



**LIDER
ZAKUPÓW**
NAJLEPSZY PROJEKT
2021/2022

PSMIL
The power of SCM network

Life Is On

Schneider
Electric

VELUX®

NM Polska Sp. z o.o.



KRAJOWA IZBA GOSPODARCZA

POLSKA ICAN Management Review

DWUMIĘSIĘCZNIK
ZAMAWIAJĄCY
zamówienia publiczne w praktyce

Martyna Rębisz (NM Polska Sp. z o.o.), Łukasz Rasztar (NM Polska Sp. z o.o.),
Katarzyna Zaparty-Makówka (Schneider Electric Polska Sp. z o.o.)

Strategiczne partnerstwo w programie Neutralności Węglowej



NM-POLSKA & SCHNEIDER ELECTRIC POLSKA

Strategiczne partnerstwo w programie Neutralności Węglowej
Excellence Energy Management Programme



Martyna Rębisz (NM Polska)

martyna.rebisz@velux.com /

tel. + 48 734 131 303,

Lead Buyer odpowiedzialna za kategorie zakupowe CAPEX, OPEX, FACILITY, MATERIAL HANDLING & LOGISTICS. Rozwijała swoją karierę zawodową w międzynarodowych korporacjach branży FMCG, retail, elektroniki i automatyki przemysłowej, gdzie zdobyła ponad 10 letnie doświadczenie w obszarze Supply Chain.



Łukasz Rasztar (NM Polska)

lra.nmpl@velux.com /

tel. +48 698 637 820,

Quality, Health, Safety, Environment & Energy Manager. Rozwijał swoją karierę w firmie Velux rozpoczynając z poziomu operatora maszyn. Następne kroki stawiał w dziale jakości rozwijając zespół i systemy zapewnienia jakości przy użyciu narzędzi Lean i Six Sigma. Obecnie odpowiada za utrzymanie i ciągły rozwój systemów zarządzania jakością, bezpieczeństwem, środowiskiem oraz energią.



Katarzyna Zaparty-Makówka (Schneider Electric Polska)

katarzyna.zaparty-makowka@se.com /

tel. +48 602 786 721,

Program Developer Energy & Sustainability Services odpowiedzialna za rozwój programów zarządzania energią oraz przeprowadzanie audytów i warsztatów efektywności energetycznej. Ekspert z ponad 18 letnim doświadczeniem w zakresie ciepłownictwa oraz efektywności energetycznej w sektorze przemysłowym.

Prezentacja firmy

Life Is On

Schneider
Electric

VELUX®

NM Polska Sp. z o.o.



Informacje o firmie

- NM Polska Sp. z o.o.
- Fabryka okien drewniano-poliuretanowych i kołnierzy aluminiowych w Namysłowie
- Zatrudnia ponad 1000 osób
- Poziom rocznych obrotów: dane poufne

Informacje o firmie / partnerze strategicznym

- Schneider Electric Polska Sp. z o.o
- Branża energetyczna
- Zatrudnia 1100 osób
- Poziom rocznych obrotów: dane poufne



LIDER
ZAKUPÓW
NAJLEPSZY PROJEKT
2021/2022

PSMIL
The power of SCM network

Kontekst biznesowy

Jakiego zagadnienia dotyczy zgłaszany projekt?

Life Is On

Schneider
Electric

VELUX®

NM Polska Sp. z o.o.

