**
Obniżenie zapotrzebowania na ciepło	**N**	W związku z zaprzestaniem działalności placówek oświatowych oraz zakładów i instytucji może wystąpić obniżone zapotrzebowanie na ciepło i w konsekwencji obniżenie przychodów ze sprzedaży.	Fakt zamknięcia palcówek oświatowych oraz zakładów nie wypłynie na obniżenie zapotrzebowania na ciepło w istotnym stopniu. Uczniowie i dzieci będą przebywać w mieszkaniach, stąd prawdopodobne jest zwiększenie zużycia. Zwiększenie częstotliwości i długości mycia rąk wpłynie na większe zużycie ciepła na potrzeby ciepłej wody. Powierzchnia mieszkalna stanowi ok. 60% ogrzewanej powierzchni ogółem, co odpowiada też strukturze odbiorców, gdzie ok. 60% stanowią spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe. Taka struktura odbiorców powoduje, iż zapotrzebowanie na ciepło ma charakter stabilny, a jedynie warunki atmosferyczne (ciepłe zimy) powodują obniżenie zapotrzebowania na ciepło. **Występowanie pandemii nie wpłynie na obniżenie zużycie ciepła przez odbiorców w sposób istotny**.
Opóźnienie w spłacie należności	**W**	W związku z problemami niektórych osób prowadzących działalności gospodarczą, samozatrudnionych w uzyskiwaniu przychodów mogą wystąpić problemy z regulowaniem płatności, a w związku z tym opóźnienie w regulowaniu należności wobec MPEC.	Spółka będzie zmuszona w takiej sytuacji w większym zakresie korzystać z kredytu w rachunku bieżącym tak, aby w terminie realizować swoje zobowiązania. **Działania osłonowe wprowadzone przez Instytucje Centralne powinny wpłynąć na ograniczenie tego ryzyka**
Wzrost kosztów	**N**	1. Spółka realizuje kilka dużych projektów,	1. Rada Polityki Pieniężnej obniżyła stopy procentowe, co

Ryzyko	Prawdopodobieństwo wystąpienia W – wysokie, Ś – średnie N - niskie	Możliwe skutki	Wdrożone sposoby zapobiegania
obsługi kredytów i pożyczek		które finansowane są z wykorzystaniem dotacji i pożyczek z NFOŚiGW, wzrost kosztów finansowych spowodować może konieczność ponoszenia wyższych kosztów obsługi długu.	skutkuje obniżeniem kosztów obsługi zadłużenia. 2. Banki wprowadziły mechanizmy, które pozwalają na prolongatę spłat rat kapitałowych do 3-miesięcy, z czego spółka będzie mogła również skorzystać, gdyby zaistniała taka potrzeba. **Rozwiązania przyjęte na poziomie Instytucji Centralnych pozwalają na zminimalizowanie tego ryzyka**
Zakłócenie pracy urzędów i instytucji	**ŚR**	1. Zakłócenie w wydawaniu decyzji i pozwoleń skutkujące opóźnieniem realizacji inwestycji. 2. Zakłócenia w procedowaniu otrzymywania środków z dotacji i pożyczek po złożeniu wniosków o płatność, co skutkować może zachwianiem realizacji terminowych płatności na rzecz wykonawców. 3. Zakłócenie w pracy URE może spowodować opóźnienie we wprowadzeniu nowej taryfy dla ciepła, co skutkować może brakiem pełnego pokrycia kosztów działalności w cenach i stawkach opłat	1. Dla większości inwestycji planowanych na bieżący rok uzyskano już niezbędne zgody i pozwolenia. 2. NFOŚiGW wdrożył pracę zdalną i wnioski są realizowane na bieżąco, wydłużył się czas realizacji, ale nie wpływa to zasadniczo terminowość wypłat zaliczek z dotacji i pożyczek oraz refundacji poniesionych nakładów. 3. Spółka z dniem 15 marca wprowadziła korektę obowiązującej taryfy dla ciepła, która uwzględnia aktualny poziom kosztów. Nowa taryfa dla ciepła powinna być wprowadzona od września, ale nie jest przewidywany istotny wzrost cen i stawek opłat w stosunku do obowiązującego poziomu. **Materializacja tego ryzyka nie wpłynie w sposób istotny na działalność spółki**
Zagrożenie atakami hakerskimi	**ŚR**	W spółce pracę zdalną wykonuje duża liczba pracowników, stąd istnieje ryzyko ataków hakerskich, zagrożenie wycieku danych.	Wszyscy pracownicy spółki są zobowiązani do chronienia danych, których przetwarzaniem się zajmują. W bieżącym roku spółka wdrożyła procedury dotyczące cyberbezpieczeństwa, które obowiązują wszystkich pracowników. Wszyscy pracownicy, pracujący zdalnie otrzymali szczegółowe instrukcje co do sposobu postępowania przy wykonywaniu pracy zdalnej w domu oraz środków ochrony stanowiska pracy. Jednak pracodawca nie posiada realnego narzędzia,

Ryzyko	Prawdopodobieństwo wystąpienia W – wysokie, Ś – średnie N - niskie	Możliwe skutki	Wdrożone sposoby zapobiegania
			za pomocą którego może sprawdzić stosowanie się do procedur i instrukcji przez pracowników wykonujących pracę w domu. Łącza, za pomocą których udostępniono pracownikom zdalny dostęp są bezpieczne. Wzmocniony został nadzór informatyków spółki. **Materializacja tego ryzyka została ograniczona poprzez wdrożone procedury, instrukcje i zarządzenia. W spółce pracuje doświadczona załoga o dużej dyscyplinie, która jest obeznana z koniecznością stosowania się do procedur, dzięki wdrożeniu od 2007r. systemu ISO.**

Załącznik 2. Procedury zapobiegawcze i działania przeciw rozprzestrzenianiu się Covid-19

L.P.	DATA	PODJĘTE DZIAŁANIA
1.	24.02.- 18.03.2020	Dokonano zakupu: • Płynu dezynfekcyjnego, mydła antybakteryjnego i dozowników • maseczek • rękawiczek nitrylowych bezpudrowych • kombinezonów ochronnych • okularów ochronnych • komponentów do sporządzenia płynu dezynfekcyjnego uzupełniono wkłady do apteczek (środki odkażające, plastry, gazy itp.)
