



RE:TIMES

CO Z TĄ ENERGIĄ?

WYZWANIE DLA NIERUCHOMOŚCI KOMERCYJNYCH

PiNK Polska Izba
Nieruchomości
Komercyjnych

Szanowni Państwo,

oddaję w Państwa ręce zbiór artykułów uzupełniających zagadnienia poruszane podczas konferencji PINK „**Co z tą energią. Wyzwanie dla nieruchomości komercyjnych**”.

Tematy niniejszej publikacji dotyczą sytuacji ekonomicznej, a także są związane ze zmianami w prawie, w tym z wejściem w życie ustawy z 27 października o środkach nadzwyczajnych, mających na celu ograniczenie wysokości cen energii elektrycznej oraz wsparciu niektórych odbiorców w 2023 roku i nowelizacji tego rozporządzenia z 15 grudnia 2022. Konsekwencją zmian w prawie jest wiele pytań, jakie zadają sobie i ustawodawcy przedstawiciele branży nieruchomości komercyjnych, a które nadal pozostają bez odpowiedzi.

W naszej publikacji dużą część stanowi tabelaryczny przewodnik po głównych przepisach prawnych związanych z energią, który pomoże Państwu poruszać się w gąszczu tych regulacji. Artykuł Plus Energia zawiera porady, jak kupować energię, natomiast pozostałe stanowią inspirację dla działalności firm z naszej branży.

Polska Izba Nieruchomości Komercyjnych wraz z **Partnerami** w ramach konferencji podjęła ważną dyskusję w zakresie ekonomicznych, prawnych i praktycznych aspektów sytuacji energetycznej w nieruchomościach. Publikacja RE:times jest głosem ekspertów i dodatkiem do konferencji branżowej poświęconej sytuacji ekonomicznej, prawu energetycznemu, a także wpływowi wzrostu kosztów budowy i utrzymania inwestycji na rynek nieruchomości. Poruszamy również temat innowacji technologicznych, wspierających optymalizowanie kosztów zużycia energii oraz kondycji rynku w czasie kryzysu energetycznego. RE: Times to unikatowy zbiór komentarzy opracowanych na bazie doświadczeń, badań i analiz, w których uczestniczyli autorzy wypowiedzi. Dlatego jest cennym źródłem wiedzy praktycznej.

Zapraszam do przeczytania „**RE:Times. Co z tą energią? Wyzwanie dla nieruchomości komercyjnych**”.



Agnieszka Hryniewiecka-Jachowicz

Dyrektor Operacyjny, Członek Zarządu
Stowarzyszenie Polska Izba Nieruchomości
Komercyjnych (PINK)

PINK

Spis treści

01.	EKONOMIA	
	“Lata 80. XX wieku wróciły”	str. 4
02.	ENERGIA - LEGISLACJA	
	Przewodnik po prawie energetycznym	str. 6
03.	REGULACJE I PRAKTYKA	
	“Energia elektryczna w ofercie SPOT” wprowadzenie	str. 12
	“Regulacje w energetyce a budżety nieruchomości komercyjnych”	str. 13
04.	ZMIANY KOSZTÓW A RYNEK	
	“Koszty budowy w dobie kryzysu energetycznego”	str. 14
	“Jak efektywność energetyczna może wpłynąć na wartość nieruchomości?”	str. 15
05.	INNOWACJE W NIERUCHOMOŚCIACH	
	“Adgar Poland wdraża ekoinnowacje”	str. 16
	“Fotowoltaika, czyli nadążyć za zielonym nowym ładem ”	str. 17

01 EKONOMIA

“LATA 80. XX WIEKU WRÓCIŁY”



Piotr Arak
Dyrektor Polskiego
Instytutu Ekonomicznego



W lutym 2023 roku inflacja CPI w USA wyniosła 6% w porównaniu do poprzedniego roku, u nas ten wskaźnik wyniósł rekordowe 18,4%. Obie gospodarki są w fazie spowalniania, choć w Ameryce nadal słychać sygnały zbyt dobrej koniunktury zachęcające Fed do kolejnych podwyżek stóp procentowych.

Dotychczasowe decyzje doprowadziły do niestabilności kilka banków źle zarządzających własnym ryzykiem jak Silicon Valley Bank czy borykający się z problemami Credit Suisse. Inflacja w USA przypomina początek lat 80. XX wieku, a współczesna geopolityka przywodzi na myśl najciemniejszy okres rywalizacji USA-ZSRR.

W USA rządzi ponad 80-letni polityk pamiętający wyścig mocarstw z okresu Zimnej Wojny, opozycja przypomina dowcipy o Ronaldzie Reaganiu. Również w kulturze powraca moda na lata 80-te, z utworami Kate Bush na czele. Rosja tymczasem marszem zmierza do sowieckiego standardu życia z tego okresu po wprowadzeniu przez Zachód sankcji gospodarczych i wycofaniu się przedsiębiorstw z tego kraju. Przez wojnę w Europie świat stał się niebezpieczny, a od ekonomistów ważniejsze stają się opinie generałów.

W takim klimacie Polska rysuje się jak RFN lat 80. będący siedzibą wojsk sprzymierzonych i dostarczający pomocy „tym na Wschodzie”, walczącym o wolność. Rozmieszczenie w naszym kraju i u naszych sąsiadów amerykańskiego sprzętu wojskowego przypomina wzmacnianie zachodnich sektorów Berlina w czasach zimnej wojny.

W ten sposób symboliczna obecność wojskowa w zachodnich sektorach zagwarantowała Berlinowi Zachodniemu nietykalność ze strony Moskwy aż do końca istnienia NRD w latach 1989/1990 r.

Poczucie bezpieczeństwa Berlińczyków wzmacniały dodatkowo wizyty wiceprezydenta USA Lyndona Johnsona, generała Luciusa Claya (kierował operacją mostu powietrznego do Berlina w 1948/49 r.) czy wreszcie samego JFK, który w czerwcu 1963 r. wygłosił legendarne słowa "Ich bin ein Berliner".

Do Berlina zresztą często przyjeżdżali prezydenci amerykańscy, między innymi Ronald Reagan, który w 1987 r. wzywał Gorbaczowa do zburzenia muru. Za to Joe Biden w 2023 r. w przemówieniu w Warszawie powiedział, że "zobowiązanie USA wobec NATO i Artykułu 5. jest twarde jak skała".

Drugi rok wojny będzie oddziaływał na Polskę nie mniej niż pierwszy. Geopolityka nadal będzie ważniejsza od koniunktury, ale nasz kraj przez silne fundamenty będzie ten okres przechodził bez większych problemów, dzięki wyporności przedsiębiorstw i społeczeństwa. Nie da się jednak odłączyć realiów gospodarczych od bezpieczeństwa, które stało się obecnie najważniejsze dla Polski i problemy takie jak wydłużający się okres podwyższonej inflacji czy koniunktura gospodarcza są drugorzędne. Musimy pomóc Ukrainie wygrać wojnę, a potem pomóc w jej odbudowie. Od tego zależy dalszy rozwój gospodarczy i nas, i naszych sąsiadów.



26,966.00

7,609.26

12,630.58

28,831.84

21,702.45

87.79

86.20

02 ENERGA - LEGISLACJA

PRZEWODNIK PO PRAWIE ENERGETYCZNYM



Michał Motylewski

Europe Energy Practice Development Counsel
radca prawny
Dentons Europe Dąbrowski i Wspólnicy sp. k.

