

# Raport

## \_Zrównoważonego Rozwoju Firmy

2023 | 2024



# NA START

1.1.	Słowo wstępu .....	5
1.2.	O firmie .....	7
	1.2.1. Nasi pracownicy.....	8
1.3.	Plany na przyszłość .....	8

# Light \_builds tomorrow

[www.spectra-lighting.pl](http://www.spectra-lighting.pl)

A modern industrial building with a grey and dark blue corrugated metal facade. The word "SPECTRA" is mounted in large, white, 3D block letters on the dark blue section. To the left of the name is a red, 3D geometric logo consisting of a square with a triangle cut out of it. Below the name is a glass entrance door with a red frame and a window with white frames. The foreground is a gravel bed with small green and red plants. A small red version of the Spectra logo is visible in the bottom left corner of the gravel area.

**SPECTRA**

KONTAKT

+48 22 567 01 00

[info@spectra-lighting.pl](mailto:info@spectra-lighting.pl)

# 1.1. Słowo wstępu

**W Spectra Lighting wierzymy, że przyszłość naszej firmy i naszej planety zależy od odpowiedzialnych decyzji podejmowanych dzisiaj. Zrównoważony rozwój, troska o środowisko i odpowiedzialność społeczna są fundamentami naszej działalności. Nasza siła tkwi w różnorodności ludzi i ich pomysłów, a innowacyjność i etyka to wartości, które prowadzą nas ku bardziej zrównoważonej przyszłości.**

Od lat konsekwentnie wdrażamy rozwiązania zgodne z zasadami UN Global Compact oraz standardami ESG (Environmental, Social, Governance), łącząc nowoczesne technologie z ekologiczną odpowiedzialnością. Dbamy o minimalizację wpływu naszej działalności na środowisko naturalne, optymalizując procesy produkcyjne, redukując emisję CO<sub>2</sub> oraz inwestując w odnawialne źródła energii.

Jako członek UN Global Compact aktywnie wspieramy Cele Zrównoważonego Rozwoju ONZ, szczególnie w obszarach zrównoważonej produkcji, efektywności energetycznej oraz gospodarki cyrkularnej. Angażujemy się w społeczną odpowiedzialność biznesu (CSR), wspierając prawa człowieka, etykę pracy oraz dążąc do transparentności w działaniach biznesowych.

Z dumą prezentujemy Raport Środowiskowy 2023/2024, który podsumowuje nasze osiągnięcia i przedstawia kluczowe działania podjęte w minionym roku. To nie tylko zestawienie danych, ale przede wszystkim dowód naszego zaangażowania w tworzenie zrównoważonej przyszłości – zarówno dla naszej firmy, jak i dla otaczającego nas świata.

Zapraszamy do zapoznania się z naszymi inicjatywami oraz planami na kolejne lata. Wierzymy, że dzięki współpracy, odpowiedzialności i innowacjom możemy wspólnie budować lepszy, bardziej zrównoważony świat.

**Z wyrazami szacunku,  
Zarząd Spectra Lighting Sp. z o.o.**



**OD 2000 ROKU JESTEŚMY LIDEREM  
W PRODUKCJI INNOWACYJNYCH  
ROZWIĄZAŃ OŚWIETLENIOWYCH,  
INSPIRUJĄC PROJEKTANTÓW NA  
CAŁYM ŚWIECIE.**

Nasza wizja wykracza poza zwykłe oświetlenie przestrzeni – dążymy do tworzenia doświadczeń, które poprawią jakość życia i zadbają o naszą planetę dla przyszłych pokoleń.

**25**

LAT NA RYNKU

**48**

KRAJÓW DYSTRYBUCJI

## 1.2. O firmie

Spectra Lighting Sp. z o.o. od ponad 20 lat jest jednym z wiodących producentów nowoczesnych systemów oświetleniowych. Od momentu założenia w 2000 roku firma konsekwentnie łączy pasję do światła z innowacjami technologicznymi i współpracą z projektantami oraz architektami na całym świecie. Z dystrybucją w 48 krajach dostarczamy rozwiązania oświetleniowe dla biur, hoteli, przestrzeni handlowych i publicznych. Nasza filozofia opiera się na łączeniu estetyki, funkcjonalności i odpowiedzialności ekologicznej, co pozwala nam tworzyć rozwiązania, które nie tylko inspirują, ale również realnie wpływają na poprawę jakości życia. Nasze produkty objęte są odpowiednią certyfikacją, zapewniając bezpieczeństwo dla zdrowia i będąc przyjazne środowisku.

W 2021 roku dołączyliśmy do UN Global Compact, największej na świecie inicjatywy skupiającej firmy zaangażowane w realizację Celów Zrównoważonego Rozwoju i etyczny biznes. Nasze działania na rzecz zrównoważonego rozwoju zostały dostrzeżone i wyróżnione w publikacji „Yearbook UN GCNP 2024” (patrz fot.1.), która podsumowuje najważniejsze wydarzenia i współpracy pomiędzy partnerami biznesowymi oraz rządowymi w ostatnim roku. Dokument ten prezentuje również zmieniające się standardy strategii firm oraz najnowsze trendy w zakresie wdrażania praktyk ESG. Z dumą możemy powiedzieć, że Spectra Lighting znalazła się w gronie firm, które aktywnie kształtują przyszłość odpowiedzialnego biznesu w Polsce.



**Fot.1.** Spectra Lighting na Gali UN Global Compact Poland w październiku 2024 r.

## 1.2.1. Nasi pracownicy

Nasza kultura organizacyjna bazuje na etycznych standardach, takich jak Powszechna Deklaracja Praw Człowieka oraz Karta Praw Podstawowych UE. Jako członek UN Global Compact bazujemy na zasadach tej inicjatywy, wprowadzając je do naszej codziennej działalności. Tworzenie inkluzywnego i bez-

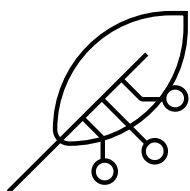
piecznego środowiska pracy to dla nas priorytet i kluczowy element strategii zbudowanej wokół potrzeb naszych pracowników. Działamy na rzecz tworzenia miejsca pracy, które sprzyja różnorodności, współpracy i rozwojowi, jednocześnie zapewniając najwyższe standardy bezpieczeństwa oraz etyki zawodowej.

## 1.3. Plany na przyszłość

Do 2030 roku wyznaczaliśmy cel osiągnięcia neutralności klimatycznej w zakresie zależności energetycznej i możliwego recyklingu materiałów. Nie ograniczamy się jednak tylko do działań wewnętrznych. Zobowiązujemy się do aktywnego wspierania lokalnych

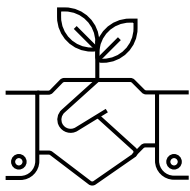
inicjatyw proekologicznych, inwestowania w edukację oraz angażowania się w projekty społecznościowe. Naszym celem jest stworzenie lepszego jutra dla przyszłych pokoleń, bo wierzymy, że prawdziwa zmiana zaczyna się od wspólnego działania.

**Nasza strategia opiera się na trzech filarach:**



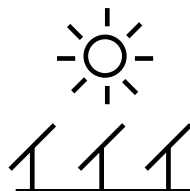
### **Rozwój technologii przyjaznych środowisku**

Nasze działy badawczo-rozwojowe intensywnie pracują nad innowacyjnymi produktami, które zmniejszają zużycie energii i materiałów, jednocześnie oferując klientom najwyższą jakość.



### **Współpraca z partnerami wspierającymi zrównoważony rozwój**

Budujemy długofalowe relacje z dostawcami i klientami, którzy dzielą się naszymi wartościami i angażują się w działania ekologiczne.



### **Kompensacja emisji niemożliwych do wyeliminowania**

Podajemy współpracę z certyfikowanymi programami kompensacyjnymi, które pomagają w bilansowaniu naszego śladu węglowego.



# ODPOWIEDZIALNOŚĆ EKOLOGICZNA

<b>2.2. Zmieniamy się na lepsze</b> .....	<b>10</b>
<b>2.3. Zrównoważone oświetlenie</b> .....	<b>11</b>
2.3.1. Zrównoważona efektywność energetyczna .....	11
2.3.2. Zrównoważone, ekologiczne materiały .....	12
<b>2.4. Zrównoważone działania</b> .....	<b>14</b>
2.4.1. Inwestycje w certyfikowaną jakość .....	14
<b>2.5. Zrównoważona produkcja i logistyka</b> .....	<b>15</b>
2.5.1. Modernizacja przestrzeni produkcyjnej .....	15
2.5.2. Wdrożenie gospodarki o obiegu zamkniętym .....	19
2.5.3. Efektywne zarządzanie odpadami .....	21
2.5.4. Optymalizacja logistyki .....	23
2.5.5. Energia odnawialna .....	24

## 2.1. Zmieniamy się na lepsze

Raport ten przedstawia osiągnięte wyniki w obszarze zrównoważonego oświetlenia, produkcji, logistyki oraz zarządzania cyklem życia produktów. W szczególności koncentruje się na analizie rocznego zużycia energii, uwzględniając produkcję z własnych instalacji

fotowoltaicznych dla dwóch kluczowych lokalizacji – Załuski i Warszawa – w latach 2023 oraz 2024. Prezentacja wyników obejmuje porównania liczbowe oraz wizualizacje graficzne, które dodatkowo obrazują pozytywne efekty podjętych działań.

**Nasze działania skupiają się na odpowiedzialnym zarządzaniu zasobami naturalnymi, zwiększaniu efektywności energetycznej oraz minimalizacji wpływu na środowisko.**

Dążymy do tego, aby nasze działania miały realny wpływ na ochronę środowiska i budowanie przyszłości opartej na zrównoważonym rozwoju. Dzięki inwestycjom w zieloną energię, eco-design oraz cyfryzację procesów, konsekwentnie zmniejszamy nasz ślad węglowy i optymalizujemy zużycie zasobów. Realizujemy naszą strategię w pełnej zgodności z międzynarodowymi normami oraz z myślą o przyszłych pokoleniach. Naszym celem jest nie tylko minimalizacja wpływu na środowisko, ale także inspirowanie całej branży do podejmowania świadomych i odpowiedzialnych działań.

W kolejnych latach planujemy:

- Dalszą rozbudowę infrastruktury fotowoltaicznej i maksymalizację wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
- Rozwój projektowania w duchu eco-design, wprowadzając innowacyjne, niskoemisyjne materiały i technologie.
- Zwiększenie automatyzacji i cyfryzacji procesów, aby podnieść efektywność operacyjną i ograniczyć nadmierne zużycie surowców.
- Rozszerzenie certyfikacji i wdrażanie jeszcze bardziej rygorystycznych standardów jakościowych.

## 2.2. Zrównoważone oświetlenie

### 2.2.1. Zrównoważona efektywność energetyczna

Efektywność energetyczna oznacza osiągnięcie tych samych wyników przy mniejszym zużyciu energii. Jest kluczowym elementem w dążeniu do zrównoważonego rozwoju, ograniczenia emisji gazów cieplarnianych i redukcji kosztów operacyjnych. W niniejszym rozdziale przedstawiono analizę technologii, strategii oraz najlepszych praktyk z zakresu poprawy efektywności energetycznej.