2.	02.03.- 05.03.2020	• w toaletach umieszczono dozowniki ze środkami dezynfekcyjnymi do mycia rąk, • umieszczono w toaletach instrukcje dot. prawidłowego mycia rąk, • zobowiązano firmę sprzątającą w czasie godzin pracy Spółki do częstej dezynfekcji klamek, drzwi, poręczy itd. • na tablicach ogłoszeń oraz mailowo rozesłano Informację Zarządu, w której poinstruowano pracowników o podstawowych zasadach mogących ograniczyć rozprzestrzenianie się wirusa (m.in. higiena mycia rąk – dezynfekcja rąk i naczyń, zasady witania się i kichania, unikania miejsc publicznych), • pouczono pracowników, aby pozostali w domu w przypadku wystąpienia u nich objawów przeziębienia, • poinformowano, aby w przypadku wystąpienia symptomów takich jak: wysoka gorączka, kaszel, duszności, ból mięśni, mocno pogorszone samopoczucie skontaktowali się z Sanepidem lub WSSE w Olsztynie, • dokonano analizy na szczeblu kierowniczym obowiązków i uprawnień pracodawcy w związku z objęciem koronawirusa przepisami Ustawy o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi, • polecono opracowanie procedur na wypadek pojawienia się epidemii (rozważenie pracy zdalnej, zachowanie ciągłości świadczenia usług), do pracowników wysłano maila z istotnymi informacjami dot. koronawirusa. W załączniku przesłano plakat, informacje o infolinii, wykaz telefonów alarmowych WSSE i PSSE oraz link do spotu Ministerstwa Zdrowia.
3.	05.03.2020	Opracowano i przyjęto Plan działań MPEC Spółka z o.o. w Olsztynie na wypadek wystąpienia wśród pracowników zarażenia koronawirusem (procedura zachowania ciągłości działania usługi kluczowej).
4.	10.03.2020	Wydano Zarządzenie Prezesa Zarządu Spółki nr 15/2020 w sprawie wdrożenia zaleceń bezpieczeństwa w celu powstrzymania rozprzestrzeniania się koronawirusa COVID-19 m.in. zawieszono organizowanie spotkań z gośćmi/kontrahentami i wycieczek na terenie Spółki, zalecono szereg zasad bezpieczeństwa dla pracowników.
5.	11.03.2020	Posiedzenie Komisji BHP pod przewodnictwem Prezesa Zarządu, na którym omówiono zagrożenia związane z koronawirusem i możliwe środki zaradcze. Omówiono wydane Zarządzenie Prezesa Zarządu z dnia 10.03.2020 r. oraz nowe planowane działania przeciwdziałające zagrożeniu.

L.P.	DATA	PODJĘTE DZIAŁANIA
6.	11.03.2020 r.	• Posiedzenie na szczeblu kierowniczym: ➢ omówiono sytuację prawną pracodawcy i pracowników (praca zdalna, praca w gotowości, zasiłek opiekuńczy z tytułu opieki nad dzieckiem do 8 lat, dodatkowy zasiłek nad dzieckiem w związku z przyjęciem specustawy), ➢ ustalono, że do 13 marca 2020 roku kierownicy komórek organizacyjnych przenalizują i przygotują zestawienie dot. danych w zakresie wymaganego sprzętu do pracy zdalnej i spodziewanych absencji pracowników oraz opieki nad dzieckiem; ➢ polecono analizę i opracowanie wewnętrznych procedur w działach, poczynając od zaplanowanych absencji poprzez zwiększoną nieobecność pracowników aż po rozwiązania przewidziane na wypadek ogłoszenia kwarantanny; w związku z brakiem dostępności na rynku płynów dezynfekcyjnych podjęto decyzję o uruchomieniu własnej produkcji w Laboratorium Spółki, dokonano zakupu komponentów.
7.	13.03.2020 r.	Zarząd Spółki zapoznał się i zaakceptował przygotowane przez Kierowników Działów zestawienia obsady pracowników w najbliższych 2 tygodniach (opieka nad dzieckiem, praca zdalna, zaległe urlopy, praca w Spółce).
8.	14.03.2020 r.	• Podjęto decyzję, iż od 16 marca br. do odwołania zmieniona zostanie organizacja pracy Spółki. Od 16 marca br. siedziba Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Cieplnej Sp. z o.o. w Olsztynie przy ul. Słonecznej 46 dla osób z zewnątrz została zamknięta. Załatwianie spraw jest możliwe wyłącznie po wcześniejszym umówieniu się z przedstawicielami Przedsiębiorstwa pod wskazanymi nr telefonów. • Wszelkie interwencje w mieszkaniach, lokalach użytkowych zostały zawieszone. Służby eksploatacyjne MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie ograniczają swoją działalność do utrzymania ciągłości dostaw ciepła do węzłów cieplnych oraz ich prawidłowej pracy. Informacja została opublikowana na stronie internetowej Spółki. http://mpec.olsztyn.pl/pl/aktualnosci/wazny-komunikat-dla-klientow oraz na portalu http://bezpieczny.olsztyn.eu/
9.	16.03.2020 r.	Spotkanie z organizacjami związkowym z udziałem Prezesa Zarządu poświęcone tematowi zagrożenia epidemią koronawirusa. Omówiono dotychczasowe i planowane działania pracodawcy (m.in. uzgodnienie porozumienia dot. mierzenia temperatury pracownikom i osobom z zewnątrz, omówiono procedury bezpieczeństwa).