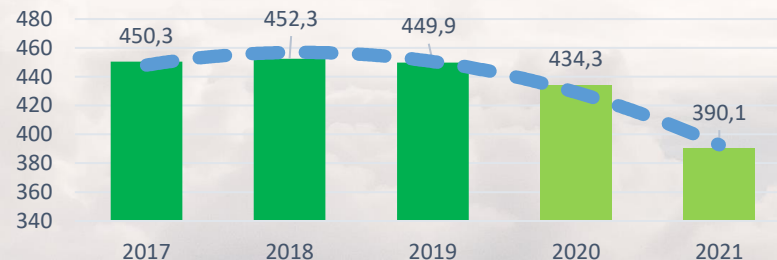


- Fabryka NM Polska podjęła się roli pilota w globalnym projekcie neutralności węglowej, który zakłada 100% redukcji emisji gazów cieplarnianych oraz 50% redukcji emisji CO₂ do roku 2030 dla grupy Velux
- Projekt zakłada poprawę efektywności energetycznej naszego zakładu, która jest mierzona przy pomocy wskaźnika EnPI (energia elektryczna)
- Cel na rok 2023 zakłada poprawę wskaźnika o min 3%
- Poprawa efektywności energetycznej bezpośrednio będzie się przekładała na spadek emisji CO₂, co oczywiście wspiera globalny cel Velux
- Współpraca z firmą Schneider Electric w obszarze efektywności energetycznej pozwoli nam na poznanie nowych możliwości oraz wdrożenie innowacyjnych technologii
- Chcemy również wzmacniać kulturę energetyczną wśród naszej załogi co również zostało uwzględnione w naszej strategii na rok 2023

Plan Neutralności Węglowej Grupy VELUX roczny poziom emisji CO₂ oraz plan zapobiegania emisji CO₂



EnPI energii elek. [kWh/T raw mat.]



$$\text{KPI} = \frac{\text{kWh zużytej energii elektrycznej}}{\text{tony surowców zużytych do produkcji}}$$



LIDER
ZAKUPÓW
NAJLEPSZY PROJEKT
2021/2022

PSMIL
The power of SCM network

Kontekst biznesowy

Jakie są kluczowe wyzwania biznesowe w branży w jakiej działa firma?

Life Is On

Schneider Electric

VELUX®

NM Polska Sp. z o.o.

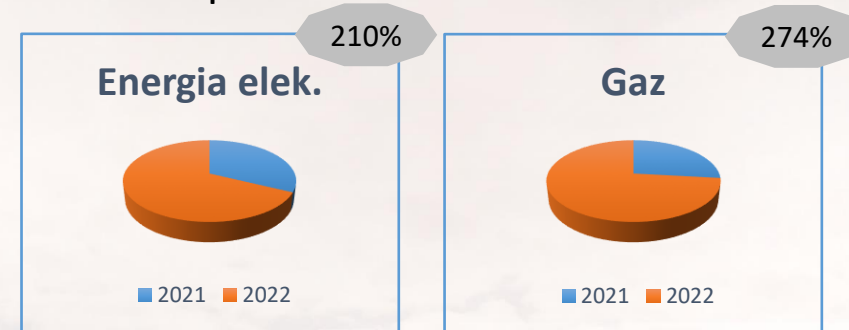


Jakie wyzwania czekają branżę stolarki otworowej w 2022 roku? Jakie trendy już są widoczne?

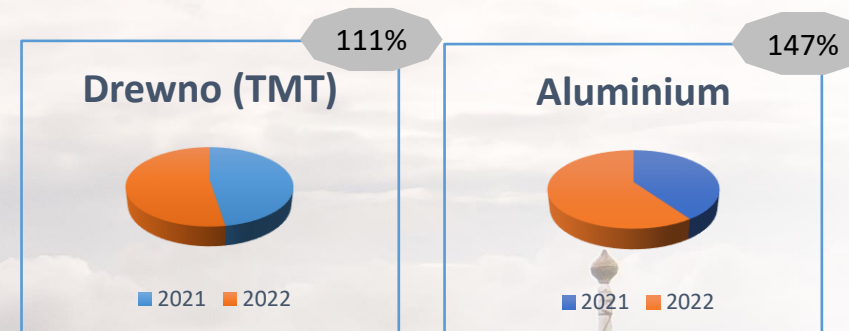
- znaczące podwyżki w segmencie stolarki otworowej spowodowane rosnącymi kosztami surowców. Średnio stolarka podrożała około 30–40%.
- w ubiegłym roku nie zmienialiśmy cen, a w tym dokonaliśmy korekty na poziomie 12%.
- agresja Rosji na Ukrainie zachwiała rynkiem pracy w budowlance ale również wpłynęła negatywnie na inne kluczowe gałęzie gospodarki, jak: rynek energetyczny, transport samochodowy
- możemy spodziewać się dalszych dynamicznych wzrostów cen wielu finalnych produktów w naszej branży. Ogólna niepewność, inflacja, osłabienie złotego, wzrost stóp procentowych – może spowodować spowolnienie niektórych budów i zniechęcić nowych inwestorów do podjęcia decyzji o budowie domu. Szczególnie może to dotyczyć remontów.
- Inwestorzy będący już w procesie będą szukać rozwiązań o najlepszym stosunku jakości do ceny i bardzo energooszczędnych.