#### Wydajność i długowieczność produktowa

Około 99,9% opraw z naszej oferty wykorzystuje źródła światła LED o najwyższej efektywności, co minimalizuje zużycie energii i koszty eksploatacji. Co najmniej 90% z nich osiąga wydajność świetlną o wartości co najmniej 135 lm/W (klasa D) z żywotnością powyżej 50.000 godzin. Produkty te pozwalają na znaczne oszczędności energetyczne i mniejsze zużycie zasobów w całym cyklu życia (patrz wyk. 1).

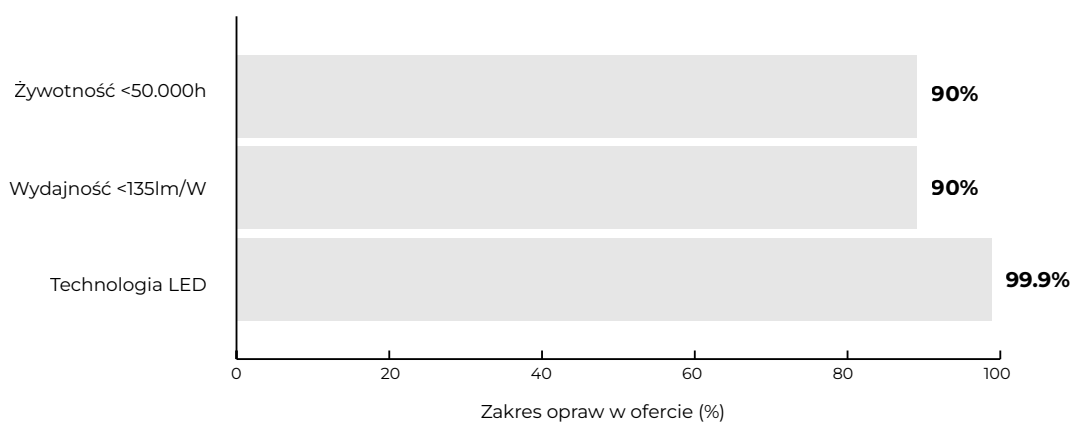
Wykorzystanie nowego centrum gnącego w procesie produkcji naszych opraw oświetleniowych pozwoliło na wprowadzenie bar-

dziej zrównoważonych praktyk. Dzięki wysokiej precyzji maszyny możemy produkować obudowy oświetleniowe zaprojektowane tak, aby maksymalizować efektywność świetlną i minimalizować zużycie energii w czasie użytkowania. Nasze oprawy są projektowane z myślą o długowieczności i możliwości łatwej wymiany komponentów.

#### Inteligentne sterowanie

Automatyzacja oraz możliwość sterowania barwą i intensywnością światła przyczyniają się do redukcji emisji CO<sub>2</sub> oraz kosztów eksploatacyjnych. Dając możliwość instalacji naszych inteligentnych systemów sterowania oświetleniem, takich jak DALI czy Casambi, pozwalamy na optymalizację zużycia energii, dostosowując poziom światła do rzeczywistych potrzeb użytkowników. Ich integracja z innymi elementami inteligentnych budynków, takimi jak ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja (HVAC), tworzy holistyczne podejście do zarządzania zasobami.

#### Procentowy wykaz produktów energooszczędnych i długo-żywotnych w ofercie firmy



**Wyk.1.** Procentowy wykaz produktów z technologią LED i zawierających się w nich opraw ze wzmożoną wydajnością i żywotnością.

## 2.2.2. Zrównoważone, ekologiczne materiały

W ramach naszej działalności dążymy do minimalizowania negatywnego wpływu na środowisko, w szczególności poprzez redukcję wykorzystania surowców pierwotnych oraz zwiększenie udziału materiałów pochodzących z recyklingu. Świadomi rosnącej potrzeby ochrony zasobów naturalnych, koncentrujemy się na projektowaniu produktów z myślą o ekologii i trwałości.

### Filc PET

Jednym z przykładów takiego podejścia jest wprowadzenie do naszej oferty ekologicznego filcu PET, pozyskiwanego z odpadów plastikowych. Stał się kluczowym komponentem naszych nowo wdrażanych opraw oświetleniowych w 2024 roku. Oprócz estetyki i funkcjonalności, oferują także właściwości wyciszające otoczenie.

W naszej ofercie sprzedażowej w 2024 r. pojawiły się oprawy:

- HOLY (patrz fot.2.)
- ARC ACOUSTIC (patrz fot. 3.)
- PROFILITE ACOUSTIC
- AVALANGE EC ACOUSTIC
- DAISY ACOUSTIC

Filc, którego używa nasza firma, składa się w co najmniej 60% z recyklingowanych surowców. Charakteryzuje się wysoką efektywnością akustyczną, co czyni go idealnym wyborem, gdzie kontrola dźwięku jest niezbędna (NRC wynoszące od 0.40 do 1.00). Dodatkowo, posiada klasę trudnopalności B-s2, d0, zapewniając bezpieczeństwo dla użytkowników. Produkcja odbywa się zgodnie z normami jakości ISO, zachowując wysoki standard ekologiczny i społeczny.

Wykorzystanie ekologicznego filcu PET w naszych produktach przyczynia się do znaczącej redukcji odpadów poprzez promowanie recyklingu. Materiał ten minimalizuje ślad węglowy, wspiera lokalną gospodarkę i przyczynia się do oszczędności zasobów naturalnych. Inwestując w ekologiczny filc PET, nie tylko poprawiamy jakość naszych produktów, ale także aktywnie uczestniczymy w ochronie środowiska i promocji zrównoważonych praktyk.

### Aluminium

Kolejnym krokiem w stronę zrównoważonego rozwoju jest bazowanie naszych opraw na aluminium pochodzącym z recyklingu. Aż 95%



**Fot.2.** Oprawa akustyczna Holy Acoustic w ofercie sprzedaży.

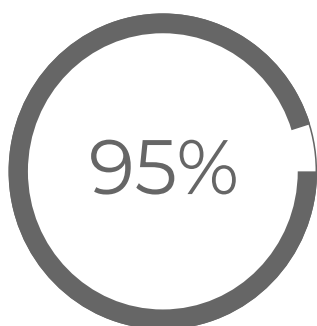


**Fot.3.** Oprawa akustyczna Arc Acoustic w ofercie sprzedaży.

produktów w naszej ofercie jest wykonanych z tego surowca (patrz. wyk. 2.). Aluminium wtórne charakteryzuje się znacznie mniejszym śladem węglowym – jego produkcja redukuje emisję CO<sub>2</sub> nawet o 95% w porównaniu do produkcji z materiału pierwotnego. Co więcej, proces wytwarzania aluminium z recyklingu wymaga aż 95% mniej energii niż produkcja z rudy boksytu, co czyni go materiałem bar-

dziej przyjaznym dla środowiska (patrz wyk. 3.). Dzięki zastosowaniu aluminium z recyklingu w naszych oprawkach, nie tylko ograniczamy zużycie surowców pierwotnych, ale również wspieramy działania mające na celu redukcję emisji gazów cieplarnianych. Nasze produkty są projektowane z myślą o długim cyklu życia oraz możliwości powrotu do obiegu po jego zakończeniu.

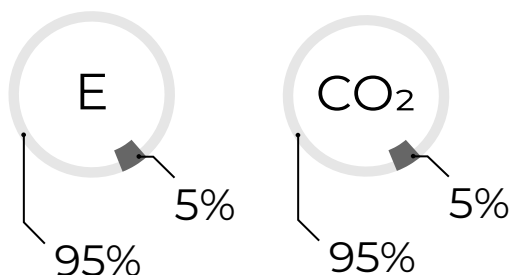
### Produkty w ofercie wykonane z aluminium



- Produkty z aluminium
- Inne materiały

**Wyk.2.** Procentowy wykaz produktów wykonanych z aluminium

### Oszczędność energetyczna dzięki korzystaniu z aluminium z recyklingu



- Procent użycia w procesie wytwórstwa
- Zaoszczędzony procent użycia

**Wyk.3.** Procentowy wykaz zaoszczędzonego użycia energii i dwutlenku węgla przy użyciu aluminium z recyklingu.



## Aluminium jest jednym z najlepszych materiałów zrównoważonych,

dzięki swojej wysokiej recyklingowalności, energooszczędności przetwarzania i nieskończonemu cyklowi użytkowania.

**Fot.4.** Proces produkcji aluminiowych opraw oświetleniowych w zakładzie Spectry.

## 2.3. Zrównoważone działania

### Toksykologia

Nasza firma jest w pełni zgodna z dyrektywą RoHS 3 (2015/863), która zakazuje stosowania toksycznych substancji, takich jak rtęć czy ołów, w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych. W procesach produkcji nie wykorzystujemy żadnych materiałów, które mogłyby stanowić zagrożenie dla środowiska czy zdrowia ludzi.

Ponadto, nasze zakłady generują jedynie ścieki socjalno-bytowe w ilości około 260 cm<sup>3</sup> dziennie. Nie emitujemy ścieków przemysłowych

technologicznych, zachowując wysoką ekologiczną kulturę organizacyjną. Wody opadowe uznawane za „czyste” są odprowadzane w ilości około 2,735 m<sup>3</sup> rocznie, skutkując minimalnym wpływem działalności zakładu na środowisko wodne.

### 2.3.1. Inwestycje w certyfikowaną jakość

W trosce o najwyższą jakość oraz odpowiedzialność środowiskową wdrażamy międzynarodowe standardy zarządzania jakością i ochrony środowiska. Posiadamy certyfikaty ISO 9001:2015, zapewniający skuteczność i niezawodność naszych procesów produkcyjnych oraz usług, oraz ISO 14001, potwierdzający nasze zaangażowanie w minimalizację wpływu na środowisko poprzez efektywne zarządzanie zasobami oraz redukcję emisji. Dzięki współpracy z Axpo, wiodącym dostawcą energii odnawialnej w Europie, sukcesywnie zwiększamy udział zielonej energii w naszej działalności operacyjnej. Nowe instalacje fotowoltaiczne pozwalają nam nie tylko na samodzielną produkcję energii odnawialnej, ale także na precyzyjne monitorowanie zużycia i analizowanie naszego wpływu na środowisko w czasie rzeczywistym. To istotny element naszej strategii ograniczania emisji i dążenia do neutralności klimatycznej do 2030 roku. Współpraca z Axpo umożliwia nam szczegółowe raportowanie emisji oraz zgodność z najlepszymi praktykami ESG (Environmental, Social, Governance). Dzięki certyfikacji zielonej energii mamy pewność, że nasze procesy produkcyjne są zasilane energią pochodzącą z odnawialnych źródeł.

Na wybrane produkty z zakresu oświetlenia medycznego, posiadamy również atesty PZH. Gwarantują one ich bezpieczeństwo i zgodność z wymaganiami sanitarnymi. Chcielibyśmy rozszerzyć działalność w sektorze medycznym, oferując jeszcze szerszy zakres możliwości nie tylko dla recepcji, czy pokoi szpitalnych, ale także innych przestrzeni wymagających wysokiej jakości i certyfikowanych rozwiązań.