10.	16-18. 03.2020 r.	• zamknięcie Spółki dla osób z zewnątrz • organizacja pracy zdalnej na stanowiskach administracyjnych • ograniczenie liczby pracowników w pomieszczeniach Spółki • uszczegółowienie procedur dla pogotowia ciepłowniczego dot. zagrożenia koronawirusem rozpoznanie możliwości „zakoszarowania” pracowników w celu zabezpieczenia ciągłości działania Spółki
11.	19.03.2020 r.	Posiedzenie Zespołu Kryzysowego, na którym omówiono dotychczasowe działania i zastosowane procedury oraz określono konieczność wdrożenia kolejnych niezbędnych zadań w aspekcie zagrożenia epidemiologicznego. Podjęte decyzje: 1) Minimalizacja kontaktów pracowników korzystających z jednego pomieszczenia socjalnego i wykonujących pracę w różnych lokalizacjach. 2) Działania prewencyjne:

L.P.	DATA	PODJĘTE DZIAŁANIA
		a) podział pracowników na grupy, b) wprowadzenie różnych godzin pracy dla poszczególnych grup: - 6:00 – 14:00, - 7:00 – 15:00, - 8:00 – 16:00. c) przeprowadzenie przez pracowników poszczególnej grupy przed opuszczeniem pomieszczenia dezynfekcji i jego wietrzenia, d) podjęto decyzję o zakupie termometrów i mierzeniu temperatury ciała. 3) W przypadku konieczności wejścia do mieszkań w celu wyeliminowania ryzyka zarażenia koronawirusem w pierwszej kolejności Pogotowie ciepłownicze skontaktuje się z zarządzaniem kryzysowym miasta Olsztyna w celu uzyskania informacji, czy mieszkańcy wskazanego adresu nie są objęci kwarantanną. W przypadku, gdy pod wskazanym adresem mieszkańcy są objęci kwarantanną – pracownicy Spółki nie będą interweniowali w mieszkaniu, natomiast podejmują działania tymczasowe, zapobiegające skutkom awarii (np. odcięcie pionu). Przygotowana zostanie procedura utworzenia miejsc stałego pobytu dla pracowników na terenie Spółki w związku z koniecznością odizolowania pracowników Ciepłowni Kortowo w przypadku wykrycia zarażenia pracownika MPEC koronawirusem.
12.	20.03.2020 r.	Posiedzenie Zespołu Kryzysowego, na którym podsumowano dotychczasowe oraz wyznaczono kolejne niezbędne działania: 1) Ustalono procedurę działania na wypadek przyjścia pracownika z podejrzeniem zarażenia. Wyznaczono pomieszczenie – izolatkę w celu ograniczenia kontaktu innych pracowników z chorym do czasu przyjechania służb medycznych. 2) Organizowane jest miejsce utworzenia stałego pobytu na terenie Ciepłowni Kortowo omówiono: – założenia Regulaminu w sprawie utworzenia miejsc stałego pobytu MSP; – wysokość dodatku do wynagrodzenia za czas pozostawania na terenie Spółki poza godzinami pracy; – zakupiono 10 śpiworów; – wypożyczono z Zarządzania Kryzysowego Miasta Olsztyna 12 łóżek polowych oraz koce. 3) Ustalono z firmą ochroniarską, że pracownicy ochrony będą wykonywali pomiar temperatury w siedzibie Spółki. W tym celu zostaną wyposażeni w rękawiczki i maseczki. Na rejonach temperaturę będą mierzyli uprawnieni pracownicy. 4) Z firmą sprzątającą ustalono systematyczne dezynfekowanie klamek, włączników, poręczy itp. 5) W miarę możliwości wprowadzono zalecenie przebywania jednego pracownika w pomieszczeniu biurowym w czasie wykonywania obowiązków służbowych, a w kontaktach pomiędzy pracownikami zachowanie bezpiecznej odległości (co najmniej 1 m). Wprowadzono zasadę minimalizacji obiegu korespondencji papierowej wewnątrz Spółki. To co jest możliwe będzie realizowane poprzez ZSZ MAKS lub za pośrednictwem e-mail.
13.	21.03.2020 r.	Decyzja, iż produkowany płyn dezynfekujący wydawany będzie codziennie (pon.-pt.) o godz. 7:30 na Wydziały TZ, TD i TC. Płyn będzie odbierać osoba upoważniona przez Kierownika danego Wydziału w pojemnikach, które zostały przekazane wszystkim ww. komórkom organizacyjnym. Dystrybucję płynu dezynfekującego na mniejsze pojemniki (np. do samochodów, pomieszczeń socjalnych na terenie

L.P.	DATA	PODJĘTE DZIAŁANIA
		miasta itp.) Wydziały prowadzą we własnym zakresie. W biurowcu i w pawilonie są miejsca z dostępnym płynem dezynfekującym, które na bieżąco są uzupełniane. Dodatkowe pojemniki na płyn zostały zamówione i również będą dostępne.
14.	23.03.2020 r.	Z organizacjami związkowymi podpisano porozumienie w sprawie wdrożenia procedury mającej na celu zminimalizowanie ryzyka rozprzestrzeniania się koronawirusa. W porozumieniu ustalono: 1) wdrożenie procedury utworzenia miejsc stałego pobytu dla pracowników ruchu ciągłego na terenie Spółki. 2) możliwość zawierania z pracownikami dobrowolnych indywidualnych dodatkowych porozumień, określających prawa i obowiązki, pracowników oraz Pracodawcy. w okresie działań związanych z koronawirusem COVID-19 strony ustaliły „dodatek za czas pozostawania na terenie spółki" w wysokości 30% stawki godzinowej wynikającej z minimalnego wynagrodzenia liczony za faktyczny czas stałego pobytu na terenie Spółki.