Wyzwania dla zakładu produkcyjnego NM-PL

Wzrost cen paliw



Wzrost cen surowców



LIDER
ZAKUPÓW
NAJLEPSZY PROJEKT
2021/2022

PSMIL
The power of SCM network

Kontekst biznesowy

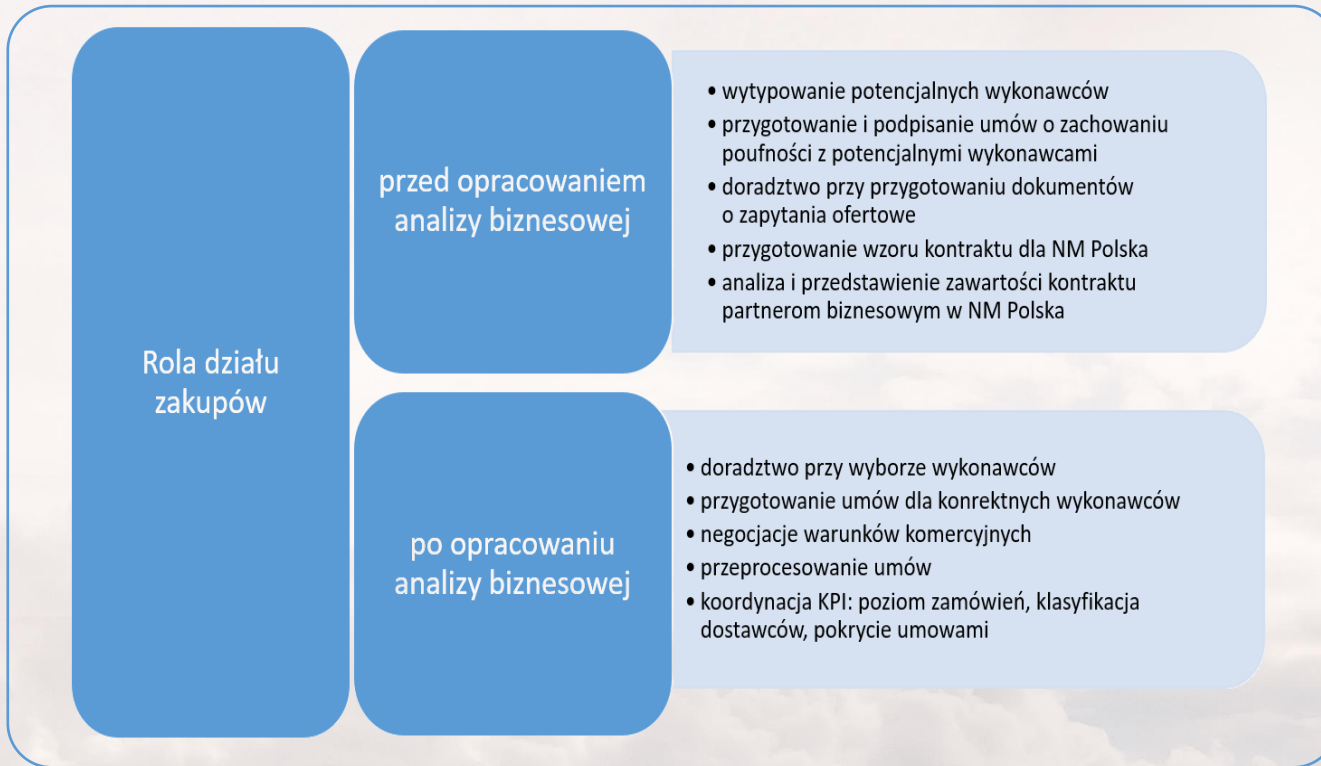
Jaką rolę pełni dział zakupów i jakie są kluczowe cele ?