## 2.4. Zrównoważona produkcja i logistyka

Na przestrzeni 2024 roku wprowadziliśmy rozwiązania, które wspierają gospodarkę o obiegu zamkniętym, minimalizując zużycie zasobów naturalnych i ograniczając negatywny wpływ na środowisko. Na te działania składają się przede wszystkim wprowadzenie cyrkularnej gospodarki materiałami, efektywne zarządzanie odpadami, udoskonalenie proce-

sów logistycznych, nowe ekologiczne źródła energii odnawialnej a także pełna modernizacja przestrzeni produkcyjnej naszego zakładu w Załuskach. Każde z tych działań zostało szczegółowo opisane w tym rozdziale, wraz z pomocami wizualnymi.

### 2.4.1. Modernizacja przestrzeni produkcyjnej

#### Inwestycja w nową malarnię

Tekst przedstawia szczegółowy opis procesów modernizacji poczynionych w zakładzie produkcyjnym. Opisane zmiany miały na celu poprawę efektywności, jakości oraz zrównoważenia środowiskowego procesu lakierowania. Kluczowe elementy modernizacji na początku 2024 roku to wprowadzenie własnej lakierni w zakładzie i wdrożenie systemu szynowego transportu komponentów między poszczególnymi sektorami (patrz fot. 5.). Przed modernizacją proces lakierowania był zlecany dla firm zewnętrznych, co wiązało się z ograniczoną kontrolą nad harmonogramem, jakością oraz ilością niezbędnych transportów (około 3 transporty tygodniowo). Lakierowanie jednej partii trwało średnio 2-3 dni, a część produktów wymagała sesji poprawkowych. Cała procedura wydłużała znacząco czas realizacji, zwiększała koszty i emisję CO<sub>2</sub> generowaną przez transport między zakładami (patrz wyk. 4). Dzięki wdrożeniu własnej lakierni, proces ten uległ całkowitej transformacji.

Czas potrzebny na obsługę jednej partii komponentów został skrócony do jednego dnia roboczego, eliminując przestoje związane z transportem i oczekiwaniem na usługi zewnętrzne. Zwiększona efektywność pozwoliła



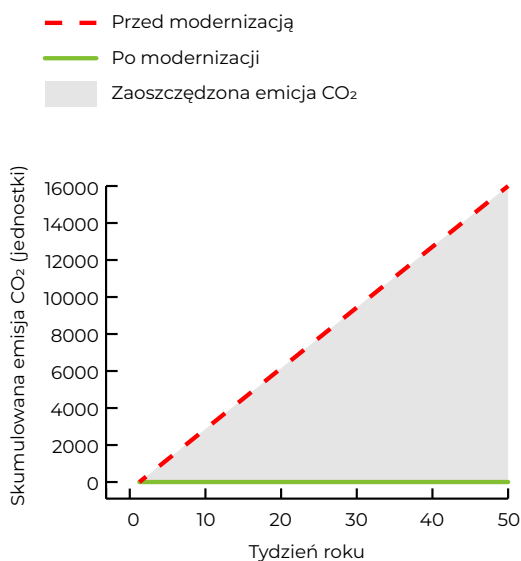
**Fot.5.** Przedstawienie niskowysiłkowego procesu wkładania partii produkcyjnej do pieca, dzięki szynowemu systemowi transportu.

na obsługę 5 partii tygodniowo (w porównaniu do wcześniejszych 2-3 partii), co oznacza wzrost możliwości produkcyjnych o 100% (patrz wyk. 5.). System recyklingu farby proszkowej umożliwił odzyskanie co najmniej 90% materiału, dzięki czemu mamy realny wpływ na oszczędność użycia zasobów i zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko (omówione w rozdziale 2.4.2. Wdrożenie gospodarki o obiegu zamkniętym).

Skrócenie czasu cyklu produkcyjnego i eliminacja przestojów przyczyniły się do zmniejszenia

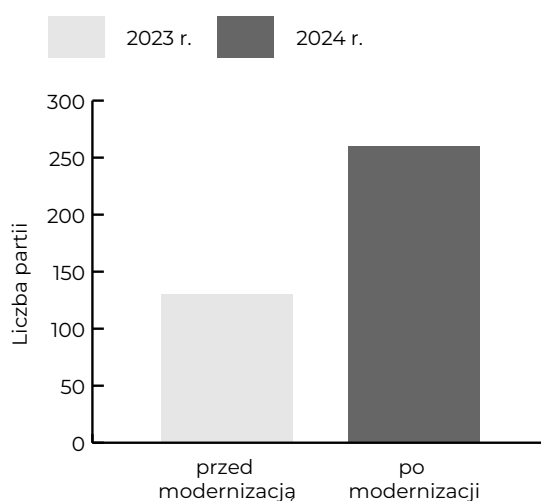
ogólnego zużycia energii na jednostkę produktu. Modernizacja zwiększyła efektywność operacyjną zakładu i pozwoliła na realizację ambitnych celów środowiskowych firmy. Podsumowując, wprowadzenie własnej lakierni oraz zautomatyzowanego systemu transportu, było kompleksowym podejściem do modernizacji. Jej kluczowe elementy to pełna kontrola nad procesem lakierowania, eliminacja problemów związanych z transportem i poprawkami, zwiększenie wydajności produkcji, jakości produktów oraz ergono-

### Redukcja transportu i CO<sub>2</sub>



**Wyk.4.** Eliminacja emisji CO<sub>2</sub> dzięki rezygnacji z transportu towaru z malarni zewnętrznej.

### Zwiększona wydajność zakładu dzięki nowej malarni



**Wyk.5.** Roczny wykaz zwiększenia wydajności firmy dzięki inwestycji w nową malarnię.

**Dzięki wdrożeniu własnej lakierni i automatyzacji transportu zakład podwoił moce produkcyjne, zredukował koszty i emisję CO<sub>2</sub>, a jednocześnie podniósł jakość i kontrolę nad procesem produkcyjnym.**



mii pracy, redukcja zużycia energii i materiałów dzięki systemom recyklingu i precyzyjnym procesom, a także aktywna realizacja celów środowiskowych firmy poprzez zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> i ogólnego zużycia energii. Modernizacja pozwoliła nie tylko na podwojenie efektywności produkcji, ale także na osiągnięcie wyższych standardów jakościowych i ekologicznych. Dzięki precyzyjnemu sterowaniu procesem, zakład może realizować cele zrównoważonego rozwoju, jednocześnie reagując szybciej na potrzeby klientów i zwiększając konkurencyjność na rynku.

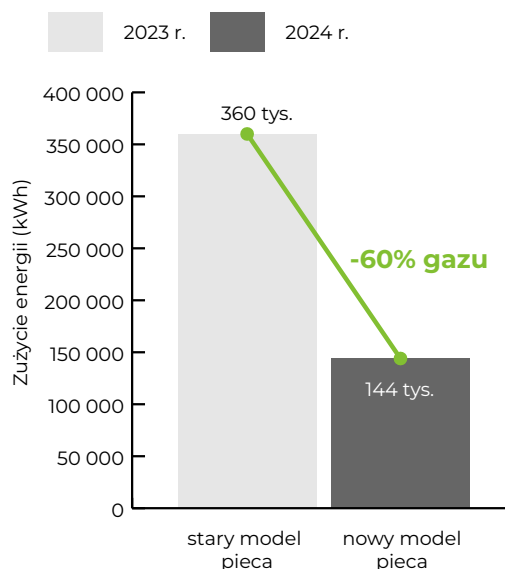
### Nowy piec do malarni

W III kwartale 2024 roku zrealizowano inwestycję w nowoczesny piec do obróbki cieplnej na linii lakierniczej (patrz fot. 6.). Implementacja nowego urządzenia wpłynęła na poprawę efektywności energetycznej, redukcję emisji gazów cieplarnianych oraz minimalizację strat energii. Lepsza izolacja termiczna oraz precyzyjna kontrola parametrów procesu przyczyniły się do obniżenia odsetka wadliwych produktów.

Nowy piec jest wyposażony w zaawansowany panel sterowania Siemens Simatic HMI (patrz fot. 7.), umożliwiający precyzyjne zarządzanie kluczowymi parametrami pracy, takimi jak temperatura oraz czas trwania cyklu. Dzięki zastosowaniu automatycznego systemu kontroli parametrów technologicznych, zoptymalizowano proces produkcyjny oraz zminimalizowano straty energetyczne.

Średnie roczne zużycie gazu w nowym piecu zostało zredukowane o 60% w porównaniu do poprzedniego modelu, co przekłada

### Zwiększona wydajność zakładu dzięki nowej malarni



**Wyk.6.** Zestawienie zużycia energetycznego starego modelu pieca z nowym, w rozliczeniu rocznym.

się na oszczędność rzędu 216 000 kWh rocznie (patrz wyk. 7.).

Nowy piec umożliwia automatyczne monitorowanie i rejestrowanie parametrów procesowych, takich jak osiągnięte temperatury, czas trwania cykli oraz zużycie energii. Funkcja bieżącego zapisu danych o ewentualnych błędach pozwala na ich szczegółową analizę oraz implementację działań doskonalących. Automatyczny zapis parametrów eliminuje konieczność ręcznego raportowania, reduku-



**Fot.6.** Proces wypalania partii produktowej w nowym piecu w zakładzie produkcyjnym.



**Fot.7.** Panel sterowania Siemens Simatic HMI, zamontowany w piecu produkcyjnym.

jąc ryzyko błędów ludzkich oraz poprawiając efektywność przepływu informacji. Dodatkowym usprawnieniem jest system sygnalizacji wizualno-dźwiękowej, który informuje operatorów o zakończeniu cyklu pracy pieca. Dzięki temu możliwe jest szybkie reagowanie, minimalizacja przestojów oraz zwiększenie wydajności operacyjnej. Funkcjonalność ta umożliwia jednoczesne prowadzenie innych działań przez operatorów, co wpłynęło na wzrost efektywności pracy na stanowiskach produkcyjnych oraz skrócenie średniego czasu obsługi pojedynczego cyklu.

Analogiczny poziom automatyzacji zapewnia nowa stacja myjąca, funkcjonująca w technologii obiegu zamkniętego wody. Dzięki zastosowaniu filtrów odolejających i przeciw szlamowych możliwe jest utrzymanie wysokiej jakości procesów oraz redukcja odpadów produkcyjnych. Szczegółowe informacje dotyczące wdrożenia gospodarki o obiegu zamkniętym zostały przedstawione w rozdziale 2.4.2. Wdrożenie gospodarki o obiegu zamkniętym.