15.	24.03.2020 r.	Na spotkaniu Zakładowego Zespołu Kryzysowego podjęto kolejne ustalenia: 1) Jak najszybsze wynajęcie kontenerów sypialnianych z wyposażeniem dla pracowników CC i postawienie ich w wyznaczonym miejscu na terenie CC; 2) Pobrane zostaną deklaracje pracowników, którzy dobrowolnie będą chcieli wziąć udział w MSP i wyrażą zgodę na stosowanie się do Regulaminu w sprawie utworzenia MSP. 3) Kierownicy TD i TZ ustalili nową organizację pracy w Pawilonie, polegająca na rozdzieleniu pracowników pionów. Pawilon podzielono na dwie części poprzez odgrodzenie kurtyną. Każdy pion ma swoje wejście. 4) Mistrzowie DM będą mieli utworzone MSP w miejscu wykonywania pracy. 5) Omówiono kwestie organizacyjne oraz możliwości organizacji pracy w systemie 12/12h. 6) Poruszono temat przygotowania procedury na wypadek konieczności wejścia do mieszkania. Podjęto decyzję, że ze względu na zbyt duże zagrożenie zarażenia koronawirusem pracownicy Spółki nie będą interweniować w mieszkaniach. 7) Omówiono możliwość skierowania do pracy zdalnej jednego członka zarządu. Zaproponowano dyżury w siedzibie Spółki naprzemienne np. tygodniowe (członek zarządu z prokurentem w Spółce/ członek zarządu z prokurentem w pracy zdalnej).
16.	25.03.2020 r.	Spotkanie Zakładowego Zespołu Kryzysowego, na którym omówiono temat zabezpieczenia zadań Spółki w okresie ogłoszonego stanu epidemii (m.in. realizacja niezbędnych zadań przez komórki organizacyjne, niezbędna obsada pracowników, kierowników i władz Spółki oraz środki ochrony indywidualnej. Podjęto kolejne ustalenia: 1) Podjęto decyzję o przygotowaniu: – zaświadczeń dla pracowników dot. potwierdzenia zatrudnienia i konieczności dojazdów do i z pracy; – wzór pisma dot. gotowości do pracy pracownika; – wzór porozumienia z pracownikami CC/DM dot. miejsc stałego pobytu dla pracowników na terenie MPEC sp. z o. o. w Olsztynie (MSP). 2) 1 kwietnia br. nastąpi dostawa kontenerów na potrzeby MSP. Planowana gotowość do użytkowania od 2 kwietnia br.

L.P.	DATA	PODJĘTE DZIAŁANIA
		Ostateczna decyzja o uruchomieniu MSP zostanie podjęta w dniu przybycia kontenerów. 3) Ustalono, że pracownicy powyższej 60 roku życia zostaną w pierwszej kolejności wysyłani na zaległe urlopy lub gotowość do pracy. 4) Przyjęto zasadę, że w pracy w danej komórce organizacyjnej powinien być zawsze jeden przełożony (Kierownik lub jego zastępca). 5) Dział Infrastruktury Ciepłowniczej (DI) ograniczy liczebność pracowników. Obsada ograniczona do minimum (obsada 2x2, zaległe urlopy, praca zdalna, gotowość do pracy). 6) Rozważono połączenie osobowe kancelarii i sekretariatu (Dział EA). Pracownicy na bieżąco będą wyposażani w niezbędne środki ochrony: maseczki, rękawice, płyn do dezynfekcji oraz przyłbice/gogle.
17.	26.03.2020 r.	Opracowano harmonogram obsady pracowników we wszystkich pionach, w którym uwzględniono urlopy, pracę zdalną, pracę w gotowości, zwolnienia z tytułu sprawowania opieki.
18.	30.03.2020 r.	Spotkanie Zespołu Zarządzania Kryzysowego. Na spotkaniu omówiono bieżące sprawy dotyczące zabezpieczenia pracowników i Spółki w okresie wprowadzonego stanu epidemii, w szczególności: – koszarowanie pracowników Ciepłowni Kortowo oraz dyspozytorów Pogotowia Ciepłowniczego (organizacja MSP, dostawa posiłków, pranie odzieży, przygotowanie świetlicy, w której będzie możliwość zrelaksowania się po godzinach pracy), – dodatkowe zamówienie środków ochrony indywidualnej, mierzenia temperatury pracowników, omówiono zapowiedzi dalszego zaostrzenia przepisów dot. przemieszczania się osób. Dokonano analizy nowych przepisów.
19.	01.04.2020 r.	Wprowadzono obowiązek monitorowania przez bezpośrednich przełożonych bieżącego stanu środków ochrony indywidulanej pracowników, które odpowiadają specyfice wykonywanych zadań (m.in. płynu do dezynfekcji rąk, rękawic, gogli).