Life Is On

Schneider
Electric

VELUX®

NM Polska Sp. z o.o.



LIDER
ZAKUPÓW
NAJLEPSZY PROJEKT
2021/2022

PSMIL
The power of SCM network

Rozwiązanie

Life Is On

Schneider
Electric

VELUX®

NM Polska Sp. z o.o.

Jakie zrealizowano rozwiązanie (pomysł) dla zagadnienia w prezentowanym projekcie

- Efektywne gospodarowanie energią nastąpi poprzez realizację projektów w poszczególnych obszarach produkcyjnych, których zakres został określony w trakcie warsztatów i panelu eksperckiego, który odbył się przy wsparciu specjalistów Schneider Electric.
- W ramach warsztatów wygenerowano 15 propozycji usprawnień, z pośród których do realizacji w pierwszym etapie wybrano 6 projektów.

System BMS (Building Management System)

to system automatyki budynkowej, który daje możliwość monitorowania i zarządzania wszystkimi urządzeniami i systemami znajdującymi się w budynku i jego otoczeniu. Wykorzystywany do zarządzania instalacjami oświetleniowymi, grzewczymi, klimatyzacyjnymi czy alarmowymi, umożliwia wygodniejsze i efektywniejsze ich stosowanie

nazwa projektu	zakres projektu
wybudowanie osobnych pomieszczeń dla zbiorników na farbę	Farba wymaga składowania w temperaturze min. 20° C. Wyodrębnienie pomieszczenia do składowania farby na hali produkcyjnej o łącznej kubaturze 44 497 m3 pozwoli na zapewnienie wymagań temperaturowych tylko na obszarze 300 m3. W trakcie postojów produkcyjnych będzie można zredukować temperaturę w pozostałej części hali.
wyodrębnienie ogrzewania powierzchni biurowych z głównego węzła ciepłego	zastosowanie alternatywnych możliwości ogrzania powierzchni socjalno-biurowych, np. pompy ciepła
wdrożenie systemu automatycznego zamykania się bram	system automatycznego zamykania się bram pomiędzy halami A3 - A7 celem uniknięcia strat ciepłych
kurtyny oddzielające strefy suszenia w procesie lakierowania	zbudowanie kurtyn mających na celu zapobieganie mieszania się powietrza o znacznie różniących się temperaturach
zastosowanie rozwiązania free-cooling w obszarze form wtryskowych	modernizacja systemu chłodzenia poprzez dodanie systemu free-cooling na dziale wtryskarek w kierunku zmniejszenia konsumpcji energii elektrycznej
odzysk ciepła ze sprężarek	wykorzystanie odzyskanego ciepła ze sprężarek do ogrzewania obszarów produkcyjnych i socjalno-biurowych