### Precyzyjne centrum gnące

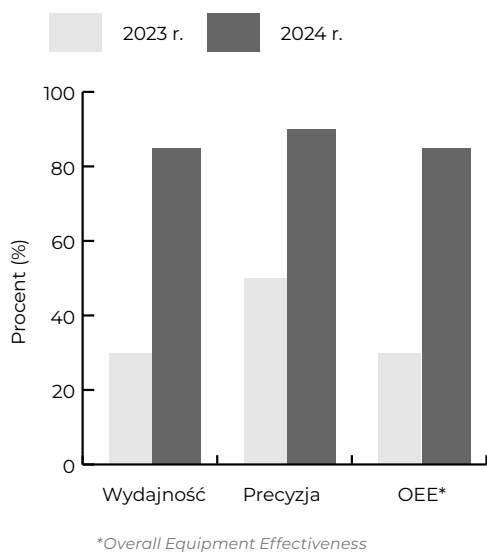
Nowa maszyna do gięcia została wprowadzona do naszego zakładu w I kwartale 2024 r (patrz fot. 8.). Wcześniej proces gięcia blach był realizowany w sposób manualny, wymagający ręcznego układania materiału i każdorazowego pozycjonowania arkusza w celu



**Fot.8.** Stacja gnąca wykorzystywana od 2024 roku w zakładzie produkcyjnym w Załuskach.

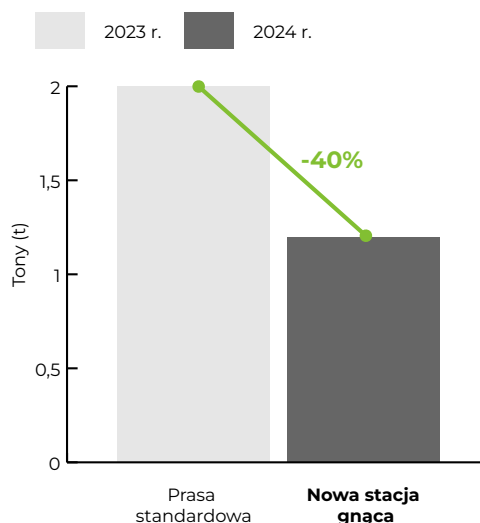
kontynuacji procesu. Nowe rozwiązanie pozwoliło na znaczną automatyzację, eliminując konieczność ręcznego ustawiania detali oraz zwiększając precyzję i powtarzalność gięcia. Maszyna zużywa mniej niż 3 kW energii elektrycznej podczas pracy. Przy obecnie prowadzonym dwuzmianowym trybie pracy, całkowite zużycie energii maszyny wynosi zaledwie około 240 kWh tygodniowo, co jest znacząco niższym wynikiem w porównaniu do tra-

### Wykaz wzrostu wydajności zakładu dzięki nowej maszynie gnącej



**Wyk.7.** Porównanie wydajności jaką zyskała firma na przestrzeni lat 2023–2024, dzięki inwestycji w nową maszynę gnącą.

### Redukcja odpadów produkcyjnych dzięki nowej prasie gnącej



**Wyk.8.** Przedstawienie redukcji produkcji odpadów w latach 2023 i 2024 dzięki inwestycji w nową maszynę gnącą.

dycyjnych pras krawędziowych, które często wymagają 2–3 razy więcej energii (patrz wyk. 7). Dzięki automatyzacji i precyzyjnemu sterowaniu procesami, ilość odpadów została zmniejszona o około 40% w stosunku do konwencjonalnych metod gięcia blachy, co znacząco ograniczyło nasze zużycie surowców (patrz wyk. 8). Kompaktowe wymiary maszyny (8 m<sup>2</sup>) pozwalają zaoszczędzić miejsce w hali produkcyjnej, zmniejszając zapotrzebowanie na dodatkową infrastrukturę i energochłonne

systemy klimatyzacyjne czy oświetleniowe. Dzięki zintegrowanym rozwiązaniom IoT, takim jak LINKS, możliwe jest monitorowanie i optymalizacja wydajności w czasie rzeczywistym, co dodatkowo przekłada się na maksymalizację wskaźnika OEE (Overall Equipment Effectiveness) do poziomu około 85%, znacznie przewyższając standardowe 30% w tradycyjnych systemach gięcia.

## 2.4.2. Wdrożenie gospodarki o obiegu zamkniętym

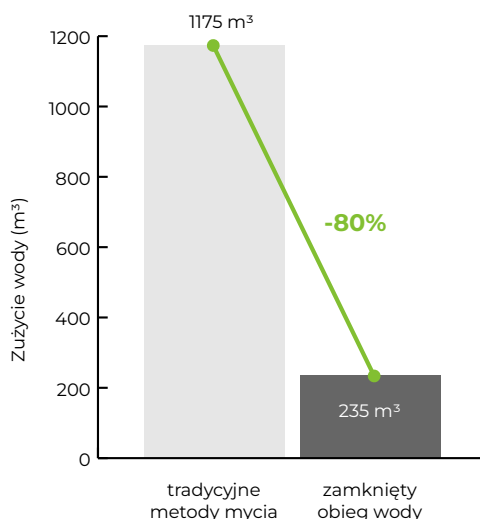
### Obieg zamknięty wody

W trakcie modernizacji przestrzeni produkcyjnej wprowadziliśmy system zamkniętego obiegu wody w sektorze mycia opraw. Technologia ta pozwala na wielokrotne wykorzystanie tej samej wody, znacznie ograniczając zużycie tego cennego zasobu. Dzięki zastosowaniu filtrów i układów recyrkulacji, całkowite zużycie wody na jednostkowy cykl mycia zostało zmniejszone o 80% w porównaniu z tradycyjnymi metodami, w których woda była wykorzystywana jednorazowo (patrz wyk. 9). System recyrkulacji opiera się na bieżącym filtrowaniu wody, które usuwa zanieczyszczenia takie jak oleje, cząstki stałe oraz osady chemiczne. W rezultacie woda może być ponownie wprowadzana do procesu mycia, bez wpływu na jego jakość czy wydajność.

Implementacja zamkniętego obiegu wody przynosi także inne korzyści środowiskowe. Zaliczamy do nich redukcję ilości ścieków przemysłowych. System pozwala na zmniejszenie odprowadzanych ścieków nawet o 75% w porównaniu do metod tradycyjnych.

**Zamknięty obieg wody w procesie mycia pozwala na roczną oszczędność ok. 40 000 l wody.**

### Oszczędność wody dzięki myciu w obiegu zamkniętym



**Wyk.9.** Porównanie oszczędności rocznego zużycia wody dzięki recyrkulacji wody w myjce.

### Obieg zamknięty farb proszkowych

W trakcie wdrażania lakierni zaopatrzyliśmy się również w zautomatyzowany system odzysku farb proszkowych. Kluczowym elementem tego systemu jest specjalny kontener zbierający nadmiar farby (patrz fot. 8.), który umożliwia bieżący recykling materiału w kolorze białym. Proces odzysku jest wyjątkowo efektywny – udaje się odzyskać od 90% do 95% zużywanego materiału (patrz wyk. 10). Oznacza to, że zaledwie niewielki odsetek materiału jest tracony w trakcie procesu lakierowania.

Recykling farby odbywa się w czasie rzeczywistym – kontener zbiera nadmiar proszku bezpośrednio podczas aplikacji i przekazuje odzyskany materiał do ponownego wykorzystania w procesie malowania. Dzięki temu, system nie wymaga długiego magazynowania nadmiaru farby, a odzysk odbywa się w sposób ciągły i bez zakłóceń dla płynności produkcji. Łączy optymalizację ekonomiczną z troską o środowisko, zmniejszając ilość odpadów produkcyjnych, koszty zakupu nowych materiałów oraz minimalizując negatywny wpływ działalności zakładu.

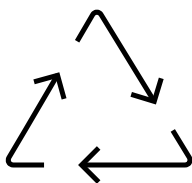
### Recykling aluminium

Aluminium to jeden z najbardziej wartościowych materiałów pod względem możliwości recyklingu. Charakteryzuje się tym, że jego odpady mają niemal identyczną wartość co surowiec pierwotny, a proces przetwarzania wymaga jedynie ułamka energii potrzebnej do wytworzenia aluminium od podstaw. W naszym zakładzie dbamy o to, by zarówno skrawki powstające w trakcie produkcji, jak i zużyte produkty trafiły ponownie do obiegu. Podczas produkcji opraw oświetleniowych powstają odpady w postaci skrawków i pozostałości po obróbce większych elementów. Rocznie generujemy szacunkowo 2 tony ta-

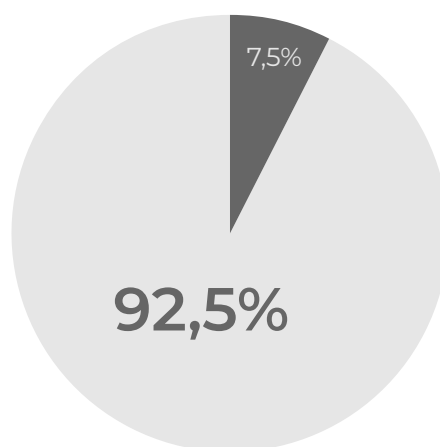
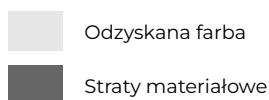
kich odpadów, które dzięki współpracy z firmą „Global” trafiają do recyklingu.

Nasze działania są skoncentrowane na maksymalnym odzysku surowca. Dzięki ścisłej współpracy z naszym partnerem oraz wdrożeniu zoptymalizowanych procesów zbiórki i segregacji, osiągamy wskaźnik odzysku aluminium na poziomie 95%. Pozostałe 5% to drobne odpady, takie jak pyły, które są trudniejsze do przetworzenia.

Nasza strategia zakłada maksymalne wykorzystanie surowców w ramach jednego cyklu produkcyjnego. Przykładem takiego działania jest ponowne wykorzystanie pozostałości po większych elementach aluminium do produkcji mniejszych komponentów, takich jak wsporniki, mocowania czy obudowy drobnych opraw. Dzięki temu ograniczamy ilość odpadów i minimalizujemy straty materiałowe.



### Odzysk farby proszkowej



**Wyk.10.** Odzysk farby proszkowej na cykl malowania.

**Fot.9.** Kontener do odzysku farb proszkowych zamontowany w lakierni zakładu produkcyjnego w Załuskach.

## 2.4.3. Efektywne zarządzanie odpadami

W Spectra Lighting przykładamy ogromną wagę do zarządzania odpadami, dążąc do minimalizacji ich ilości na każdym etapie cyklu życia produktu. Nasze działania obejmują zarówno projektowanie opraw, procesy produkcyjne, jak i zarządzanie logistyką oraz pakowaniem, aby w jak największym stopniu ograniczyć negatywny wpływ na środowisko.

### Modułowe projektowanie opraw

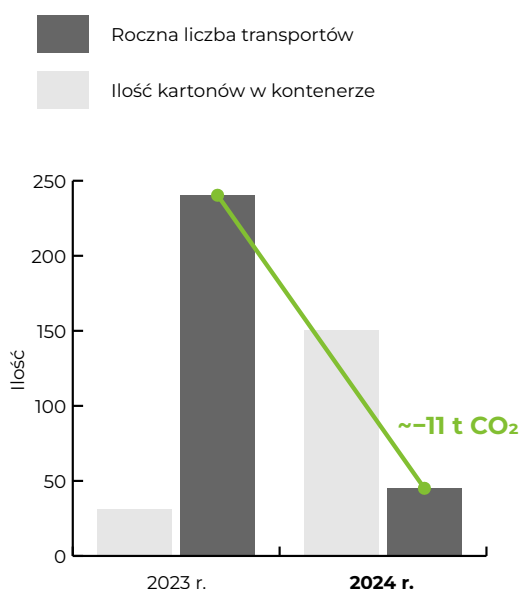
Nasze oprawy oświetleniowe projektowane są w sposób modułowy. Każdy produkt umożliwia łatwą wymianę kluczowych komponentów, takich jak źródła światła czy zasilacze, bez potrzeby wymiany całej oprawy. Nasza fabryka, dzięki poczynionym inwestycjom w 2024 roku, jest również w stanie wyprodukować uszkodzone komponenty. Takie działania znacząco wydłużają cykl życia naszych produktów, zmniejszając ilość generowanych odpadów. To podejście wspiera zasadę „naprawiaj zamiast wyrzucać,” jednocześnie oferując klientom bardziej zrównoważone i ekonomiczne rozwiązania.