大成 DENTONS

Zestawienie to praktyczny przewodnik po głównych aktach prawnych regulujących zaopatrzenie w energię elektryczną. Zawiera autorski wybór zagadnień istotnych z perspektywy odbiorcy komercyjnego. Dostarcza wskazówek, jakie kluczowe problemy zostały uregulowane w danym akcie, na jakie należy zwracać uwagę przy przygotowaniu nowych projektów inwestycyjnych oraz w toku działalności.

Obecnie (kwiecień 2023 r.) trwają intensywne prace legislacyjne, w ramach których proponowane są instrumenty zwiększające możliwość aktywnego uczestnictwa odbiorców, zarówno samodzielnie jak i grupowo, w procesach rynku energii. Pozwoli to w przyszłości na sukcesywne uzupełnianie przewodnika o bardziej szczegółowe zagadnienia.

PRAWO ENERGETYCZNE

Kluczowa ustawa regulująca podstawowe zasady działalności związanej z wytwarzaniem i zaopatrzeniem w energię elektryczną, gaz, ciepło. W zakresie energii elektrycznej:

- reguluje zasady dostępu do sieci elektroenergetycznych (przyłączenia, korzystanie z usług transportu energii, przerwy w dostawach itp.);
- reguluje zasady wytwarzania i sprzedaży energii, jej magazynowania, w pewnym stopniu ładowarek EV (zakupy, samodzielna generacja);
- reguluje zasady rozliczania kosztów korzystania z energii pomiędzy podmiotami niebędącymi profesjonalnymi uczestnikami rynku energii (najemcy).

PRZYŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ	Nowe inwestycje	<p>Przedsiębiorstwa dystrybucyjne mają obowiązek zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej inwestycji na zasadzie równoprawnego traktowania. Muszą być jednak spełnione warunki techniczne i ekonomiczne przyłączenia takiej inwestycji w zakładanym terminie (po stronie sieci), inwestor musi spełniać stosowne warunki po stronie przyłączanego obiektu (szczególnie w razie instalacji lokalnej OZE, magazynów lub ładowarek).</p> <p>W pierwszej kolejności przedsiębiorstwo dystrybucyjne wydaje techniczne warunki przyłączenia. Na ich podstawie inwestor może zawrzeć z przedsiębiorstwem dystrybucyjnym umowę o przełączenie do sieci (ma na to dwa lata). Za przyłączenie do sieci pobierana jest od inwestora stosowna opłata.</p> <p>Następnie, po realizacji przyłączenia do sieci elektroenergetycznej, istnieje obowiązek zawarcia umowy dystrybucyjnej oraz umowy sprzedaży, względnie umowy kompleksowej z jednym podmiotem zawierającej w sobie uregulowania dwóch powyższych umów.</p>
	Zmiana mocy przyłączeniowej w istniejących inwestycjach	<p>W celu zmiany mocy przyłączeniowej procedura jest analogiczna, jak w przypadku realizacji nowego przyłącza dla nowej inwestycji. Zmiana dotyczy nie tylko zwiększenia lub zmniejszenia zużycia energii w obiekcie, lecz także istotnych zmian po stronie instalacji odbiorcy (w tym dołożenie lokalnego źródła OZE, instalacja magazynu, szybkiej ładowarki itp.).</p>



PRZYŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ	Instalacja paneli PV na dachach	<p>Instalacja PV na dachu wymaga weryfikacji i ewentualnego uzyskania właściwych pozwoleń administracyjnych: pozwolenia na budowę, kwestii lokalizacyjnych, pozwoleń środowiskowych oraz tytułu prawnego do nieruchomości.</p> <p>W modelach samodzielnej generacji „za licznikiem” inwestor może być właścicielem instalacji PV (jednostki wytwórczej), którą udostępnia odbiorcy (właścicielowi obiektu, najemcy długoterminowemu) do użytkowania i czerpania korzyści w zamian za uzgodniony czynsz (dzierżawę).</p> <p>W zależności od przyjętej opcji, instalacja PV może być podłączona za licznikiem operatora - odpowiednio skalowana, aby dopasować profil zużycia i produkować energię elektryczną tylko na potrzeby odbiorcy. Alternatywnie, instalacja PV może być podłączona do sieci dystrybucyjnej, a nadwyżka wyprodukowanej energii elektrycznej może zostać wprowadzona do sieci i sprzedana osobom trzecim (np. na rynku hurtowym) lub zużyta na własne potrzeby odbiorcy w innym obiekcie.</p>
	Ładowniki EV	<p>Obowiązkom regulacyjnym, wynikającym z omawianej ustawy, podlegają wyłącznie ogólnodostępne stacje ładowania, tj. stacje ładowania dostępne na zasadach równoprawnego traktowania dla każdego posiadacza pojazdu elektrycznego i pojazdu hybrydowego.</p> <p>W przypadku, gdy ładowarki EV nie wchodzi w skład ogólnodostępnej stacji ładowania, ich eksploatacja może podlegać umowie dystrybucyjnej oraz umowie sprzedaży energii dla całego obiektu przy uwzględnieniu parametrów technicznych tej ładowarki EV.</p> <p>W przypadku budowy i eksploatacji ogólnodostępnej stacji ładowania, dostarczanie energii odbywa się na podstawie dedykowanej umowy dystrybucyjnej oraz umowy sprzedaży zawartej przez operatora tej stacji.</p> <p>Obowiązek przyłączenia ładowarki EV przez przedsiębiorstwo dystrybucyjne (analogiczny do przyłączenia inwestycji), dotyczy wyłącznie ogólnodostępnej stacji ładowania, obejmującej wyłącznie punkty ładowania o mocy większej niż 22 kW.</p>
	Magazyny energii	<p>Obowiązki regulacyjne różnią się w zależności od mocy zainstalowanej magazynu energii elektrycznej i sposobu przyłączenia go do sieci.</p> <p>W przypadku magazynów przyłączonych do sieci, niezbędne jest przejście procedury przyłączeniowej, analogicznej jak w przypadku nowych inwestycji.</p> <p>Magazyny przyłączane do sieci średniego napięcia o mocy powyżej 2MW wymagają ekspertyzy wpływu na sieć.</p> <p>Jeżeli magazyn energii elektrycznej będzie wspierał mikroinstalację PV (do 50 kW), do mocy zainstalowanej mikroinstalacji nie wlicza się magazynu energii, o ile jego moc jest niższa od tej mikroinstalacji i łączna moc możliwa do wprowadzenia do sieci dystrybucyjnej przez mikroinstalację z magazynem energii elektrycznej jest nie większa niż moc zainstalowana elektryczna mikroinstalacji.</p> <p>Magazyny o mocy zainstalowanej większej niż 50 kW wymagają wpisu do rejestru prowadzonego przez dystrybutora energii. W przypadku magazynów o mocy większej niż 10 MW niezbędne jest uzyskanie odpowiedniej koncesji.</p>