LIDER
ZAKUPÓW
NAJLEPSZY PROJEKT
2021/2022

PSMIL
The power of SCM network

Rozwiązanie

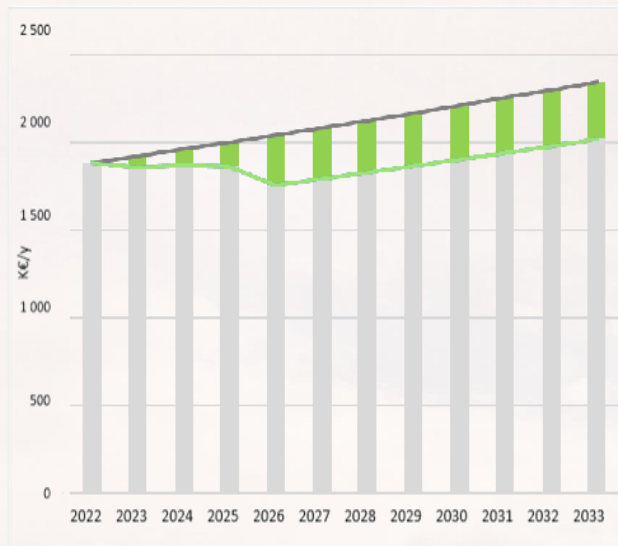
Jakie były główne założenia i cele projektu?

Life Is On

Schneider Electric

VELUX®

NM Polska Sp. z o.o.



- Realizacja 6 projektów wytypowanych wraz ze Schneider Electric pochłonie 6% budżetu przeznaczanego na inwestycje dla NM Polska na rok 2023
- Zgodnie z kalkulacją przygotowaną przez Schneider Electric realizacja 6 projektów ma umożliwić NM Polska:
 - Zaoszczędzenie 1.700 – 2.200 MWh / rok
 - zmniejszenie konsumpcji energii elektrycznej o 12 % – 14 % rocznie
 - zaoszczędzenie rocznie 25% kwoty wydanej na realizację 6 wybranych projektów, którą bez ich realizacji przeznaczono by na energię elektryczną
 - Zwrot z inwestycji: od 4 do 5 lat (w zależności od cen energii elektrycznej na rynku)
 - redukcję emisji dwutlenku węgla o 500 – 550 ton CO2 / rok = redukcja o 5%

PODSUMOWANIE

POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

6 PROJEKTÓW

% z budżetu inwestycyjnego CAPEX na rok 2023
 oszczędność energii (MWh/rok)
 oszczędność energii (%)
 oszczędność pieniędzy w %
 okres zwrotu inwestycji (rok)
 oszczędność na emisji CO2 (tona CO2 / rok)
 oszczędność na emisji CO2 w %

6 %
 1.700-2.200
 12%-14%
 25%
 4 to 5
 500-550
 5%

NM-PL STRATEGY 2023

We contribute to the VELUX Strategy by **Delivering** our products in the defined **Quality**, at the right time and at the planned **Cost** - working sustainably in a **Safe** environment with people that are **Passionate** Performers

VELUX®

SUSTAINABILITY
ENSURING ENERGY EFFICIENCY

1. 3% less energy consumption per one tone of used material, each year
2. NM-PL Sustainability Ambassadors

#3.1 Deliver on sustain-ability in all functions



LIDER ZAKUPÓW
 NAJLEPSZY PROJEKT
 2021/2022

PSMIL
 The power of SCM network

Rozwiązanie

Life Is On

Schneider
Electric

VELUX®

NM Polska Sp. z o.o.



Jaki element innowacyjności wniósł projekt ?

- Zautomatyzowana technologia do zarządzania energią (system BMS)
- Partnerstwo strategiczne z firmą specjalizującą się w obszarze zarządzania energią - Schneider Electric Polska
- Utworzenie multidyscyplinarnego panelu eksperckiego (specjaliści Schneider Electric + specjaliści NM Polska + specjaliści ze strony zaproszonych Dostawców)
- Rozwój własnego zespołu poprzez zaangażowanie w projekt i uczestnictwo w warsztatach
- Aspekt edukacyjny – pracownicy zmieniają postrzeganie na swoje najbliższe otoczenie w kontekście oszczędzania energii

Jak uzyskałaś/-eś poparcie dla projektu w firmie ?