### Zgniatanie kartonów i recykling opakowań

W 2024 roku firma nie tylko kontynuowała segregację kartonów, ale także wdrożyła system ich zgniatania (patrz fot.10.). Nowa inicjatywa usprawniła gospodarkę odpadami opakowaniowymi, zmniejszając ich objętość i ułatwiając recykling.

Dzięki zastosowaniu zgniatarek objętość odpadów kartonowych może zostać zmniejszona nawet o 80%, co przekłada się na znaczną oszczędność miejsca w kontenerach. Niespraszony karton o objętości 1 m<sup>3</sup> po zgniataniu zajmuje jedynie 0,1–0,2 m<sup>3</sup>. Oznacza to, że w jednym kontenerze można było zmieścić 5 do 10 razy więcej odpadów niż w 2023 roku. Zmniejszona objętość kartonów pozwoliła także na ograniczenie liczby kursów transportowych, redukując koszty wywozu nawet o 70% oraz znacząco obniżając emisję CO<sub>2</sub> (patrz wyk.11).

### Porównanie oszczędności miejsca i liczby transportów dzięki zgniatarce kartonów



**Wyk.11.** Szacunkowe, roczne porównanie oszczędności miejsca w kontenerze na odpady kartonowe na przestrzeni lat 2023-2024 dzięki inwestycji w maszynę zgniatającą.

Wartości przybliżone w oparciu o zmniejszenie objętości kartonu z 1 m<sup>3</sup> do ok. 0,1-0,2 m<sup>3</sup>.



**Fot.10.** Maszyna zgniatająca i pakująca papier przeznaczony na odpady w zakładzie produkcyjnym w Załuskach.

### **Wymiana zbiornika na ciekły azot**

Wprowadzenie dużego zbiornika ciekłego azotu (patrz fot. 11) w miejsce systemu opartego na mniejszych butlach gazowych w 2024 roku przyniosło istotne korzyści środowiskowe i ekonomiczne. W poprzednim modelu każda dostawa gazu wiązała się z generowaniem odpadów w postaci plastikowych zaworów, metalowych osłon oraz innych jednorazowych elementów zabezpieczających. Rocznie szacujemy, że generowano około 300-400 kg takich odpadów, które trafiały na wysypiska jako nierecyclengowalne.

Wdrożenie dużego zbiornika pozwoliło na całkowite wyeliminowanie tego typu materiałów jednorazowego użytku. Jest to ogromny krok w naszej strategii gospodarki cyrkularnej, która zakłada nie tylko recykling, ale przede wszystkim redukcję odpadów u źródła. Dzięki temu udało nam się nie tylko zminimalizować obciążenie środowiska, ale również obniżyć koszty związane z utylizacją odpadów przemysłowych.

Co więcej, zmniejszenie liczby transportów gazu (omówione w rozdziale 2.4.4. Optymalizacja logistyki) wpłynęło na dalsze ograniczenie odpadów generowanych podczas trans-

portu, takich jak opakowania ochronne czy materiały zabezpieczające przesyłki.

### **Digitalizacja katalogów produktowych**

Nasze katalogi są teraz dostępne w formie cyfrowej, co pozwala klientom na łatwy dostęp do aktualnych informacji. Druk katalogów odbywa się wyłącznie na zapotrzebowanie klientów i naszych handlowców, tym samym redukując ilość nadwyżek i minimalizując marnotrawstwo zasobów. Dzięki temu oszczędzamy surowce, takie jak papier i farby drukarskie, ale również zmniejszamy emisje związane z transportem i magazynowaniem materiałów.



**Fot.11.** Montaż zbiornika z ciekłym azotem w zakładzie produkcyjnym w Załuskach.

## 2.4.4. Optymalizacja logistyki

Optymalizacja procesów logistycznych odgrywa niezwykle istotną rolę w realizacji strategii zrównoważonego rozwoju i efektywnego zarządzania zasobami w przedsiębiorstwie. Redukcja emisji CO<sub>2</sub>, obniżenie kosztów operacyjnych oraz zwiększenie bezpieczeństwa pracy to nasze główne cele modernizacji logistyki, które jednocześnie wspierają minimalizację negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Wdrażanie nowoczesnych rozwiązań w zakresie transportu, przechowywania oraz zarządzania materiałami pozwoliło nie tylko zmniejszyć zużycie energii i emisję, ale także poprawić wydajność i ergonomię procesów.

### Dostawy gazu osłonowego

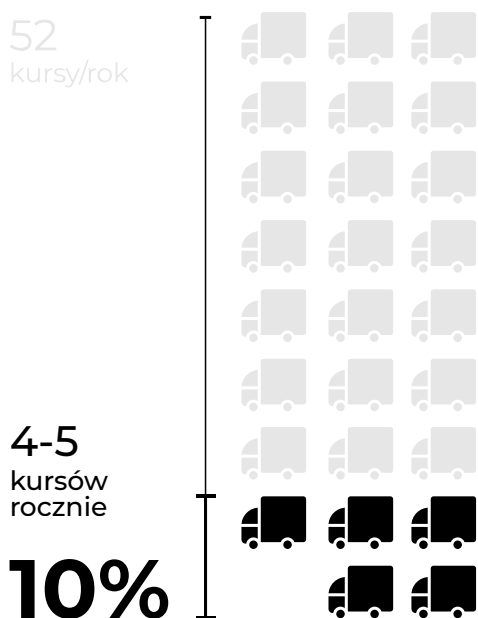
Wprowadzenie dużego zbiornika ciekłego azotu zmodernizowało proces logistyczny w zakresie dostaw gazu osłonowego wykorzystywanego w procesach laserowych. W poprzednim systemie konieczne było dostarczenie mniejszych butli gazowych raz w tygodniu.

W rocznym rozrachunku dawało to aż 52 transporty. Taki model wiązał się z dużą emisją CO<sub>2</sub>, wynikającą z konieczności częstych dostaw, oraz wymagał znacznych nakładów pracy na wymianę butli.

Dzięki zastosowaniu dużego zbiornika liczba dostaw zmniejszyła się do zaledwie 4-5 rocznie. Oznacza to redukcję ilości transportów o 90% (patrz rys.1.), a tym samym emisji dwutlenku węgla z nim związanej. Przy założeniu, że każdy transport generował ok. 50 kg CO<sub>2</sub>, odpowiada to redukcji o około 2,5 tony emisji dwutlenku węgla (patrz wyk. 12).

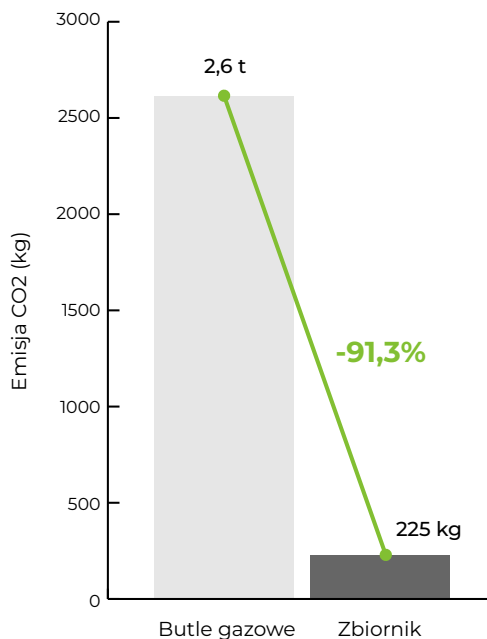
Nowy system wpłynął również na poprawę bezpieczeństwa i ergonomii pracy. Wcześniej wymiana butli gazowych wymagała wielokrotnych operacji logistycznych, które wiązały się z podnoszeniem ciężkich elementów i zwiększonym ryzykiem wypadków. Obecnie zbiornik ciekłego azotu wymaga jedynie okazjonalnej obsługi, co znacząco poprawiło warunki pracy i zredukowało nakład pracy pracowników o 80% w tym obszarze.

### Redukcja emisji CO<sub>2</sub> dzięki rzadszym dostawom gazu



**Rys.1.** Schemat przedstawiający zaoszczędzony procent kursów rocznie w stosunku do starego systemu zaopatrzenia w ciekły azot.

### Procentowy wykaz redukcji emisji CO<sub>2</sub> po wymianie zbiornika na azot



**Wyk.12.** Schemat pokazujący zaoszczędzony rocznie procent emisji CO<sub>2</sub> po wymianie zbiornika na ciekły azot.

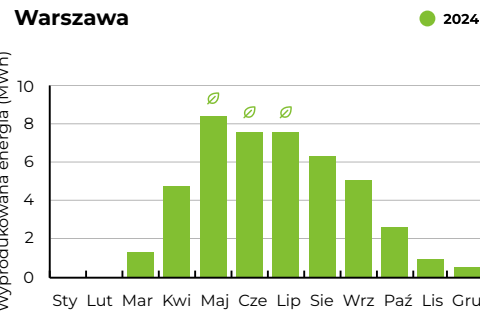
## 2.4.5. Energia odnawialna

Niniejszy tekst przedstawia analizę zużycia energii elektrycznej oraz kosztów poniesionych przez firmę w latach 2023 i 2024, uwzględniając wyniki produkcji energii z instalacji fotowoltaicznych (PV) w Załuskach i Warszawie (patrz wyk. 13). Raport prezentuje wpływ działań z zakresu zrównoważonego zarządzania energią oraz inwestycji w odnawialne źródła energii na efektywność operacyjną przedsiębiorstwa.

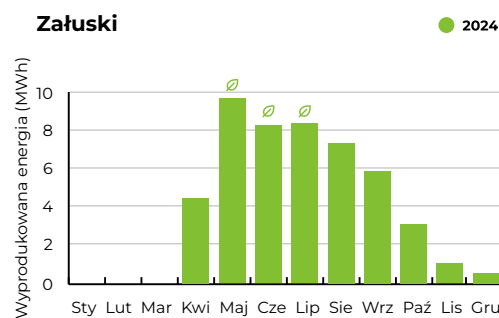
### Wpływ inwestycji na energię odnawialną

W zakresie energii odnawialnej kluczowe znaczenie miały inwestycje w instalacje fotowoltaiczne w obu lokalizacjach. Łączna moc systemów PV pozwoliła na pokrycie istotnej części zapotrzebowania na energię elektryczną oraz redukcję emisji dwutlenku węgla o około 120 ton rocznie.