GŁÓWNE ZASADY KORZYSTANIA Z SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ	Wybór i zmiana sprzedawcy	<p>Odbiorca ma prawo do zakupu energii elektrycznej od wybranego przez siebie sprzedawcy. Dystrybutor energii elektrycznej ma natomiast obowiązek dostarczenia energii elektrycznej, zakupionej przez tego odbiorcę u wybranego przez niego sprzedawcy. Umożliwia to odbiorcy energii, przyłączonemu do jego sieci zmianę sprzedawcy na zasadach określonych w odpowiednich przepisach wykonawczych.</p> <p>Rozróżnienia wymaga kwestia sprzedaży oraz dystrybucji energii elektrycznej. Sprzedawcę można zmienić, natomiast przedsiębiorstwa świadczące usługi dystrybucji są przypisane do poszczególnych sieci dystrybucyjnych.</p> <p>Przepisy omawianej ustawy regulują również tryb wypowiedzania umów sprzedaży. W Polsce odbiorca końcowy może rozwiązać za wypowiedzeniem nawet umowę na czas oznaczony (standardowo wiąże się to z koniecznością zapłaty odszkodowania lub rekompensaty, proporcjonalnie do okresu, o jaki skraca się współpraca).</p> <p>Można mieć więcej niż jednego sprzedawcę, jednak jeden z nich musi zostać wskazany jako tzw. podmiot odpowiedzialny za bilansowanie (POB) i to on obsługuje od strony wykonawczej wszystkie dostawy energii elektrycznej do danego odbiorcy.</p>
	Cenniki energii elektrycznej	<p>Aktualnie ceny energii elektrycznej dla odbiorców innych niż gospodarstwa domowe nie są regulowane. Oznacza to, że odbiorca energii może indywidualnie negocjować ceny energii elektrycznej oraz warunki dokonywania rozliczeń, włączając wszystkie kwestie dotyczące praw i obowiązków stron, w tym okres rozliczeniowy.</p> <p>Na rynku funkcjonują umowy z ceną stałą, zmienną (zarówno indeksowaną, jak i bieżącą cennikową, która może być okresowo modyfikowana przez sprzedawcę), umowy na standardowe produkty rynku energii oraz umowy z okresowym zabezpieczeniem ceny (zwykle w transzach, proporcjonalnie do planowanego zużycia).</p>
	Zasady wstrzymywania dostaw	<p>Poza awariami technicznymi, dystrybutor może wstrzymać dostarczanie energii elektrycznej wyłącznie, gdy w wyniku odpowiedniej kontroli stwierdzono, że nastąpiło nielegalne pobieranie energii oraz, kiedy odbiorca zwleka z zapłatą za świadczone usługi lub dostarczoną energią, co najmniej przez okres 30 dni po upływie terminu płatności.</p>
	Refakturowanie najemców	<p>Refakturowanie najemców w zakresie zakupu energii elektrycznej nie wymaga uzyskania koncesji, gdyż nie jest to w myśl przepisów o działalności gospodarczej w zakresie obrotu energią elektryczną. Refakturowanie wymaga, by do kosztów nabycia energii nie była doliczana marża handlowa.</p>
USTANAWIANIE OSD NA TERENIE NIERUCHOMOŚCI KOMERCYJNYCH	Prawo zmiany sprzedawcy przez najemców	<p>Prawo energetyczne formułuje zasady powierzenia przez właściciela osobie trzeciej zarządu nad wewnętrzną instalacją elektryczną danego obiektu w charakterze operatora (wyodrębnienie lokalnej sieci dystrybucyjnej).</p> <p>W przypadku, kiedy na terenie nieruchomości został ustanowiony odrębny operator sieci dystrybucyjnej, poszczególnym najemcom (a także właścicielowi lub, stosownie do okoliczności, zarządcy budynku – w stosunku do zapotrzebowania na energię w częściach wspólnych obiektu) przysługują takie same prawa do zmiany sprzedawcy, jak w przypadku sieci zewnętrznej. Oznacza to, że ma on prawo do zakupu energii elektrycznej od wybranego przez siebie sprzedawcy.</p>
	Przerwy i ograniczenia w dostarczaniu energii do nieruchomości komercyjnych	<p>Rada Ministrów w przypadku wystąpienia określonych zagrożeń w zakresie bezpieczeństwa energetycznego oraz znacznych strat materialnych, może wprowadzić ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej. Dzieje się to na wniosek ministra właściwego do spraw energii, w drodze rozporządzenia na czas oznaczony na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub jego części. Niezastosowanie się do takiej decyzji stwarza ryzyko nałożenia kar finansowych.</p> <p>Głównym problemem dla właścicieli lub zarządców obiektów pozostaje dopasowanie zużycia w obiekcie do poszczególnych stopni ograniczeń (stopni zasilania), szczególnie do minimalnego poziomu tzw. mocy bezpiecznej. Aktualnie przepisy przewidują ustalanie tych wartości przez operatorów na podstawie danych o zużyciu – reguły te są krytykowane. Ocenia się, że przyjmują nieproporcjonalnie niską wartość w stosunku do realiów funkcjonowania różnego rodzaju obiektów komercyjnych i przemysłowych, w szczególności w przypadku najemców o szczególnych wymaganiach w zakresie bezpieczeństwa dostaw energii (np. apteki w zw. z przechowywaniem leków, placówki medyczne itp.).</p>

LINIE BEZPOŚREDNIE		<p>W aktualnym stanie prawnym istnieje możliwość bezpośredniego połączenia nieruchomości z wydzieloną jednostką wytwarzania energii elektrycznej poprzez bezpośrednią linię elektroenergetyczną, wydzieloną z krajowego systemu elektroenergetycznego. Wybudowanie takiej linii wymaga zgody regulatora i w zasadzie jest możliwe tylko w przypadku, jeżeli nie ma możliwości przyłączenia do krajowej sieci.</p> <p>Zasady te mają w najbliższym czasie ulec daleko idącej modyfikacji. W miejsce zgody regulatora wystarczać ma zgłoszenie (z uproszczoną procedurą w przypadku, w którym moc instalacji wytwórczej nie będzie przekraczać 2 MW). Z tytułu dostawy energii linią bezpośrednią trzeba będzie wносить dodatkowe opłaty operatorom sieci, mniejsze niż w przypadku pobierania energii z sieci zewnętrznej, jednak wpływające na ogólny model biznesowy linii bezpośredniej.</p>
AUTOGENERACJA (AKTYWNY ODBIORCA)		<p>Spodziewana jest nowelizacja ustawy potwierdzająca na poziomie Prawa energetycznego zasady wytwarzania energii na własne potrzeby.</p> <p>Dotyczy to podmiotów, które zużywają bądź magazynują energię elektryczną wytworzoną w tym samym obiekcie lub które sprzedają energię elektryczną wytworzoną we własnym zakresie pod warunkiem, że działania te nie stanowią ich podstawowej działalności gospodarczej ani zawodowej.</p>
USŁUGI SYSTEMOWE	<p>Planowanie inwestycji</p> <p>Dodatkowe przychody</p>	<p>Plan rozwoju polskiego rynku energii obejmuje już wdrożenie szeregu nowych usług systemowych, w tym takich, w ramach których odbiorcy będą modyfikować swoje zużycie energii, aktywować magazyny itp. Regulacje te trafią sukcesywnie do Prawa energetycznego i aktów wykonawczych. Nawet mniejsze obiekty będą mogły uczestniczyć w świadczeniu usług systemowych, np. korzystając z pośrednictwa tzw. Agregatorów.</p>



USTAWA O EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

Ustawa określa funkcjonowanie mechanizmu świadectw efektywności energetycznej, które służą poprawie efektywności energetycznej określonych przedsiębiorstw.