- Projekt poprawy efektywności energetycznej jest przedsięwzięciem globalnym i inicjatywą strategiczną w ramach programu neutralności węglowej do 2030 roku. Projekt spotkał się również z dużym wsparciem oddolnym. Pracownicy fabryki NM Polska rozumieją jak ważne w dzisiejszych niepewnych czasach jest bezpieczeństwo energetyczne w każdym aspekcie życia. Firma prowadzi wewnętrzną kampanię informacyjną dotyczącą np. oszczędzania wody czy energii w naszym najbliższym otoczeniu. Wszyscy pracownicy NM Polska są otwarci na nowe pomysły dotyczące efektywności energetycznej.



LIDER
ZAKUPÓW
NAJLEPSZY PROJEKT
2021/2022

PSMIL
The power of SCM network

Wyniki

Rezultaty projektu z punktu widzenia biznesu i budowania przewagi konkurencyjnej firmy:

- Projekty poprawy efektywności energetycznej pozwalają NM Polska kontrybuować w ogólnoświatowych zmaganiach z ograniczaniem śladu węglowego. Takie działania pozwolą również na zniwelowanie negatywnych skutków wzrostów cen energii oraz obniżenie ryzyka gwałtownego wzrostu kosztów jednostkowego wytworzenia wyrobu gotowego.

Jak wdrożone zostały wyniki projektu, jakie zmiany przyniósł projekt:

- Analiza Business case przygotowana przez Schneider przy współpracy z NM Polska uzasadnia rozpoczęcie procesu inwestycyjnego. Dalsze wdrożenie założeń business case będzie polegało na wynegocjowaniu ostatecznych warunków komercyjnych zakupu dla rozwiązań zaproponowanych przez wybranych dostawców oraz podpisaniu kontraktów na wykonawstwo. Wprowadzenie w życie założeń business case pozwoli na zmniejszenie konsumpcji energii elektrycznej oraz redukcję emisji dwutlenku węgla.

Czy i jak organizacja zakupowa stosuje pomysł w innych postępowaniach:

- Partnerstwo jest stałym elementem strategii zakupowej wykorzystywanej przez NM Polska zarówno z innymi podmiotami Grupy Velux jak i partnerami zewnętrznymi. Do każdego projektu angażujemy interdyscyplinarny zespół złożony z przedstawicieli działu inżynieryjnego, produkcji, utrzymania budynków czy efektywności energetycznej. Wymiana spostrzeżeń i pomysłów z naszymi dostawcami często skutkuje wypracowaniem nowych rozwiązań, które są wykorzystywane w innych fabrykach Grupy Velux. Przykładem współpracy NM Polska z innymi podmiotami VELUX oraz Schneidera jest program sourcingu energii.

Life Is On

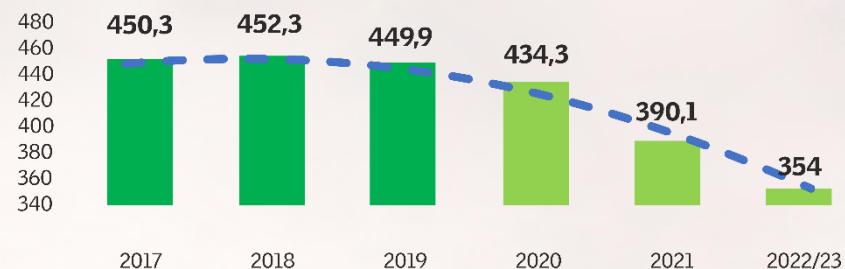
Schneider
Electric

VELUX®

NM Polska Sp. z o.o.



EnPI energii elek. [kWh/T raw mat.]