Wyniki za 2024 rok pokazują, że instalacja w Załuskach wyprodukowała 44,37 MWh energii, co odpowiadało 13,1% rocznego zapotrzebowania na energię w tej lokalizacji, natomiast w Warszawie produkcja wyniosła 45,32 MWh, pokrywając 26,3% zapotrzebo-

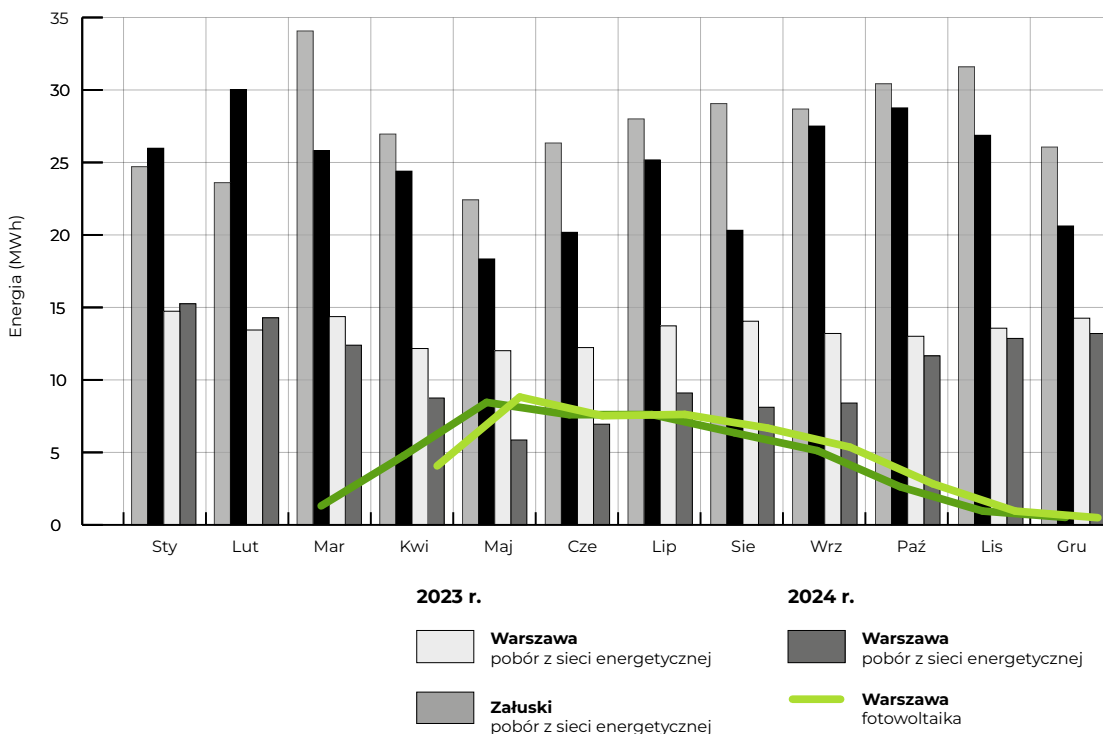


**Wyk.14.** Zestawienie miesięczne wyprodukowanej energii z wykorzystaniem PV w Warszawie w 2024 roku



**Wyk.15.** Zestawienie miesięczne wyprodukowanej energii z wykorzystaniem PV w Załuskach w 2024 roku

### Użycie energetyczne w zestawieniu rocznym



**Wyk.13.** Zestawienie rocznego użycia energetycznego z wykorzystaniem instalacji fotowoltaicznej i sieci energetycznej w 2023 roku i 2024 roku

**Wyk.13.** Zestawienie rocznego użycia energetycznego z wykorzystaniem instalacji fotowoltaicznej i sieci energetycznej w 2023 roku i 2024 roku



wania (patrz wyk. 14 i wyk. 15). W porównaniu z rokiem 2023, w którym produkcja z PV była zerowa, uruchomienie instalacji stanowiło przełom w zarządzaniu energią.

### Analiza zużycia energii elektrycznej

Inwestycje w energię odnawialną oraz zoptymalizowane zarządzanie zasobami w 2024 roku przyniosły wymierne korzyści środowiskowe i ekonomiczne. Analiza zużycia energii wykazała znaczącą redukcję poboru energii z sieci oraz wzrost udziału energii odnawialnej w bilansie energetycznym.

Całkowite zużycie energii przez firmę w 2023 roku wynosiło 493 MWh, natomiast w 2024 roku wzrosło do 509 MWh. Kluczowym czynnikiem wpływającym na tę zmianę było zwiększenie produkcji energii z instalacji fotowoltaicznych, które dostarczyły 89 MWh czystej energii, zmniejszając tym samym zapotrzebowanie na energię z sieci (patrz wyk. 16).

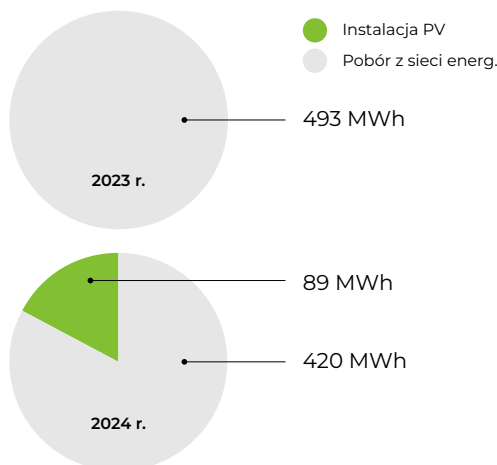
Analizując zużycie energii w podziale na lokalizacje, widoczny jest wyraźny trend spadkowy. W Załuskach całkowite zużycie energii wynosiło 331,94 MWh w 2023 roku, natomiast w 2024 roku spadło do 294,00 MWh, co oznacza redukcję zużycia energii z sieci o 11,5%. W Warszawie natomiast zużycie energii zmniejszyło się z 160,78 MWh w 2023 roku do 126,83 MWh w 2024 roku, co stanowi spadek o 21,1% (patrz wyk. 17).

### Porównanie kosztów zużycia energii

Porównanie kosztów zużycia energii między rokiem 2023 a 2024 wskazuje na pozytywne efekty inwestycji w odnawialne źródła energii, zwłaszcza instalacje fotowoltaiczne. Choć ogólny trend jest korzystny, różnice w kosztach dla poszczególnych lokalizacji wynikają z odmiennych warunków eksploatacyjnych oraz poziomu wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

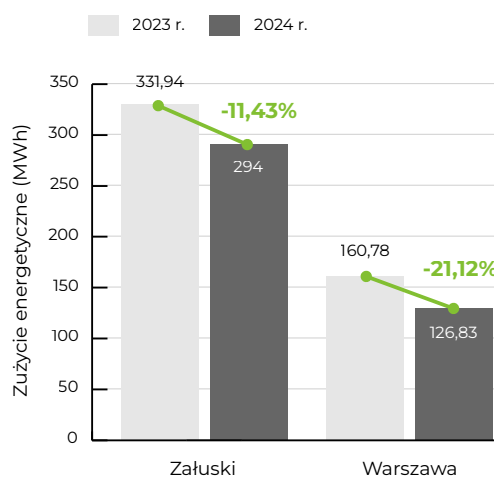
Najbardziej widoczne oszczędności odnotowano w Warszawie, gdzie koszty energii elektrycznej spadły z 121 502,03 zł w 2023 roku do 69 865,51 zł w 2024 roku (patrz wyk. 18). Głównym czynnikiem tej redukcji był znaczny udział energii pochodzącej z paneli fotowoltaicznych, co pozwoliło ograniczyć zużycie energii z sieci i tym samym obniżyć rachunki.

### Użycie energii przez firmę



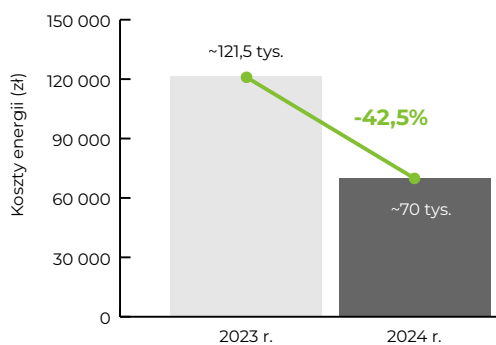
**Wyk.16.** Porównanie roczne sumarycznie użytej energii przez firmę z wykorzystaniem instalacji fotowoltaicznej w latach 2023-2024.

### Sumaryczne użycie energii z sieci



**Wyk.17.** Zestawienie spadku użycia energetycznego w obu lokalizacjach w latach 2023-2024.

### Poniesione koszty energii



**Wyk.18.** Zestawienie kosztów pokrycia energetycznego poniesionych przez firmę w latach 2023-2024.



# ODPOWIEDZIALNOŚĆ SPOŁECZNA

<b>3.1. Nasi pracownicy.....</b>	<b>28</b>
3.1.1. Inwestycje w edukację.....	30
<b>3.2. Włączanie zobowiązań w kulturę korporacyjną.....</b>	<b>32</b>
<b>3.3. Podejmowanie odpowiedzialności korporacyjnej.....</b>	<b>34</b>
3.3.1. Tworzymy zrównoważoną współpracę i rozwój.....	35



# 3.1. Ludzie i Kultura Organizacyjna

Zrównoważony rozwój w Spectra Lighting opiera się na trzech filarach: odpowiedzialnym podejściu do środowiska, innowacyjnym rozwoju technologii oraz trosce o ludzi. Nasza strategia kadrowa odzwierciedla długoterminowe zaangażowanie w budowanie stabilnego i inkluzywnego środowiska pracy, które sprzyja zarówno indywidualnemu rozwojowi pracowników, jak i wzmocnieniu kultury organizacyjnej.

## Stabilne zatrudnienie

W obliczu globalnych wyzwań, takich jak niestabilność gospodarcza i dynamiczne zmiany na rynku pracy, Spectra Lighting konsekwentnie utrzymuje stabilne zatrudnienie. Jest to dowód na skutecznie prowadzoną politykę kadrową oraz troskę o dobrostan pracowników. Dzięki inwestycjom w rozwój zawodowy, komfort pracy oraz budowanie zaangażowanej społeczności, tworzymy silny fundament dla przyszłości firmy.

Na koniec listopada 2023 i 2024 roku firma zatrudniała 119 osób. Równowaga płci w firmie stanowi istotny aspekt naszej polityki kadrowej – 42 osoby to kobiety, które reprezentują 35% zespołu (patrz wyk. 19). Większość na-

szych pracowników, 87%, zatrudniona jest na pełen etat, co zapewnia stabilność zawodową oraz dostęp do szerokiego pakietu świadczeń pracowniczych, w tym płatnych urlopów, zwolnień lekarskich i dodatkowego wsparcia socjalnego (patrz wyk. 20). Polityka kadrowa Spectra Lighting opiera się na równości szans i transparentności w zakresie wynagrodzeń oraz możliwości awansu.

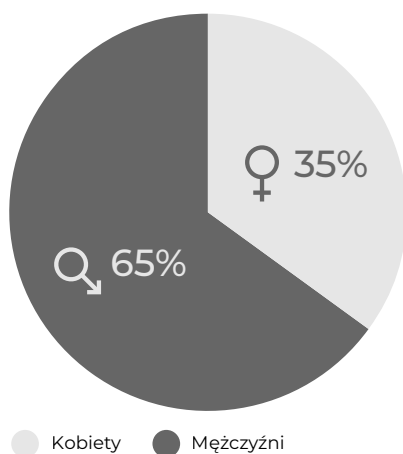
Dążymy do zapewnienia sprawiedliwego traktowania wszystkich pracowników, niezależnie od stanowiska, doświadczenia czy stażu pracy. Wspieramy różnorodność zespołu, ponieważ wierzymy, że zróżnicowane perspektywy i kompetencje stanowią kluczowy czynnik innowacyjności i długoterminowego sukcesu organizacji.