Audyty	Duże przedsiębiorstwa (w rozumieniu polskich przepisów) mają obowiązek co 4 lata przeprowadzać audyt efektywności energetycznej. Taki audyt obejmuje przegląd zużycia energii w budynkach, instalacjach, urządzeniach oraz w transporcie. Celem audytu efektywności energetycznej jest przeprowadzenie szczegółowych i potwierdzonych obliczeń w odniesieniu do całego przedsiębiorstwa, dotyczących proponowanych przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej. W ten sposób uzyskuje się ocenę opłacalności energetycznej, na podstawie której można szukać możliwości do zaoszczędzenia zużywanej energii. Audyt powinien być przeprowadzany przez podmiot niezależny od audytowanego przedsiębiorcy, przepisy wykonawcze wskazują szereg kryteriów, na podstawie których należy przeprowadzić audyt energetyczny przedsiębiorstwa.
Inwestycje w zakresie efektywności energetycznej	Ustawa określa rodzaje przedsięwzięć, które służą poprawie efektywności energetycznej. W przypadku nieruchomości są to m.in. przebudowa lub remont budynku wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, modernizacja lub wymiana oświetlenia, czy lokalnych sieci ciepłowniczych i lokalnych źródeł ciepła. Inwestycje te, w określonych przypadkach mogą dawać tytuł do uzyskania zbywalnych świadectw efektywności energetycznej (tzw. białych certyfikatów, por. poniżej), których sprzedaż może rekompensować część kosztów takiej inwestycji. Stosowne wnioski należy składać przed podjęciem decyzji inwestycyjnej (tzw. efekt zachęty). Opisany powyżej audyt efektywności energetycznej jest też wykorzystywany w celu potwierdzenia realizacji przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej.
Świadectwo efektywności energetycznej	Świadectwo efektywności energetycznej (tzw. biały certyfikat) jest dokumentem potwierdzającym ilość planowanej do zaoszczędzenia energii finalnej w danym obiekcie. Przedsiębiorstwa energetyczne mają obowiązek nabywania i umarzania co roku odpowiedniej ilości świadectw efektywności energetycznej. Świadectwami można obracać, w związku z czym zbycie nadwyżki świadectw pozwala na osiągnięcie dodatkowego przychodu.

USTAWA OZE

Ustawa reguluje działalność związaną z wytwarzaniem energii elektrycznej w odnawialnych źródłach energii, doprecyzowując regulacje wynikające z Prawa energetycznego, a także reguluje mechanizmy i instrumenty wspierające wytwarzanie energii elektrycznej w takich instalacjach.

Instalacja paneli PV na dachach	Ustawa reguluje metody uzyskiwania przychodów wynikających z zainstalowanych paneli PV. W przypadku mikroinstalacji (do 50 kW) odbywa się to na zasadzie prosumenta i polega na rozliczeniu ilości energii elektrycznej wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej, wobec ilości energii elektrycznej pobranej z tej sieci w celu jej zużycia na potrzeby własne. W przypadku małej instalacji (do 1 MW) możliwe jest już prowadzenie działalności w oparciu o indywidualnie zawierane umowy sprzedaży energii elektrycznej. Ustawa wskazuje również, że w przypadku małych instalacji, tj. od 50 kW do 1 MW nie jest konieczne uzyskiwanie koncesji na wytwarzanie energii elektrycznej, natomiast niezbędny jest wpis do odpowiedniego rejestru działalności regulowanej.
---------------------------------	--

USTAWA O ELEKTROMOBILNOŚCI

Ustawa określa zasady rozwoju i funkcjonowania infrastruktury służącej do wykorzystania paliw alternatywnych w transporcie, w tym wymagania techniczne, jakie ma spełniać ta infrastruktura.

<p>Obowiązkowa instalacja ładowarek</p>	<p>Budynki użyteczności publicznej oraz budynki mieszkalne wielorodzinne, usytuowane w gminach, w których liczba mieszkańców przekracza 100 000, posiadające odpowiednią ilość zarejestrowanych pojazdów należy projektować i budować w taki sposób, aby wewnętrzne i zewnętrzne stanowiska postojowe miały zapewnioną moc przyłączeniową, pozwalającą wyposażyć te stanowiska w punkty ładowania o mocy nie mniejszej niż 3,7 kW.</p> <p>Budynki niemieszkalne niezależnie od lokalizacji, należy projektować i budować zapewniając zainstalowanie co najmniej jednego punktu ładowania oraz kanałów na przewody i kable elektryczne, umożliwiających zainstalowanie co najmniej jednego punktu ładowania na pięć stanowisk postojowych.</p> <p>W przypadku budynków mieszkalnych, w których znajduje się więcej niż 10 miejsc postojowych wymagane jest zapewnienie zainstalowania kanałów na przewody i kable elektryczne na wszystkich stanowiskach postojowych. Takie wymagania obowiązują również przypadku budynków poddawanych przebudowie albo remontowi, w ramach których koszt wykonywanych prac związanych z przegrodami zewnętrznymi lub systemami technicznymi budynku wynosi więcej niż 25% wartości budynku, nie wliczając wartości gruntu.</p> <p>W przypadku budowy ogólnodostępnej stacji ładowania tj. dostępnej na zasadach równoprawnego traktowania dla każdego posiadacza pojazdu elektrycznego i pojazdu hybrydowego, konieczne jest spełnienie dodatkowych wymogów przez jej operatora, np. umożliwienie prowadzenia na niej działalności przez co najmniej jednego dostawcę usługi ładowania.</p>
---	--

USTAWA O RYNKU MOCY

Ustawa wprowadza i reguluje system wsparcia pozwalający uzyskać przychody ze świadczenia tzw. usługi mocowej. Polega to na pozostawaniu w gotowości do dostarczania, bądź obniżenia poboru mocy elektrycznej i dostarczaniu, bądź obniżeniu poboru tej mocy do systemu w określonych okresach aktywacji usługi.

<p>DSR</p>	<p>Dodatkowe przychody</p>	<p>Nieruchomości mogą być podmiotem świadczenia na rynku mocy usługi elastyczności odbioru, tzw. DSR (Demand Side Response), która polega na okresowym obniżeniu pobierania mocy z systemu elektroenergetycznego w odpowiednio zdefiniowanych granicach. Wynagrodzenie uzyskuje się w drodze aukcji (pierwotny rynek mocy) lub przez zaoferowanie takiej usługi na rynku wtórnym, a uzyskany obowiązek dotyczy pozostawania w gotowości do obniżenia poboru mocy elektrycznej oraz obniżenia jej poboru w określonych okresach.</p> <p>Udział w rynku usług DSR jest często organizowany za pośrednictwem tzw. agregatorów, skupiających zdolności wielu podmiotów.</p>
<p>OPLATA MOCOWA</p>	<p>Koszty dostaw energii</p>	<p>Finansowanie wynagrodzenia za świadczenie obowiązku mocowego odbywa się za pomocą opłaty mocowej, która pobierana jest m.in. od odbiorców końcowych. Wysokość opłaty mocowej jest uzależniona od zużycia energii elektrycznej oraz od różnicy średniego, dobowego zużycia energii elektrycznej i jest obliczana oddzielnie dla punktu pomiarowego danego odbiorcy końcowego.</p>

03 REGULACJE I PRAKTYKA

“ENERGIA ELEKTRYCZNA W OFERCIE SPOT” WPROWADZENIE



Sylwester Małecki
Key Account Manager
Plus Energia Sp. z o.o.