PODSUMOWANIE

POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

% z budżetu inwestycyjnego CAPEX na rok 2023
oszczędność energii (MWh/rok)
oszczędność energii (%)
oszczędność pieniędzy w %
okres zwrotu inwestycji (rok)
oszczędność na emisji CO2 (tona CO2 / rok)
oszczędność na emisji CO2 w %

ZAŁOŻENIA WDROŻENIA 6 PROJEKTÓW

6 %
1.700-2.200
12%-14%
25%
4 to 5
500-550
5%

WYNIKI WDROŻENIA 6 PROJEKTÓW

8%
1950
13%
22%
4,44
500-550
5%



LIDER
ZAKUPÓW
NAJLEPSZY PROJEKT
2021/2022

PSMIL
The power of SCM network

Podsumowanie i wnioski

Rady i sugestie po zakończeniu projektu

Life Is On

Schneider
Electric

VELUX®

NM Polska Sp. z o.o.



Co najbardziej przyczyniło się do osiągnięcia sukcesu:

- ekspercka analiza z zewnątrz
- zaangażowanie wszystkich zespołów NM Polska: dział zarządzania budynkami, dział jakości i bezpieczeństwa pracy, dział zakupów, dział utrzymania ruchu, dział inżynieryjny.
- wizje lokalne przeprowadzone wraz z dostawcami na etapie ofertowania = świeże spojrzenie z zewnątrz

Na co warto zwrócić uwagę :

- Szczegółowość pomiarów
- Różne opcje rozwiązania problemu
- Podejście holistyczne/systemowe

Co było najtrudniejszym elementem projektu:

- Długi czas ofertowania / wysokie obłożenie dostawców zleceniami
- Długi czas realizacji procesów formalno-prawnych
- Bycie pierwszym zakładem biorącym udział w projekcie globalnym

Czego należy unikać:

- Ograniczania się do wąskiego spektrum
- Częstych modyfikacji zakresu projektu w trakcie jego trwania
- Błędnie dobranego rozwiązania

Ryzyka i sposób zarządzania nimi:

- Ryzyko dostępności dostawców - dywersyfikacja na poziomie ofertowania, zaangażowanie dostawców do więcej niż jednego projektu
- Ryzyko gwałtownych zmian cen – ustalenie możliwie najdłuższego czasu ważności ofert
- Ryzyka formalno-prawne – wykorzystywanie wykwalifikowanych zasobów organizacji (dział zarządzania budynkami, dział zakupów, dział prawny)



LIDER
ZAKUPÓW
NAJLEPSZY PROJEKT
2021/2022

PSMIL
The power of SCM network

Podsumowanie i wnioski

Wartość dodana

Life Is On

Schneider
Electric

VELUX®

NM Polska Sp. z o.o.



Dodatkowe korzyści, nie zakładane na początku projektu:

- Pojawienie się nowych pomysłów na usprawnienia w zakresie efektywności energetycznej w trakcie konsultacji z dostawcami
- Pojawienie się nowych usprawnień procesowych

Wpływ na zespół:

- Zdobywanie nowej wiedzy w zakresie efektywności energetycznej
- Wzrost świadomości w zakresie oszczędzania energii

Wartość dla dostawcy / wykonawcy:

- Możliwość kontynuacji współpracy przy innych projektach z NM Polska
- Możliwość rozszerzenia współpracy z innymi jednostkami grupy VELUX

Informacja zwrotna od sponsorów projektu:

“
We, collectively – corporations, government, and society – must do more to address the climate crisis and reduce our carbon emissions, and we must move faster. The VELUX Group is removing operational barriers – and we’ve established a significant, dedicated climate budget – to increase and prioritize our climate strategy and ambitions. We selected Schneider Electric as our partner in this journey because of our shared values and Schneider’s ability to help us develop and realise an accelerated global programme. Our partnership will ensure that we move as quickly as possible,
said Jörn Neubert, Senior Vice President of Supply, the VELUX Group

twitter



LIDER
ZAKUPÓW
NAJLEPSZY PROJEKT
2021/2022

PSMIL
The power of SCM network