## Długoterminowe zaangażowanie i rozwój pracowników

Jednym z naszych priorytetów jest budowanie trwałych relacji z zespołem, co znajduje odzwierciedlenie w wysokim wskaźniku retencji pracowników. Wielu z naszych specjalistów jest związanych z firmą od lat, a niektórzy pamiętają jeszcze początki działalności. Utrzymanie doświadczonej kadry jest dla nas kluczowe, ponieważ ich wiedza i zaangażowanie przekładają się na wysoką jakość realizowanych projektów oraz efektywność operacyjną. Wspieramy ciągłe doskonalenie i podnoszenie kwalifikacji poprzez szereg inicjatyw edukacyjnych i szkoleniowych (szczegóły w rozdziale 3.1.1. Inwestycje w edukację). Każdy pracownik ma możliwość uczestniczenia w kursach branżowych, programach certyfikacyjnych oraz szkoleniach z zakresu innowacyjnych technologii. Indywidualne ścieżki rozwoju są dopasowane do stanowiska oraz kompetencji pracownika, co pozwala na skuteczniejsze wykorzystanie potencjału zespołu i lepsze dostosowanie organizacji do wyzwań rynkowych.

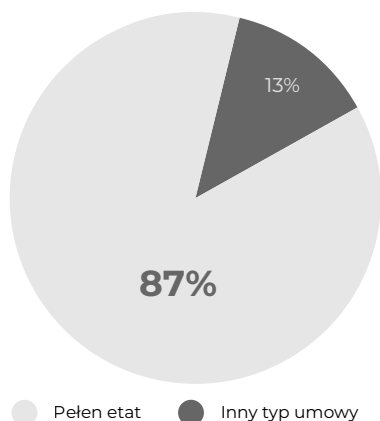
W ramach naszej strategii HR kładziemy duży nacisk na otwartą komunikację i kulturę współpracy. Regularnie organizujemy spotkania zespołowe, warsztaty i inicjatywy integracyjne, które wzmocniają zaangażowanie pracowników oraz poczucie przynależności do firmy.

## Wykaz zatrudnionych pracowników z podziałem na płeć



**Wyk.19.** Wykaz zatrudnionych osób z podziałem na kobiety i mężczyzn.

## Forma zatrudnienia pracowników



**Wyk.20.** Procentowy wykaz osób zatrudnionych z podziałem na pełen etat i inny typ umowy.

### Ustrukturyzowane działy

Spectra Lighting to firma, która nie tylko sprzedaje produkty oświetleniowe, ale także projektuje i tworzy innowacyjne rozwiązania w tej dziedzinie. Wymaga to szerokiego wachlarza kompetencji i specjalizacji. Nasz zespół można podzielić na następujące działy:

- **Administracja i księgowość**  
zarządzanie finansami i operacjami firmy,
- **Marketing i sprzedaż**  
rozwój strategii rynkowej i obsługa klienta,
- **Produkcja i logistyka (BiR)**  
zapewnienie sprawnego procesu produkcyjnego oraz dostaw,
- **Research & Development (R&D)**  
innowacje i rozwój nowych technologii

### Bezpieczeństwo i higiena pracy

Zdrowie i bezpieczeństwo naszych pracowników są dla nas najwyższym priorytetem. W trosce o ich dobre samopoczucie oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, nasza firma w pełni przestrzega norm wynikających z Kodeksu pracy oraz Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 roku w zakresie badań lekarskich pracowników (Dz.U. 2005 nr 7 poz. 46 z późn. zm.).

Aby zapewnić naszym pracownikom odpowiednie warunki pracy i ochronę zdrowia, wdrożyliśmy kompleksowy system badań medycznych oraz monitorowania czynników ryzyka zawodowego. Każdy zatrudniony ma dostęp do regularnych badań profilaktycznych, dostosowanych do charakterystyki jego stanowiska. Pracownicy produkcji przechodzą badania co

dwa lata, natomiast pracownicy biurowi – raz na pięć lat, zgodnie z oceną ryzyka zawodowego. Dbamy o bezpieczeństwo w miejscu pracy poprzez systematyczną analizę czynników środowiskowych, takich jak poziom hałasu, oświetlenie stanowiskowe czy ergonomia pracy. Wierzymy, że odpowiednia profilaktyka i regularne kontrole pozwalają na utrzymanie wysokiego poziomu komfortu oraz minimalizację zagrożeń.

Wspieramy również zdrowie naszych pracowników, oferując współfinansowany pakiet prywatnej opieki medycznej. Dzięki temu każdy zatrudniony ma możliwość skorzystania z szerokiego zakresu badań diagnostycznych oraz konsultacji specjalistycznych. Koszty pakietu są podzielone pomiędzy pracodawcę i pracownika w proporcji 80% do 20%, co umożliwia dostęp do wysokiej jakości usług medycznych na preferencyjnych warunkach.

Poniższa tabela (patrz tab.1.) przedstawia podsumowanie oferowanych świadczeń zdrowotnych i procedur związanych z bezpieczeństwem pracy.

BADANIA WSTĘPNE, OKRESOWE I KONTROLNE	
Realizowane zgodnie z harmonogramem wynikającym z charakterystyki stanowisk:	
<b>Pracownicy produkcji</b> badania co 2 lata	<b>Pracownicy biurowi</b> co 5 lat, zgodnie z oceną ryzyka zawodowego
ANALIZA CZYNNIKÓW RYZYKA	
W środowisku produkcyjnym regularnie monitorujemy czynniki takie jak hałas, oświetlenie stanowiskowe i ergonomia pracy.	
PRYWATNA OPIEKA ZDROWOTNA	
współfinansowany pakiet medyczny, zapewniający dostęp do szerokiego zakresu badań diagnostycznych oraz konsultacji specjalistycznych	
Podział kosztów w pakiecie (pracodawca vs pracownik):	
80%	20%

**Tab.1.** Podsumowanie oferowanych świadczeń i bezpieczeństwa pracowniczego

### 3.1.1. Inwestycje w edukację

#### **Rozwój kompetencji pracowników**

Firma Spectra Lighting od lat inwestuje w rozwój kompetencji swoich pracowników, zapewniając im dostęp do różnorodnych szkoleń dostosowanych do potrzeb poszczególnych działów. Szkolenia te są integralnym elementem strategii firmy, która zakłada, że podnoszenie kwalifikacji kadry zapewni utrzymanie konkurencyjności na rynku oraz budowania zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwa.

Dział księgowości regularnie uczestniczy w szkoleniach dotyczących zmian w przepisach podatkowych i prawnych, co umożliwia szybkie reagowanie na zmieniające się regulacje. W działach logistyki i magazynów, we współpracy z zewnętrznymi trenerami oraz dostawcami systemów logistycznych, realizowane są specjalistyczne programy szkoleniowe. Dział sprzedaży i projektów, koncentruje się na szkoleniach z obsługi klienta, negocjacji oraz wprowadzania innowacyjnych produktów na rynek. Na życzenia pracownicy mogą również otrzymać szkolenie ze specjalistycznych programów takich jak DIALux i Relux, Autodesk. W zakładzie produkcyjnym w Załuskach szczególny nacisk kładzie się na rozwój umiejętności związanych z obsługą nowoczesnych maszyn i urządzeń. W 2024 roku firma zrealizowała szereg szkoleń, grupując je według kluczowych obszarów tematycznych – patrz tab.2.

#### **Praktyki w Spectra Lighting**

Firma Spectra Lighting aktywnie wspiera młodych ludzi na początku ich ścieżki zawodowej, oferując możliwość zdobycia praktycznego doświadczenia w ramach zatrudnienia. Proces ten opiera się na elastycznych umowach zlecenie, przy czym wynagrodzenie praktykantów jest w pełni finansowane przez firmę. Taka polityka nie tylko zapewnia uczniom stabilność finansową, ale również umożliwia im zdobycie cennej wiedzy i umiejętności w rzeczywistych warunkach pracy.

W latach 2023 i 2024 praktykanci mieli możliwość pracy w różnych działach, takich jak logistyka, produkcja, projektowanie oraz sprzedaż. Uczestniczyli oni w codziennych zadaniach zespołu, takich jak obsługa systemów logistycznych, analiza dokumentacji projektowej czy wsparcie przy wdrażaniu nowych produktów. Działania firmy w tym zakresie są zgodne z jej strategią zrównoważonego rozwoju, która zakłada wspieranie edukacji oraz rozwijanie lokalnego rynku pracy. Praktyki te stanowią także szansę na wzmacnianie kompetencji technicznych wśród młodych ludzi, co jest szczególnie istotne w kontekście dynamicznie zmieniającego się rynku oświetleniowego.

**Praktyki w Spectra Lighting to szansa dla młodych ludzi na zdobycie cennego doświadczenia zawodowego, przy pełnym wsparciu finansowym i merytorycznym.**

## Szkolenia zorganizowane w 2024 r.

Kategoria	Temat szkolenia	Termin realizacji
Szkolenia obowiązkowe	Regularne szkolenia z zakresu BHP, dla nowych pracowników oraz okresowe dla obecnej kadry	Na bieżąco
	Programy zgodne z przepisami prawa pracy, w tym szkolenia związane z systemami zarządzania jakością	III, IX
	Zmiany w przepisach podatkowych i prawnych	Według potrzeb
Szkolenia techniczne	Obsługa nowoczesnych maszyn produkcyjnych (frezarki, piły formatowe, plotery przemysłowe)	IV, III
	Kursy dotyczące zaawansowanego oprogramowania, w tym wspierające procesy zarządzania i produkcji	VIII
	Warsztaty związane z nowymi normami branżowymi, w tym w tym aktualnymi wymogami dla producentów oświetlenia	I, X
	Szkolenia z obsługi oprogramowania projektowego i symulacyjnego	Według potrzeb
	Szkolenie z obsługi systemów sterowania i programowania dla maszyn CNC, obejmujące programowanie oraz symulację graficzną	VIII
Szkolenia produktowe	Dla działu sprzedaży i magazynu prowadzone przez dostawców, takie jak programowanie zasilaczy oraz obsługa nowych linii produktowych	X
	Nowe obowiązki wynikające z norm PN-EN 60598-1:2021-07	V
Szkolenia rozwojowe	Programy wspierające rozwój kompetencji miękkich, obejmujące negocjacje, obsługę klienta oraz zarządzanie projektami	Według potrzeb
	Warsztaty dotyczące wprowadzania innowacyjnych rozwiązań produktowych i usługowych	XI

**Tab.2.** Wykaz szkoleń zorganizowanych przez firmę Spectra Lighting w 2024 r.

## 3.2. Włączanie zobowiązań w kulturę korporacyjną

Spectra Lighting konsekwentnie buduje swoją kulturę organizacyjną w oparciu o wartości zrównoważonego rozwoju, otwartości i wzajemnego szacunku. Firma dba, aby pracownicy czuli się częścią organizacji, aktywnie uczestniczył w procesach decyzyjnych i mieli realny wpływ na kierunek rozwoju przedsiębiorstwa. Taka filozofia zarządzania przekłada się na wzrost zaangażowania zespołu oraz wzmacnia poczucie współodpowiedzialności za realizowane projekty.