Plus Energia

SYTUACJA RYNKOWA

Rynek energii elektrycznej nie należy do łatwych, sytuacja rynkowa jest bardzo zmienna, a 2022 rok możemy nazwać wyjątkowo dynamicznym, jeśli chodzi o zmiany, jakie zadziały się w tym obszarze. Na przestrzeni całego roku 2022 mogliśmy obserwować jak rynek ewoluuje pod wpływem licznych czynników zewnętrznych, żeby w końcu zderzyć się z ewidentnym kryzysem energetycznym. Stan ten spowodowało wiele składników zewnętrznych tj. pandemia, wojna w Ukrainie, ogólnoświatowa sytuacja ekonomiczno-gospodarcza oraz inflacja. Ponadto warto również wspomnieć o problemach z zasobami surowcowymi, jakich można było doświadczyć globalnie oraz na rynku krajowym (środowiska powiązane).

Kulminacyjnym momentem było podpisanie przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej, w listopadzie ubiegłego roku, ustawy o zmrożeniu cen. Ustawa obejmuje zarówno sektor indywidualny oraz (co bardziej nas dotyka) sektor biznesowy, a dokładnie firmy z sektora MŚP, czyli mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa. Zgodnie z nowymi przepisami, niezależnie od cen energii elektrycznej na rynku hurtowym w 2023 roku, dla samorządów i sektora MŚP cena maksymalna przewidziana ustawą to 785 PLN/MWh plus Akcyza oraz VAT.

W przypadku firm z sektorów objętych Ustawą, które zawarły umowę sprzedaży energii elektrycznej po stawce wyższej niż 785 zł/MWh po 23 lutego 2022 roku, stawka 785 zł/MWh będzie obowiązywała również z mocą wsteczną, za okres do 30 listopada 2022 roku. Intencją wprowadzenia cen maksymalnych przez ustawodawcę była ochrona odbiorców energii przed drastycznymi wzrostami cen energii elektrycznej i tym samym zabezpieczenie odbiorców użyteczności publicznej oraz odbiorców sektora mikro, małych i średnich przedsiębiorstw.

KONTRAKTACJA CEN ENERGII, CZYLI CO DALEJ?

Dziś większość firm, które były związane ze spółkami obrotu umowami sprzedaży energii elektrycznej po stałej cenie w 2022 roku, w związku z wprowadzeniem ustawy zamrażającej ceny dla MŚP korzysta z przywileju ceny maksymalnej do końca roku 2023.

W związku z obecną charakterystyką rynku i dynamicznymi, nieprzewidywalnymi zmianami, coraz mniej spółek obrotu energii ofertuje energię po stałej cenie tzw. „FIXED-price”, natomiast częściej spotykamy metodę zakupu/sprzedaży SPOT. Ta zmiana w działaniu spółek obrotu na przestrzeni ostatnich kilku lat na tle sytuacji rynkowej nie jest niczym zaskakującym. Ciężko znaleźć „stabilny grunt”, jedyne co możemy zrobić to znaleźć optymalne rozwiązanie, które umożliwiłoby zabezpieczenie potrzeb i zminimalizowanie zagrożeń dla klienta i jednocześnie spółki obrotu.

Spółka Plus Energia rekomenduje rozważenie zakupu energii na 2024 rok w ramach tzw. oferty „spotowej”, która w naszej ocenie mityguje te ryzyka i wydaje się optymalnym rozwiązaniem na kontraktowanie energii w tak niepewnych czasach.

CZYM JEST MECHANIZM SPOT?

Zakup energii w mechanizmie SPOT nie gwarantuje stałej ceny, gwarantuje za to cenę realną = cenę podążającą za rynkiem dzień po dniu. Mechanizm zakupu i sprzedaży wygląda tak, że spółka obrotu kupuje i sprzedaje oraz bilansuje energię elektryczną na Towarowej Giełdzie Energii S.A ze 100% przejrzystością i rozlicza odbiorcę na podstawie ceny zakupu energii elektrycznej w każdej godzinie doby powiększonej o stały koszt.

Oferta SPOT przynosi oszczędności dzięki uśrednieniu ceny w dłuższym okresie czasu. Odbiorca płaci rzeczywistą cenę energii elektrycznej, nie ponosi dodatkowych kosztów związanych z pokryciem ryzyka zmiany ceny i kosztem pieniądza w czasie. Klient otrzymuje następnie jedną fakturę rozliczeniową na podstawie faktycznego zużycia.

W ofercie SPOT nie ma różnicowania taryf - wszystkie taryfy są rozliczane w ten sam sposób. Cena dla każdego punktu poboru jest uzależniona od profilu zużycia, średnio ważonego wyniku na Rynku Dnia Następnego oraz stałego kosztu (ustalanego przez spółkę obrotu). Ważnym elementem jest fakt, że dzięki elastycznemu modelowi zakupu "dzień po dniu" można zminimalizować ryzyko wynikające z różnicy pomiędzy ilością energii zadeklarowanej, a zużytej w danym okresie rozliczeniowym. Umowa zakupu energii elektrycznej w mechanizmie SPOT może zostać podpisana krótko lub długofalowo.

Stały koszt ustalany przez spółkę obrotu jest niczym innym jak stawką, która zawiera w sobie: akcyzę, świadectwa pochodzenia (certyfikaty), koszty rynku bilansującego, koszty zakupu na TGE S.A, koszty profilu zgodne z posiadaną taryfą, zabezpieczenie finansowe, koszty zamrożenia środków pieniężnych z tytułu odroczonej płatności, opłaty operacyjne i manipulacyjne oraz marżę.

Ważnym aspektem oferty SPOT jest również ograniczenie ilości dokumentów księgowych oraz wyeliminowanie ryzyka związanego z nieścisłościami rozliczeniowymi tj. nadpłaty lub niedopłaty na koncie rozliczeniowym spowodowane płaceniem faktur szacunkowych.

Zakup energii w mechanizmie SPOT całkowicie wyklucza tak zwany „zły moment” na podpisanie kontraktu – datę, porę roku, termin i związane z nim wysokie ceny na giełdzie.

“REGULACJE W ENERGETYCE A BUDŻETY NIERUCHOMOŚCI KOMERCYJNYCH”



Paweł Klimczak

H&S and FM Operations Practice Leader
Associate Director
Cushman & Wakefield



Według raportu Trends Radar Cushman & Wakefield wzrost kosztów eksploatacyjnych w obiektach komercyjnych sięgnie w tym roku średnio 25-45%. Wpływ na to będą miały między innymi ceny energii, a te konsekwentnie rosną.

Wydawać by się mogło, że na cenę energii składają się przede wszystkim koszty jej produkcji. Nic bardziej mylnego, udział kosztów bezpośrednich w cenie końcowej nie przekracza aktualnie dwudziestu kilku procent. Taki stan rzeczy budzi konsternację uczestników rynku, bo skoro sam produkt nie drożeje, to dlaczego budżety właścicieli nieruchomości związane ze zużyciem energii znacząco rosną? Odpowiedź przynoszą dynamicznie zmieniające się regulacje energetyczne, które windują cenę energii.