20.	02.04.2020 r.	Spotkanie Zespołu Zarządzania Kryzysowego. Na spotkaniu omówiono bieżące sprawy dotyczące zabezpieczenia pracowników i Spółki w okresie wprowadzonego stanu epidemii: 1) w szczególności nowe obostrzenia od 2 kwietnia br.: – obowiązek używania rękawiczek lub dostęp do płynów dezynfekujących (spełnione przez MPEC); – stanowiska pracy poszczególnych osób muszą być oddalone od siebie o co najmniej 1,5 metra –nowelizacja Zarządzenia nr 16/20 2) przygotowanie miejsc stałego pobytu dla pracowników Ciepłowni Kortowo oraz dyspozytorów Pogotowia Ciepłowniczego: – dostarczono 4 kontenery, które aktualnie są porządkowane i przygotowane do zasiedlenia (wydano dodatkowe łóżka, wygospodarowano dodatkowe pomieszczenie w zmiękczalni dla pracowników CC; – zebrano listę pracowników CC/CT, którzy wyrazili zgodę na stały pobyt. – decyzja o uruchomieniu stałego pobytu pracowników CC zostanie podjęta na początku przyszłego tygodnia - 6.04 (stała analiza stanu epidemii). – Kierownikowi TC rozważy przeorganizowanie obecnych brygad Działu CC i w najbliższym tygodniu zleci „domową

L.P.	DATA	PODJĘTE DZIAŁANIA
		kwarantannę pracownikom” (ew. rozliczenie czasu pracy wynikającego z okresu rozliczeniowego), którzy mają na stałe przebywać w zakładzie na okres tygodnia). 3) W zakresie stałego pobytu dyspozytorów Pogotowia Ciepłowniczego uzgodnione, że: – na chwilę obecną odstępuje się od stałego kwaterowania dyspozytorów Działu Dyspozycji Mocy (sytuacja będzie stale monitorowane). – Pawilon administracyjny został podzielony i monterzy pogotowia technicznego mają osobne wejście (podzielony pawilon na strefy wydzielone pawilonu). 4) W celu ograniczenia przemieszczania się pracowników z różnych działów ustalono, że: – pracownicy Działu EW (części magazynowej) będą spożywać posiłki w budynku B-03 (w magazynie) lub innym pomieszczeniu, które jest w dyspozycji magazynu (nie powinni korzystać z część socjalnej C-03). – w celu uniknięcia wejść niepożądanych osób do budynku C-03 zostanie wstawiony nowy zamek i zamknięte zostaną drzwi (uprawnieni pracownicy dostaną klucze). Będą na bieżąco dodatkowe zamówienia środków ochrony indywidualnej, w tym przyłbice.
21.	02.04.2020 r.	Działając na podstawie §9 ust. 7 pkt 3b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 31 marca 2020 r oraz §1 pkt 3 c Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 kwietnia 2020 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii wydano nowe Zarządzenie Prezesa Zarządu nr 18/20 w sprawie wdrożenia procedury postępowania w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się koronawirusa COVID-19. Zarządzenie dostosowano do nowych wytycznych oraz wprowadzono procedurę mierzenia temperatury.
22.	06.04.2020 r.	Spotkanie Zespołu Zarządzania Kryzysowego, na którym omówiono bieżące sprawy dotyczące zabezpieczenia pracowników i Spółki w okresie wprowadzonego stanu epidemii (w szczególności przygotowanie miejsc stałego pobytu dla pracowników Ciepłowni Kortowo oraz zabezpieczenia Pogotowia Ciepłowniczego, stan środków ochrony indywidualnej).
23.	07.04.2020 r.	Na spotkaniu Zespołu Zarzadzania Kryzysowego ustalono, iż: 1) wstrzymuje się uruchomienie procedury stałego pobytu pracowników Działu CC na terenie Ciepłowni Kortowo, jednakże w dalszym ciągu procedura pozostaje w gotowości. Decyzję podjęto biorąc pod uwagę: – zapewnienie Michelin Polska S.A. na dostawę ciepła 100MW do miejskiej sieci ciepłowniczej – w najbliższym okresie, – brak w ostatnim czasie (ponad tydzień tj. od 27 marca br.) oficjalnych nowych wzrostów zachorowań na koronawirusa w Olsztynie i powiecie olsztyńskim (liczba zakażonych od 27 marca br. do dnia dzisiejszego: Olsztyn 7 osób, powiat olsztyński 5 osób); – zapowiadane w najbliższym czasie kilkudniowe ocieplenie - względnie wysoka temperatura (jedynie z piątku na sobotę możliwa temperatura w nocy poniżej zera), po Świętach Wielkanocnych (w dniu 14 kwietnia) odbędzie się kolejne spotkanie w celu analizy bieżącej sytuacji epidemiologicznej i

L.P.	DATA	PODJĘTE DZIAŁANIA
		rozważenia ewentualnego uruchomienia stałego pobytu pracowników Działu CC na terenie Ciepłowni Kortowo.
24.	08.04.2020 r.	Wydano Zarządzenie Prezesa, w którym zobowiązano wszystkich pracowników do noszenia od dnia 9 kwietnia br. maseczek ochronnych na terenie Spółki. Pracownikom sukcesywnie wydawane są maseczki wielokrotnego użytku.
25.	14.04.2020 r.	Spotkanie Zespołu Zarządzania Kryzysowego. Ustalenia: 1) Z uwagi na stosunkowo niewielki stan zakażeń koronawirusa w naszym województwie w porównaniu do innych regionów kraju (ostatnie zwiększenie liczby zarażonych w Olsztynie miało miejsce w dniu 9 kwietnia br., stan na dziś: Olsztyn 12 zarażonych, powiat olsztyński 5 zarażonych), dalsze zainteresowanie Michelin w celu kontynuowania dostaw większej ilości ciepła do miejskiej sieci ciepłowniczej, przewidywaną w najbliższym okresie stosunkowo ciepłą pogodą, podtrzymana została decyzja o wstrzymaniu na dzień dzisiejszy uruchomienia procedury stałego pobytu pracowników Działu CC. Większość dostarczonych w dniu 10.04.2020 r. maseczek wielorazowych z wkładami dla pracowników Spółki została już pobrana przez przełożonych z magazynu i przekazana dla pracowników.