Jednym z głównych elementów strategii CSR (Corporate Social Responsibility) jest otwarta komunikacja z pracownikami. Regularnie organizowane są spotkania i konsultacje, podczas których omawiane są bieżące wyzwania i możliwe szkolenia. Firma stawia na dialog i współpracę, umożliwiając pracownikom zgłaszanie własnych pomysłów dotyczących usprawnień procesów operacyjnych, marketingowych oraz produkcyjnych. Tego typu inicjatywy wpisują się w długoterminową strategię zrównoważonego rozwoju i wzmacniają poczucie identyfikacji z organizacją.

### Zaangażowanie w społeczność lokalną

Spectra Lighting od lat angażuje się w inicjatywy wspierające rozwój lokalnych społeczności. Firma aktywnie uczestniczy w działaniach na rzecz promocji aktywnego trybu życia, edukacji oraz zrównoważonego rozwoju. Jednym z przykładów takiego zaangażowania jest wieloletnie wsparcie Klubu Kolarskiego Załuski Team (patrz fot.12.), którego celem jest popularyzacja kolarstwa i zdrowego stylu życia wśród mieszkańców regionu. Dzięki sponsorowaniu klubu firma nie tylko przyczynia się do rozwoju sportu, ale także promuje wartości związane z aktywnością fizyczną, determinacją i współpracą zespołową.

### Organizacja pracy

Zarządzanie zasobami ludzkimi w Spectra Lighting jest dostosowane do specyfiki poszczególnych działów i opiera się na elastycznych rozwiązaniach organizacyjnych. W przypadku pracowników działu handlowego, firma oferuje możliwość pracy zdalnej oraz elastyczne godziny pracy, co ułatwia pogodzenie obo-



**Fot.12.** Grupa Klubu Kolarskiego Załuski Team, który regularnie jest wspierany w rozwoju przez firmę Spectra Lighting.



wiązków zawodowych z życiem prywatnym. Natomiast w zakładach produkcyjnych funkcjonuje system dwuzmianowy (6:00–22:00), który pozwala na optymalne wykorzystanie mocy produkcyjnych i jednocześnie umożliwia pracownikom dostosowanie grafiku pracy do indywidualnych potrzeb.

Dbłość o komfort pracy znajduje odzwierciedlenie w odpowiedniej organizacji zmian, która gwarantuje płynność operacyjną oraz terminową realizację zamówień. Dzięki sprawnej komunikacji między zespołami pracującymi na różnych zmianach możliwe jest skuteczne przekazywanie informacji i zachowanie ciągłości działań.

### **Działania proekologiczne**

Spectra Lighting od lat wdraża rozwiązania mające na celu minimalizację wpływu działalności na środowisko. Odpowiedzialność ekologiczna coraz bardziej zakorzenia się w strategii firmy, a podejmowane inicjatywy obejmują zarówno optymalizację zużycia surowców, jak i modernizację infrastruktury pod kątem efektywności energetycznej.

Segregacja odpadów jest standardem obowiązującym nie tylko na terenie zakładów produkcyjnych, ale także w biurach i przestrzeniach wspólnych. Pracownicy mają do dyspozycji oznakowane pojemniki na papier, plastik, szkło, odpady zmieszane oraz materiały niebezpieczne, takie jak zużyte baterie czy sprzęt elektroniczny. Promowanie takich rozwiązań sprzyja kształtowaniu proekologicznych postaw i zwiększa świadomość ekologiczną wśród pracowników.

Kolejnym istotnym działaniem na rzecz zrównoważonego rozwoju jest optymalizacja zużycia energii elektrycznej. Wszystkie pomieszczenia biurowe i wspólne wyposażono w energooszczędne oświetlenie LED z czujnikami ruchu, co pozwala na automatyczne wyłączenie światła w nieużywanych przestrzeniach (patrz fot.13.). Dodatkowo w 2024 roku, w ramach modernizacji hali produkcyjnej, zainstalowano automatycznie zamykane drzwi, które ograniczają przeciągi, redukują hałas oraz pomagają utrzymać stabilną temperaturę, co zwiększa efektywność systemów grzewczych i chłodzących.

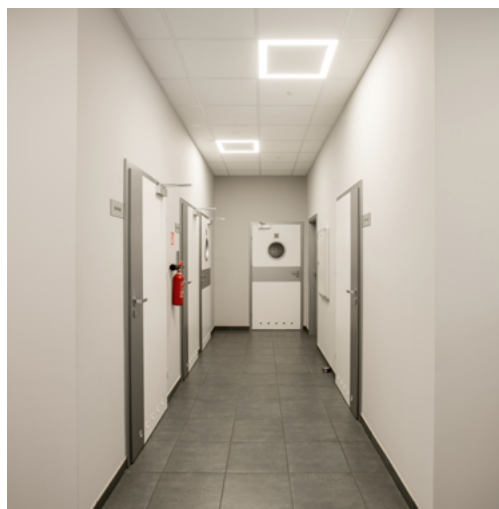
Działania te uzupełniają inwestycje w ograniczenie zużycia wody, takie jak instalacja perlatorów w kranach, co redukuje ilość wykorzystywanej wody bez obniżenia komfortu użytkownika. Firma nieustannie poszukuje

nowych rozwiązań, które mogą przyczynić się do dalszej redukcji śladu węglowego i minimalizacji zużycia zasobów.

### **Plany na 2025 rok**

W nadchodzącym roku Spectra Lighting planuje dalszy rozwój i wdrażanie innowacyjnych rozwiązań wspierających cele ESG. Jednym z kluczowych projektów jest uruchomienie wewnętrznego portalu dla pracowników, który stanie się centralnym miejscem wymiany informacji, dokumentów oraz pomysłów. Digitalizacja komunikacji wewnętrznej pozwoli na usprawnienie współpracy między działami oraz zwiększy przejrzystość procesów zarządczych.

W odpowiedzi na dynamiczny rozwój rynku oświetleniowego firma planuje także rozbudowę zespołu marketingowego, co umożliwi skuteczniejsze wsparcie działów handlowych oraz dotarcie do szerszego grona klientów. Ponadto Spectra Lighting wdroży system inteligentnych liczników gazu, które pozwolą na precyzyjny monitoring zużycia surowca, a także system rejestracji ilości produkowanych odpadów. Dzięki tym działaniom firma będzie mogła jeszcze efektywniej zarządzać zasobami i optymalizować swoje procesy w zgodzie z założeniami zrównoważonego rozwoju.



**Fot.13.** Korytarz zakładu produkcyjnego z automatycznym oświetleniem i samozamykającymi się drzwiami.

# 3.3. Podejmowanie odpowiedzialności korporacyjnej

Spectra Lighting jest świadoma swojej odpowiedzialności wobec środowiska, pracowników oraz wszystkich interesariuszy. Wiemy, że zmiany muszą pochodzić z wnętrza organizacji i że środowisko pracy sprzyjające zmianom jest możliwe tylko wtedy, gdy zaangażowanie pochodzi z najwyższego szczebla zarządzania. Wierzymy, że nasze działania muszą być przejrzyste i możliwe do prześle-

dzenia, dlatego kierujemy się jasno określonymi standardami. Od 2021 roku jako członek inicjatywy UN Global Compact komunikujemy nasze zobowiązania i podejmowane działania na rzecz realizacji Celów Zrównoważonego Rozwoju ONZ. Dodatkowo, posiadamy certyfikat zielonej energii od Axpo, potwierdzający nasze zaangażowanie w wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii.

## Wspierane przez Spectra Lighting Cele Zrównoważonego Rozwoju według Organizacji Narodów Zjednoczonych i zaangażowania.



### 3.3.1. Tworzymy zrównoważoną współpracę i rozwój

Spectra Lighting wdraża strategię produkcji sprzyjającą zrównoważonemu rozwojowi i wzrostowi biznesowemu, promując etyczne praktyki i partnerską współpracę. Wiemy, że skala naszego sukcesu wyznacza poziom odpowiedzialności, którą musimy podjąć. Aby utrzymać wysokie standardy, wdrażamy różnorodne środki zapewniające zrównoważony charakter naszej działalności. Nasze kierownictwo zobowiązuje się do zapewnienia odpowiednich zasobów w celu budowy zrównoważonej organizacji operacyjnej.

Zgodnie z zasadami inicjatywy UN Global Compact, Spectra Lighting promuje rozwój i wdrażanie technologii przyjaznych dla środowiska. Od dekad dążymy do tworzenia koncepcji oświetleniowych o coraz niższym zużyciu energii. Ponadto staramy się minimalizować nasz ślad środowiskowy, co jest możliwe dzięki odpowiedniemu doborowi materiałów i technologii już na etapie projektowania. Podejmujemy inicjatywy na rzecz większej odpowiedzialności ekologicznej i stosujemy zasadę ostrożności wobec wyzwań środowiskowych. Wpływy gospodarcze, społeczne i środowiskowe oraz związane z nimi ryzyka i możliwości są regularnie analizowane w ramach corocznych ocen ryzyka i przeglądów zarządzania zgodnie z normami ISO 9001/14001.

#### **Nasze zaangażowanie jako część kultury organizacyjnej**

Spectra Lighting jest zaangażowana w przestrzeganie dwunastu zasad inicjatywy UN Global Compact i działa zgodnie z prawami człowieka we wszystkich obszarach działalności. Nasze dokładne działania w tym zakresie opisujemy w dokumencie "Zrównoważony roz-

wój – strategia globalnego sukcesu" dostępnym na naszej stronie ([www.spectra-lighting.pl/do-pobrania](http://www.spectra-lighting.pl/do-pobrania)). Każdego dnia bierzemy odpowiedzialność za nasze działania. W naszym Kodeksie Etycznym (dostępny także na naszej stronie internetowej [www.spectra-lighting.pl/do-pobrania](http://www.spectra-lighting.pl/do-pobrania)) zobowiązujemy się do przestrzegania międzynarodowych praw człowieka we wszystkich naszych aktywnościach. Odrzucamy pracę dzieci oraz pracę przymusową, a nasi dostawcy gwarantują, że nie zatrudniają młodych pracowników do pracy w niebezpiecznych warunkach lub w porze nocnej. Spectra Lighting zapewnia równe szanse i sprawiedliwe traktowanie wszystkich pracowników, zgodnie z lokalnym prawem i międzynarodowymi normami. Przywiązujemy ogromną wagę do etycznych praktyk biznesowych i szanujemy godność osobistą każdego człowieka, niezależnie od pochodzenia etnicznego, rasy, kultury, religii, światopoglądu, wieku, niepełnosprawności, koloru skóry, tożsamości seksualnej czy płci.

Dążymy do tworzenia bezpiecznego i komfortowego środowiska pracy dla wszystkich pracowników, umożliwiając im pełne wykorzystanie ich umiejętności i rozwój zawodowy. Szacunek w komunikacji i współpracy, zarówno wewnętrznej, jak i zewnętrznej, jest dla nas kluczowy. Pracownicy mają prawo swobodnie zakończyć zatrudnienie, a także mogą swobodnie zrzec się i prowadzić negocjacje zbiorowe.

# INFORMACJE KONTAKTOWE

Kontakt w przypadku pytań dotyczących Strategii  
Zrównoważonego Rozwoju Spectra Lighting

**SEKRETARIAT**

+48 22 567 01 00

[info@spectra-lighting.pl](mailto:info@spectra-lighting.pl)

**ADRES**

ul. Ostródzka 53

03-289 Warszawa