Aby zobrazować, z jak skomplikowaną sytuacją mamy do czynienia, wystarczy prześledzić, jak w ciągu zaledwie 5 lat zmieniły się przepisy. W 2018 roku wprowadzono dodatkową opłatę administracyjną, mającą wspierać rynek energii odnawialnej oraz tzw. opłatę przejściową. Efekt? Wzrost ceny r-d-r był ponad dwukrotny. Następnie uprawnienia związane z emisją CO₂, które w roku 2017 kosztowały 6 EUR, w 2018 podwyższyły cenę do 14 EUR, według przewidywań na rok 2024 ich wycena przekroczy 150 EUR.

Z drugiej strony, w roku 2018 pierwszy raz wprowadzono mechanizm wsparcia rekompensujący wzrost cen. Ustawę przegłosowano w grudniu i regulacja zrodziła długą listę pytań, które zostały bez odpowiedzi, jednak wzrost cen został urzędowo zmniejszony pomocą de minimis. Z kolei 15 grudnia ubiegłego roku uchwalono zamrożenie cen energii. Na skutki tej regulacji przyjdzie nam jeszcze poczekać, ponieważ i te zmiany zrodziły długą listę pytań. Wątpliwości jest wiele a ostateczne wyjaśnienia poznamy dopiero wskutek decyzji właściwego organu administracji publicznej lub jeszcze później - na etapie rozstrzygnięć sądowych.

W między czasie rynek był regulowany szeregiem innych przepisów dotyczących, m.in. Prawa Energetycznego, OZE, TGE, Dystrybucji Energii Elektrycznej i Gazu. W rezultacie po stronie klientów obserwujemy dużą trudność w podejmowaniu decyzji o dłuższym horyzoncie czasowym. Umowy PPA, których cechą jest kilkuletni czas obowiązywania, to nadal rzadkość, a regulacje dotyczące Fit For 55 czy powiązane z CSRD raportowaniem ESG, wymagają stabilnej perspektywy długoterminowej. Ustabilizowanie zmienności i rozwiązanie problemów interpretacji regulacji w energetyce to pilna konieczność.

04 ZMIANY KOSZTÓW A RYNEK

“KOSZTY BUDOWY W DOBIE KRYZYSU ENERGETYCZNEGO”



Andrzej Kozak

Deputy Managing Director
Gleeds Polska Sp. z o.o.

gleeds

Wzrost kosztów budowy jest spowodowany między innymi kryzysem energetycznym, ale to, w jakim punkcie się znaleźliśmy jest efektem sekwencji niespodziewanych wydarzeń geopolitycznych.

Pandemia, wojna w Ukrainie i rekordowa inflacja przyczyniły się do braków materiałowych, wzrostu cen i presji płacowej. Rekordowa inflacja w 2022 roku doprowadziła do skoku cen materiałów i usług.

Sam spadek wartości PLN w tym okresie może przekładać się na zwiększenie kosztów realizacji inwestycji w granicach 2-3%.

CENY MATERIAŁÓW W BUDOWNICTWIE

Długookresowe spadki cen generalnie nie występują, ale dobrym znakiem jest istotne osłabienie dynamiki ich wzrostu. Ceny stali wróciły do poziomu z początku 2022 roku. Ceny pozostałych materiałów w zależności od asortymentu są aktualnie droższe w ujęciu rocznym o 10-20%, ale i tutaj sytuacja powoli się stabilizuje.

KOSZTY REALIZACJI OBIEKTÓW

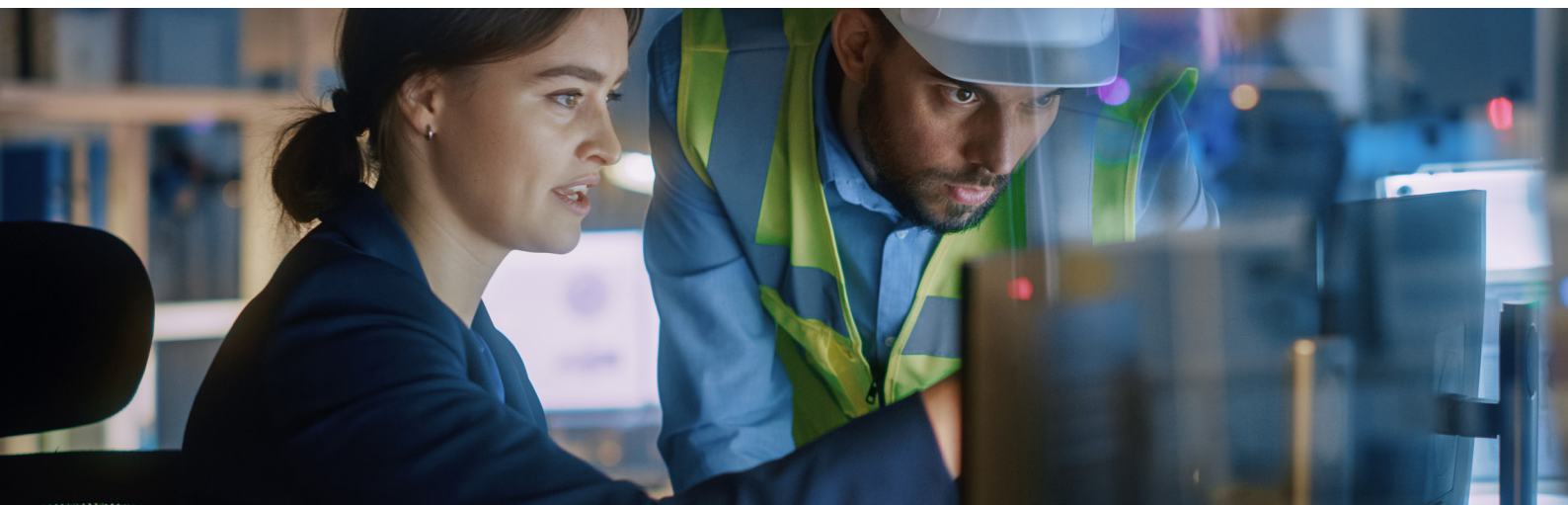
Zmiany w kosztach realizacji obiektów w ostatnich dwóch latach były bardzo dynamiczne. Tendencja wzrostowa wciąż się utrzymuje, jednak jej tempo wróciło do poziomu z połowy roku 2021 (momentu rozpoczęcia największej fazy wzrostowej), a prognozy na najbliższy rok pokazują dalsze jego spowolnienie. Dynamika wzrostów szacowana jest na około 2% kwartalnie.

DOSTĘPNE ROZWIĄZANIA

W tym kontekście ważne są aspekty ESG takie jak ograniczenie kosztów energii i eksploatacji czy redukcja emisji CO₂. W projektowaniu lub modernizacji budynków kluczowe są: odnawialne źródła energii, optymalizacja zarządzania energią, zmiana medium zasilającego, izolacyjność termiczna i podniesienie sprawności urządzeń. Mimo wyższych kosztów budowy, elementy wymienione powyżej przyczyniają się do zmniejszenia kosztów eksploatacyjnych, w dużej mierze wychodząc naprzeciw nie tylko oczekiwaniom najemców i użytkowników, ale również coraz bardziej restrykcyjnym normom prawnym.

Kluczowa jest kwestia zarządzania kosztami inwestycji i ich planowanie tak, aby mieć możliwość zastosowania najlepszych rozwiązań projektowych, optymalizacji oraz opracowania scenariuszy, w ramach których będzie możliwa reakcja na ewentualne gwałtowne zmiany na rynku.