26.	21.04.2020 r.	Spotkanie Zespołu Zarządzania Kryzysowego. Ustalenia: 1) podtrzymana została decyzja o dalszym wstrzymaniu na dzień dzisiejszy uruchomienia procedury stałego pobytu pracowników Działu CC; 2) w dalszym ciągu będą przestrzegane procedury izolacji brygad CC i pogotowia; przygotowany zostanie harmonogram obsady pracowników na najbliższy okres 2 tygodni.
27.	30.04.2020 r.	Spotkanie Zespołu Zarządzania Kryzysowego. Ustalenia: 1) Omówiono propozycję zmiany §5 Zarządzenia nr 18/20 w związku z potrzebą realizacji zobowiązań MPEC wynikających z zawartych umów SOI. 2) Dodatkowo należy zakupić kombinezony, maseczki P2 oraz określić minimalny stan magazynowy pozwalający zabezpieczyć pracowników w środki ochrony osobistej 3) Należy opracować zasady postępowania/procedurę w przypadku konieczności wejścia do mieszkania oraz zasady nakładania i zdejmowania środków ochrony osobistej 4) Omówiono plan w celu zachowania ciągłości działania Spółki na wypadek wystąpienia zachorowania. W zakresie kierowania do pracy zdalnej ustalono, że dopóki praca w tym trybie nie powoduje ograniczenia ani przerwania ciągłości działań Spółki, dopóty będzie można korzystać z tej formy pracy. Należy również korzystać z możliwości pracy hybrydowej w pomieszczeniach biurowych. Będą sporządzane harmonogramy pracy w k.o. na 2 tygodnie.
28.	05.06.2020 r.	Spotkanie Zespołu Zarządzania Kryzysowego. Ustalenia: 1) W dalszym ciągu będą utrzymane procedury dotyczące: ➢ mierzenia temperatury, ➢ podjęcia przez służby MPEC interwencji technicznej w mieszkaniach w warunkach pandemii, ➢ odizolowania pracownika, u którego stwierdzono objawy koronawirusa, ➢ podzielenie Budynku pawilonu na dwie części wejście nr 1 i nr 2, przegrodą foliową – ze względu na możliwość ewakuacji i p.

L.P.	DATA	PODJĘTE DZIAŁANIA
		poż. ➢ Ograniczony dostęp do Dyspozytorni (wyznaczenie ciągów komunikacyjnych w pomieszczeniu dyspozytorni), ➢ Wydział Zaplecza Technicznego – minimalizacja kontaktów (różne godziny pracy), ➢ Wydział Ciepłowni Kortowo – minimalizacja kontaktów, ➢ Zasady pracy stacjonarnej w okresie epidemii, Zlecenie pracy zdalnej będzie następowało na wniosek bezpośredniego przełożonego.
29.	24.08.2020 r.	Spotkanie Zespołu Zarządzania Kryzysowego. Ustalenia: 1) Należy przygotować procedury do tzw. MSP Działu Ciepłowni oraz Pogotowia Ciepłowniczego (dalsze utrzymanie podziału pawilonu) w celu zapewnienia ciągłości produkcji i dostaw ciepła. Wprowadzić w brygadach Działu Ciepłowni Kortowo podział na odrębne podgrupy pracowników. Należy przestrzegać zakazu kontaktowania się pracowników CC z pracownikami z firm zewnętrznych, realizujących prace modernizacyjne ciepłowni w celu wyeliminowania ryzyka zachorowania wśród pracowników CC. 2) Z dniem 01.09.2020 wprowadzić obowiązek noszenia maseczek przez pracowników w częściach wspólnych na terenie Spółki 3) Przygotować procedurę dotyczącą wykonywania testów na koronawirusa Zakupić dodatkowo stacje do dezynfekcji rąk
30.	25.09.2020 r.	Spotkanie Zespołu Zarządzania Kryzysowego. Ustalenia: 1) W przypadku ogłoszenia w powiecie olsztyńskim lub m. Olsztyn strefy czerwonej i wysokiego stopnia zachorowalności (ok. 100 zachorowań dziennie w powiecie) Spółka uruchomi procedurę MSP Działu Ciepłowni oraz Pogotowia Ciepłowniczego (dalsze utrzymanie podziału pawilonu) w celu zapewnienia ciągłości produkcji i dostaw ciepła. Dnia 1.10.2020r. odbędzie się krótkie przypomnienie dla kadry kierowniczej i części pracowników zasad dotyczących minimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się koronawirusa obowiązujących w Spółce.
31.	15.10.2020	Spotkanie Zespołu Zarządzania Kryzysowego. Ustalenia: 1) Wprowadzić pracę rotacyjną: należy odpowiednio podzielić brygady/zespoły pracowników na pracę w gotowości (na stanowiskach fizycznych) lub skierować do pracy zdalnej (stanowiska biurowe). 2) W celu ułatwienia podejmowania decyzji przez przełożonych opracowano procedurę kierowania pracowników do pracy zdalnej/ w gotowości. Procedura postępowania na wypadek podejrzenia zarażenia. 3) Kierownicy k.o. będą opracowywać 2 tygodniowe harmonogramy pracy swoich komórek, tak by wyeliminować ryzyko przerwania ciągłości działania Spółki (praca w stałych zespołach, tzw. bańkach). 4) Przygotować Dział CC do uruchomienia „na hasło” procedury MSP. Nawiązana zostanie współpraca ze szpitalem miejskim w sprawie wykonywania testów na obecność koronawirusa
32.	23.10.2020 r.	Spotkanie Zespołu Zarządzania Kryzysowego. Ustalenia: Decyzja o uruchomieniu procedury miejsca stałego pobytu (MSP) na terenie Spółki pracowników CC zostanie podjęta na początku

L.P.	DATA	PODJĘTE DZIAŁANIA
		przyszłego tygodnia. Wyłoniona zostanie pierwsza grupa pracowników, która zostanie skierowana na badania i jako pierwsza rozpocznie MSP.