Podsumowując, koszty budowy w najbliższym czasie będą nadal rosnąć, jednak są podstawy, aby uważać, że tempo wzrostu ulegnie spowolnieniu w porównaniu z ostatnim okresem. Skuteczną odpowiedzią jest planowanie kosztów oraz ich bieżąca kontrola. Coraz większe znaczenie będą miały aspekty związane z ESG, zwłaszcza te, które dotyczą efektywnego zarządzania energią.



“JAK EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA MOŻE WPŁYNAĆ NA WARTOŚĆ NIERUCHOMOŚCI?”



Marta Woźniak MRICS

Zastępca Dyrektora
Działu Wycen, CBRE



Maciej Wójcikiewicz MRICS

Starszy Dyrektor,
Szef Działu Wycen CBRE

CBRE

W obliczu kryzysu energetycznego, który zmusił właścicieli i najemców nieruchomości do bardziej wnikliwego zwrócenia uwagi na koszty utrzymania, obserwuje się silne zainteresowanie tematami efektywności energetycznej, możliwościami obniżenia kosztów energii i ciepła, korzystania z OZE oraz wdrażania inteligentnych rozwiązań budynkowych, które pozwolą na optymalne zarządzanie mediami w tym energią elektryczną. Inwestorzy i najemcy coraz częściej są skłonni zapłacić więcej za budynki posiadające możliwość wytwarzania energii odnawialnej na miejscu i/lub technologię monitorowania i regulowania zużycia energii.

Z badania CBRE przeprowadzonego wśród ponad 500 ekspertów z branży nieruchomości wynika, że **dla 88% respondentów zmniejszenie zużycia energii i emisji dwutlenku węgla jest najważniejszą kwestią ESG, która może mieć wpływ na wartość nieruchomości.**

W JAKI SPOSÓB OSZCZĘDZA SIĘ ENERGIĘ W NOWOCZESNYCH BUDYNKACH BIUROWYCH?

Modelowanie energetyczne i analizy zużycia energii oraz śladu węglowego w cyklu życia budynku (najczęściej 60 lat) stosuje się już na etapie projektowym. Kluczowe jest optymalne zaprojektowanie fasady tak, aby spełniała zaostrzone współczynniki przenikania ciepła i ograniczała zapotrzebowanie na ciepło ale i energię niezbędną do chłodzenia budynku.

System klimatyzacji, zapewniający wysoki poziom komfortu użytkowników, musi być wyposażony w system automatyki i zdalnego sterowania.

W energooszczędnych budynkach stosuje się odzysk ciepła w układach wentylacyjnych i chłodniczych, ale również energooszczędne windy z odzyskiem energii. System oświetlenia, który odpowiada za istotną część zużycia EP musi być oparty na LED i podłączony do zdalnego sterowania za pomocą BMS, który zapewnia proaktywne reagowanie w przypadku niestandardowego zużycia energii. W nowoczesnych budynkach obserwujemy dodatkowo zastosowanie systemu BEMS (Building & Energy Management Systems), który umożliwia monitorowanie energii w podziale na poszczególne media, części budynków i najemców. Taki system pozwala zoptymalizować zużycie energii i może przełożyć się na niższe indywidualne opłaty najemców.

Również starsze budynki zgodnie z dyrektywą w sprawie efektywności energetycznej (EED) będą musiały przejść efektywną modernizację, która pozwoli na zredukowanie zapotrzebowania na energię. Modernizacja systemu zarządzania instalacją nowoczesnego cyfrowego systemu zarządzania budynkiem, zastosowanie czujników ruchu i inteligentnych liczników pomiarowych oraz wymianę oświetlenia na energooszczędne w starszych budynkach biurowych może pozwolić na zredukowanie zapotrzebowania na energię nawet o 30%.

Z powodu niekorzystnego miksu energetycznego Polski, gdzie udział OZE to zaledwie nieco ponad 20% rocznego zapotrzebowania krajowego, właściciele nieruchomości, w tym szczególnie magazynowych, badają możliwość wytwarzania własnej energii na miejscu poprzez umieszczenie instalacji fotowoltaicznej na powierzchni dachów swoich budynków. Obecnie każdy nowy projekt obiektu magazynowego jest przygotowywany pod taką możliwość. Postawienie na OZE jest zgodne z polityką REPower EU zaprezentowaną przez Komisję Europejską, która zakłada wprowadzenie obowiązków montażu systemów fotowoltaicznych na nowych budynkach komercyjnych o powierzchni użytkowej ponad 250 mkw. od 2026r., a od 2027 r. również na istniejących budynkach.

Właściciele nieruchomości, na których nie ma możliwości produkcji energii z OZE, mogą zakupić certyfikaty zielonej energii z gwarancją pochodzenia z instalacji OZE. Ostatnio obserwujemy również przykłady budowania własnego źródła odnawialnej energii poza nieruchomością komercyjną i wprowadzenie do sieci ilości energii odnawialnej, która odpowiada energii zużywanej przez budynek (umowy PPA).

Z obserwacji CBRE wynika, że motorem zmian, oprócz legislacji, są najemcy a dalej świadomi zarządcy i właściciele budynków. Duże zmiany zachodzą w samym podejściu najemców do poszukiwanych powierzchni. Coraz więcej globalnych firm stawia sobie cele korporacyjne związane z osiągnięciem neutralności klimatycznej, dlatego przewagę konkurencyjną zyskują budynki energooszczędne i zasilane energią z OZE, certyfikowane i wyposażone w inteligentną technologię sterującą systemami budynkowymi. Inwestorzy natomiast biorą pod uwagę czynniki takie jak zwiększone ryzyko dużych nakładów kapitałowych do poniesienia na modernizację starszych budynków (tzw. „brown discount”) a także możliwość sfinansowania zakupu budynku kredytem bankowym. Już niedługo **Taksonomia UE ma przekierować strumień kapitału w stronę budynków nisko i zeroemisyjnych, co przełoży się na koszty finansowania i wartość nieruchomości.**

05 INNOWACJE W NIERUCHOMOŚCIACH

“ADGAR POLAND WDRAŻA EKOINNOWACJE”



Michał Chodkowski
Senior Property Manager
Adgar Poland



Z analiz prowadzonych przez ekspertów Adgar Poland wynika, że zmienia się katalog przesłanek, wpływających na decyzję o wyborze nowego biura. Najemcy, poza dogodną lokalizacją i funkcjonalnością przestrzeni, coraz częściej zwracają uwagę na stosowane w budynkach rozwiązania minimalizujące wpływ na środowisko naturalne, a także na obecność innowacji sprzyjających optymalizacji kosztów energii oraz ogrzewania lub chłodzenia pomieszczeń.

O ile na etapie budowania nowych biurowców możliwości inwestora w zastosowaniu rozwiązań technologicznych są w zasadzie nieograniczone, o tyle wdrożenie nowoczesnych systemów w istniejących budynkach może stanowić wyzwanie. Musimy znaleźć sposób na implementację dostępnych innowacji w ramach infrastruktury istniejącego już obiektu biurowego i w Adgar Poland odnotowujemy na tym polu duże sukcesy.