33.	27.10.2020 r.	Decyzja o uruchomieniu MSP: ➢ Wszyscy pracownicy przed rozpoczęciem pracy w MSP zostali poddani na koszt pracodawcy badaniom na obecność koronawirusa SARS-CoV-2. Testy były negatywne. ➢ Zakwaterowanych w MSP będzie 15 pracowników, którzy zostali podzieleni na 3 zmiany - niezbędna obsada gwarantująca sprawną i bezpieczną eksploatację Ciepłowni Kortowo. Pierwsza zmiana została zakwaterowana o 6.00, druga zmiana zostanie zakwaterowana o godz. 18.00 a trzecia zmiana 28 października o godz. 6.00. ➢ Pracownicy przebywający w MSP mają zapewnione miejsca do wypoczynku zlokalizowane w kontenerach mieszkalnych oraz w zaadoptowanych pomieszczeniach w budynku Ciepłowni Kortowo. ➢ W celu zagospodarowania czasu wolnego pracownicy mają do dyspozycji telewizję, gry planszowe oraz możliwość gry w tenisa stołowego. ➢ Pomieszczenia MSP wyposażono w środki higieniczne i dezynfekcyjne. ➢ Zakładany okres czasu przebywania pracowników w MSP wynosi około dwóch tygodni. Po tym czasie planowana jest rotacja pracowników deklarujących gotowość do pozostania na terenie zakładu pracy. ➢ W Dziale ustalono grafik pracy „w gotowości” dla pracowników, którzy są na liście rezerwowej. Pracownicy przez cały okres pobytu będą otrzymywać pełne wyżywienie.
34.	19.11.2020 r.	Zmiana Zarządzenia Zarządzenie nr 37/20 w sprawie zasad postępowania na terenie Spółki w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się koronawirusa COVID-19: 1. W Załączniku nr 1 do Zarządzenia nr 37/20 Prezesa Zarządu MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie z dnia 8 czerwca 2020 r. w sprawie zasad postępowania na terenie Spółki w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się koronawirusa COVID-19: 1) ust. 2 b otrzymuje brzmienie: *stanowisko ochrony na bramie (w przypadku, kiedy temperatura zewnętrzna powietrza spadnie poniżej 10 stopni Celsjusza punktem badania temperatury będą pomieszczenia poszczególnych komórek organizacyjnych, obowiązek mierzenia temperatury dotyczy również osób z zewnątrz),* 2) dodaje się ust. 4a o treści: *W przypadku, gdy osoba badana będzie miała temperaturę 37 stopni Celsjusza i powyżej, ale mniej niż 38 stopni Celsjusza, należy powtórzyć badanie temperatury po upływie 30 minut. Pracownik może w tym czasie wejść do swojego pomieszczenia, jednak po upływie 30 minut zobowiązany jest stawić się do punktu badania temperatury celem zmierzenia temperatury ciała. W tym czasie pracownik obowiązany jest zachować dystans społeczny i nie kontaktować się bezpośrednio z innymi pracownikami. W przypadku uzyskania ponownie wyniku temperatury 37 stopni Celsjusza i powyżej, ale mniej niż 38 stopni Celsjusza pracownik zobowiązany jest monitorować swój stan zdrowia. W przypadku gorszego samopoczucia lub pogorszenia stanu zdrowia - winna opuścić teren Spółki. W przypadku, gdy przy powtórnym badaniu temperatura ciała będzie wynosiła 38 stopni Celsjusza i powyżej należy postępować zgodnie z ust. 4.*
35.	30.11.2020 r.	Z dniem 30 listopada 2020 r. nałożono obwiązek zasłaniania twarzy przy pomocy maseczki lub przyłbicy w zakładzie pracy, jeżeli w pomieszczeniu przebywa więcej niż 1 osoba.
36.	17.12.2020 r.	Decyzja o zakończeniu procedury Miejsca Stałego Pobytu z dniem 17 grudnia 2020 r.
37.	19.01.2021 r.	W ramach współpracy z Wojewódzkim Specjalistycznym Szpitalem Dziecięcym w Olsztynie chętni pracownicy Spółki zostali zgłoszeni do

L.P.	DATA	PODJĘTE DZIAŁANIA
		szczepień przeciw COVID-19 i mieli możliwość przyjęcia szczepionki w uzgodnionych terminach (przekazana lista chętnych do szczepień populacyjnych przeciw COVID-19).
38.	26.02.2021 r.	Zarządzenie nr 37/20 dostosowano do nowych wytycznych. Z uwagi na zmieniające się przepisy wyłączono możliwość zasłaniania twarzy przy pomocy przyłbicy. Wprowadzono obowiązek zasłaniania twarzy wyłącznie za pomocą maseczki.