W ostatnich latach udało nam się znacząco wzmocnić efektywność energetyczną naszych budynków. Modernizacja tego aspektu, którą kontynuujemy również w 2023 roku, polega między innymi na wymianie dużych jednostek HVAC, co zgodnie z naszym dotychczasowym doświadczeniem przynosi oszczędności rzędu do 40 proc. w porównaniu z urządzeniami starszego typu. Równocześnie wdrażamy procedury związane z funkcjonowaniem w ramach przesyłowego systemu elektroenergetycznego, co przekłada się na optymalizację poboru mocy i podniesienie komfortu użytkowania naszych biur bez względu na ograniczenia czy wahania w przesyłce energii w ramach całego systemu energetycznego.

Coraz powszechniej korzystamy również z innowacji w ramach IoT (Internet of Things).

W większości naszych budynków stosujemy nowoczesne czujniki, które umożliwiają zdalne lub automatyczne kontrolowanie określonych urządzeń. Na przykład niewykrzykie obecności ludzi w danym pomieszczeniu automatycznie wpływa na ograniczenie oświetlenia lub jego działanie strefowe, a poprzez zamontowane w oknach kontaktryony

możemy - również automatycznie - wyłączać klimatyzację. IoT jest zatem znaczącym wsparciem w procesie oszczędzania energii, ale technologia może również wzmacniać bezpieczeństwo całej infrastruktury budynku. Stosowane czujniki przepływu wody połączone z czujnikami ruchu, przy stwierdzeniu nieobecności człowieka w pomieszczeniu, mogą wysłać informację o prawdopodobnej awarii instalacji wodno-kanalizacyjnej i zamknąć zawór zasilania wody, a tym samym zapobiec skutkom zalania.

Technologiczny postęp to dla większości odpowiedzialnych deweloperów i operatorów obiektów biurowych szansa na minimalizację wpływu budynków na środowisko naturalne, a także przy rosnących kosztach energii - na efektywne ograniczenie jej poboru. Jedno i drugie wpisuje się również w społeczne oczekiwania odnośnie podejmowania realnych działań, które wyrażają naszą wspólną troskę o kondycję i przyszłość planety.



“FOTOWOLTAIKA, CZYLI NADAŻYĆ ZA ZIELONYM NOWYM ŁADEM ”



Janusz Gutowski

Dyrektor Działu Zarządzania Nieruchomościami,
AXI IMMO, Partner Zarządzający,
AXI IMMO Services



Kryzys energetyczny, rosnące stawki opłat eksploatacyjnych, a także spełnienie standardów i wymagań ESG wpływa na decyzję inwestorów i najemców do poszukiwania rozwiązań gwarantujących im optymalizację kosztów energii. Dodatkowym czynnikiem wzmacnianym ten proces jest wojna w Ukrainie, a w jej wyniku próby uzależnienia się europejskich krajów od dostarczanych z Rosji surowców energetycznych. Większość z proponowanych alternatyw opiera się o inwestycje w odnawialne źródła energii. Rozwiązanie to staje się bardzo popularne i coraz częściej wykorzystywane pośród różnych segmentów na rynku nieruchomości komercyjnych. Najpopularniejszym z nich pozostaje wykorzystanie energii słonecznej w postaci instalacji paneli fotowoltaicznych.

Do czasu kryzysu energetycznego wiele firm nie było do końca świadomych, jak dużo zużywają energii. Zazwyczaj faktury za prąd nie były tymi najwyższymi, dlatego przedsiębiorstwa nie przykładały dużej uwagi do procesów wiązanych z szerokokorzystaną optymalizacją. Wśród nielicznych grup najemców zainteresowanych tym procesem znajdowały się firmy produkcyjne lub te, w których poziom elektryfikacji był wysoki lub bardzo wysoki.

Wiele międzynarodowych korporacji miało w planach tzw. zrównoważonego rozwoju politykę dekarbonizacyjną czy redukcję emisji dwutlenku węgla. Jednak strategie te zakładały, że przedsiębiorstwa będą stopniowo przechodzić przez proces zmian ukierunkowanych na wykorzystanie m.in. odnawialnych źródeł energii. Dopiero w ostatnich kilku latach w wyniku wprowadzenia Porozumienia Paryskiego i dyrektywy Unii Europejskiej o tzw. Europejskim Zielonym Ładzie, czyli celu osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r., rozpoczęto zaawansowane procesy zmian.

Według raportu „Jak zdekarbonizować środowisko zbudowane do 2050 roku: mapa drogowa węgla całego życia dla Polski”, przygotowanego przez Polskie Stowarzyszenie Budownictwa Ekologicznego we współpracy z Europejskim Bankiem Odbudowy i Rozwoju, sektor budowlany w Polsce odpowiada za ok. 38% emisji dwutlenku węgla. Dla wielu podmiotów funkcjonujących na rynku nieruchomości stało się jasne, że muszą podjąć zaawansowane działania na rzecz dekarbonizacji poprzez zmianę eksploatacji i renowację budynków, a także redukcję ich śladu węglowego.

Jednym z najpopularniejszych rozwiązań, które znajduje zastosowanie do każdego segmentu nieruchomości jest wykorzystanie fotowoltaiki. Technologia ta pozwala na pozyskiwanie energii elektrycznej z promieniowania słonecznego. Wiele firm i instytucji takich jak magazyny, biurowce, hotele, centra handlowe i szkoły decyduje się na montaż paneli fotowoltaicznych na swoich dachach w celach obniżenia kosztów energii elektrycznej oraz zwiększenia swojej niezależności energetycznej.

Zastosowanie fotowoltaiki w nieruchomościach komercyjnych ma wiele zalet. Po pierwsze pozwala to na znaczne obniżenie rachunków za energię elektryczną, co jest szczególnie istotne dla firm, które zużywają dużo energii. Po drugie pozwala na zwiększenie niezależności energetycznej, co może być ważne w przypadku przerw w dostawach energii z sieci. Po trzecie panele fotowoltaiczne są ekologiczne i pozwalają na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, co może być pozytywnie odebrane przez klientów i partnerów biznesowych.

Jednakże, przed podjęciem decyzji o instalacji fotowoltaiki na swojej nieruchomości komercyjnej, należy dokładnie przeanalizować koszty inwestycji, a także wymagania techniczne i prawne. Konieczne będzie również uzyskanie odpowiednich zezwoleń i certyfikatów, a także wybór odpowiedniego instalatora paneli fotowoltaicznych.

Oto kilka wskazówek, w jaki sposób fotowoltaika może być wykorzystana w nieruchomościach komercyjnych:

1. do produkcji energii elektrycznej z energii słonecznej, co pozwala na znaczną redukcję kosztów energii elektrycznej pobieranej z sieci;
2. do zasilenia pomp ciepła, które wykorzystują energię słoneczną do ogrzewania i chłodzenia budynków;
3. do zasilania oświetlenia zewnętrznego, co pozwala na oszczędności energii i redukcję kosztów;
4. do zasilenia ładowarek samochodowych, co pozwala na ładowanie samochodów elektrycznych za darmo lub za niską cenę;
5. do poprawy wizerunku firmy, pokazując, że firma dba o środowisko i stosuje innowacyjne technologie.

Partnerzy konferencji:

PARTNER GŁÓWNY:



Plus Energia

POZOSTALI PARTNERZY:



gleeds



Agnieszka Hryniewiecka-Jachowicz

tel. +48 695 405 945

agnieszka.jachowicz@stowarzyszeniepink.org.pl