39.	05.03.2021 r.	Spotkanie Zespołu Zarządzania Kryzysowego. Ustalenia: 1) W celu zminimalizowania ryzyka zachorowania oraz zachwiania ciągłości działania Spółki należy bezwzględnie wymagać przestrzegania ustalonych zasad dotyczących dystansu społecznego pomiędzy poszczególnymi grupami pracowników. Praca brygad powinna być tak zorganizowana, aby ograniczyć bezpośredni kontakt między pracownikami i zachować wymagany dystans. Kierownicy zobowiązani są do zwracania szczególnej uwagi na przestrzeganie obowiązujących zasad dotyczących działań zapobiegawczych w swoich obszarach i podległych pracowników. 2) Z uwagi na rosnącą liczbę zachorowań należy zawnioskować do Rady Pracowników i Organizacji związkowych o przeniesienie terminów wyborów do Rady Pracowników i Rady Nadzorczej najwcześniej na dzień 31.03.2021 r. W przypadku, kiedy strona społeczna nie wyrazi zgody wybory należy zorganizować w reżimie sanitarnym w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko zachorowania (organizacja wyborów na zewnątrz, zorganizowanie okręgów wyborczych dla poszczególnych pionów lub rozważenie głosowania poprzez platformę on-line lub pełnomocnictwo). W przypadku, gdy wiele osób będzie przebywało na kwarantannie lub pracy zdalnej, czy gotowości będą oni wykluczeni z prawa do głosowania. 3) Kierownicy k.o. będą przekazywać do Kierownika EA tygodniowe harmonogramy pracy swoich komórek, tak by wyeliminować ryzyko przerwania ciągłości działania Spółki (dotychczas były dwutygodniowe harmonogramy). 4) Przełożeni zobowiązani są do weryfikacji dyspozycyjności pracowników podczas gotowości do pracy. 5) Należy utrzymać i przestrzegać zasady ograniczonego dostępu osób z zewnętrz do biurowca i pawilonu – wejście osób z zewnątrz tylko w uzasadnionych sytuacjach i po wcześniejszym umówieniu spotkania. Ponadto ochrona będzie potwierdzać telefonicznie u wskazanego pracownika, że dana osoba jest umówiona (pracownicy, którzy umówili się z osobą z zewnątrz winni poinformować wcześniej ochronę, że przyjdzie interesant). Pracownik powinien zejść po osobę z zewnątrz a następnie po spotkaniu odprowadzić do wyjścia, tak aby osoba z zewnątrz nie poruszała się samodzielnie po budynkach/terenie Spółki. 6) Kierownicy Wydziałów przedłożą raporty o stanie bezpieczeństwa sanitarnego w swoich komórkach organizacyjnych oraz przedstawią dodatkowe rozwiązania w celu szerszego zabezpieczenia ciągłości działania.
40.	13.04.2021 r.	Spotkanie Zespołu Zarządzania Kryzysowego. Przeanalizowano obowiązujące przepisy prawa oraz wytyczne dotyczące zasad minimalizowania rozprzestrzeniania się koronawirusa celem weryfikacji zgodności przedsiębiorstwa
41.	13.05.2021 r.	Z uwagi na niską zachorowalność zniesiono obowiązek mierzenia temperatury oraz pobierania oświadczeń. Utrzymano zasady dotyczące ograniczonego dostępu do Spółki/organizacji spotkań.

L.P.	DATA	PODJĘTE DZIAŁANIA
42.	24.06.2021 r.	Z uwagi na panujące uciążliwe warunki atmosferyczne (wysokie temperatury) oraz brak przypadków zachorowań wśród pracowników Spółki zawieszono wprowadzony obowiązek zasłaniania twarzy przez pracowników w zakładzie pracy. Natomiast utrzymano obowiązek zasłaniania ust i nosa przy pomocy maseczki: - przez pracowników podczas obsługi osób z zewnątrz - przez osoby z zewnątrz chcących wejść na teren Spółki.
43.	28.06.2021 r.	Zmiana Zarządzenia nr 16/21 *w sprawie zasad postępowania na terenie Spółki w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się koronawirusa COVID-19 w* zakresie zawieszenia czasowego od 1 lipca 2021 r. wypełniania oświadczeń przez osoby z zewnątrz wchodzące do obiektów MPEC.
44.	22.09.2021 r.	Spotkanie Zespołu Zarządzania Kryzysowego. Na spotkaniu omówiono bieżącą sytuację epidemiologiczną, wymagania prawne oraz stan magazynowy środków ochrony osobistej. Ustalenia: ➢ Dział CC przygotuje się na możliwość wprowadzenia MSP – zbierze listę osób chętnych, zorganizuje miejsca stałego pobytu. ➢ Dział EA sprawdzi stan magazynowy maseczek i jeżeli będzie konieczność zakupi ilość niezbędną do zabezpieczenia pracowników na wypadek konieczności wprowadzenia obowiązku zasłaniania ust i nosa na terenie zakładu pracy. ➢ Należy przypomnieć o obowiązku zasłaniania ust i nosa w kontaktach z osobami z zewnątrz.
45.	12.10.2021 r.	Zawarcie umowy z Miejskim Szpitalem Zespolonym w Olsztynie w zakresie przedłużenia wykonywania dla pracowników Spółki w uzasadnionych sytuacjach testów na obecność koronawirusa SARS-CoV-2.
46.	19.10.2021 r.	Spotkanie Zespołu Zarządzania Kryzysowego. Na spotkaniu omówiono bieżącą sytuację epidemiologiczną, wymagania prawne oraz stan magazynowy środków ochrony osobistej. Przeanalizowano aktualny stan zachorowalności w kraju, województwie i Olsztynie.
47.	22.10.2021 r.	Wprowadzenie aktualizacji Zarządzenia w sprawie zasad postępowania na terenie Spółki w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się koronawirusa COVID-19 (m.in. zalecenie noszenia maseczek w zakładzie pracy w częściach wspólnych oraz stanowiskach i spotkaniach wewnętrznych, gdzie nie ma możliwości zachowania 1,5 dystansu pomiędzy pracownikami).
48.	12.11.2021 r.	Z uwagi na wzrastającą liczbę zachorowań na terenie kraju przywrócono obowiązek zasłaniania twarzy na stanowiskach pracy.
49.	07.12.2021 r.	Spotkanie Zespołu Zarzadzania Kryzysowego, na którym omówiono stan materiałów niezbędnych do zorganizowania MSP oraz spełnienie przez Spółkę obowiązujących wymagań prawnych.