

Farmy fotowoltaiczne

Prezentacja usługi

Poznań, 2021 r.



Szanowni Państwo



Odnawialne źródła energii i ich dynamiczny rozwój jest jednym z głównych trendów w światowej polityce energetycznej.

Dzięki nim wspierana jest idea zielonego ładu oraz efektywności energetycznej. Odnawialne źródła energii nie wyczerpują się, nie zanieczyszczają środowiska, zmniejszają uzależnienie od obcych źródeł energii.

W Polsce w ostatnich latach rośnie popularność rozwoju energetyki słonecznej - farm fotowoltaicznych. Inwestycje tego typu realizowane są w różnej formie, jednak coraz powszechniejszą praktyką jest dzierżawienie gruntów pod budowę elektrowni.

Korzystniejszą w stosunku do dzierżawy propozycją dla właścicieli gruntów będzie natomiast inwestycja lub współinwestycja w budowę farmy fotowoltaicznej. Jest to doskonała alternatywa lokowania posiadanej nadwyżki środków pieniężnych.

Dlatego chcielibyśmy zaprezentować Państwu nową usługę obejmującą zarządzanie projektem farmy fotowoltaicznej w fazie przygotowania do budowy, partnerstwo w finansowaniu tej fazy projektu oraz sprzedaż.

W razie pytań lub wątpliwości, jesteśmy do Państwa dyspozycji.

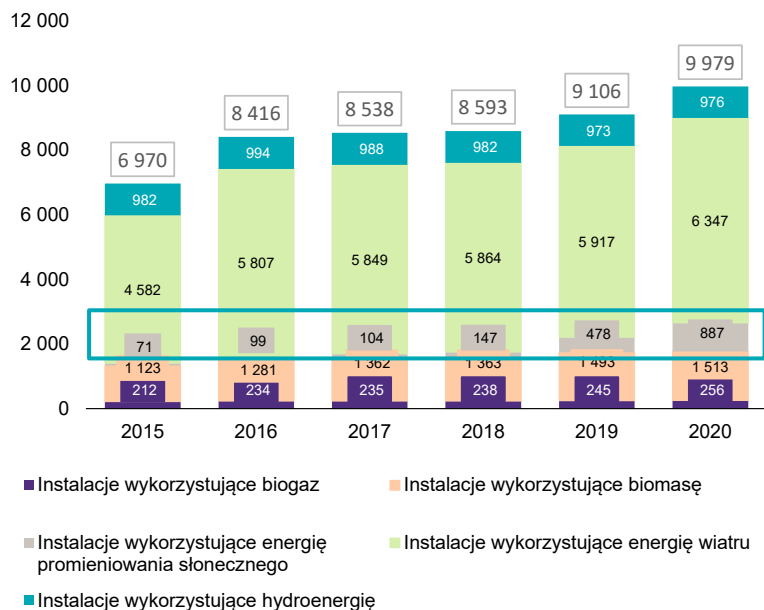
Mariusz Maik
Partner
Departament Doradztwa

OZE - potencjał

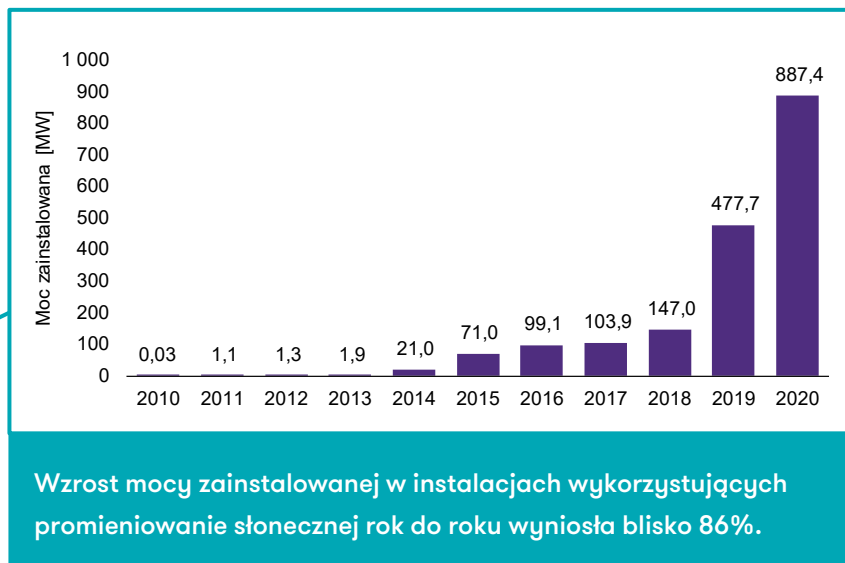
Polityka Energetyczna Polski zakłada dynamiczne odchodzenie od energetyki konwencjonalnej, co stymuluje rozwój odnawialnych źródeł energii.

Rosnące znaczenie OZE w miksie energetycznym widoczne jest w wielkości produkcji energii elektrycznej w ostatnich latach. W ostatnich 5 latach widoczny jest zdecydowany wzrost znaczenia instalacji wykorzystujących promieniowanie słoneczne, co potwierdza wartość mocy zainstalowanej tego typu instalacji.

Moc zainstalowana [MW] w latach 2015-2020 z poszczególnych rodzajów instalacji OZE, wg stanu na 31.12.2020 r. (dane nie obejmują instalacji prosumenckich)



Wzrost mocy zainstalowanej [MW] z instalacji wykorzystujących energię promieniowania słonecznego w poszczególnych latach, wg stanu na 31.12.2020 r. (dane nie obejmują instalacji prosumenckich). Źródło: URE





Korzyści z usługi

W ostatnim czasie dużą popularnością cieszą się dzierżawy gruntów pod farmy fotowoltaiczne.

Wiele firm inwestujących w OZE poszukuje jedynie gruntów i nastawiona jest na ich dzierżawę, natomiast mało z nich oferuje właścicielom gruntów alternatywę w postaci inwestycji w projekt farmy, co znacząco zwiększa zysk z posiadanego gruntu, ale jednocześnie wymaga przeznaczenia dodatkowych środków na inwestycję.

Jako Grant Thornton zapewnimy wsparcie w postaci zarządzania projektem farmy w fazie przed uruchomieniem budowy oraz inwestycji lub współinwestycji w ten rodzaj przedsięwzięcia.

Taki model współpracy pozwala znacząco zwiększyć korzyści uzyskiwane przez właścicieli gruntów i charakteryzuje się wyższą stopą zwrotu, niż w przypadku samej dzierżawy lub alternatywnych możliwości lokowania wolnych środków pieniężnych.



ZAKRES USŁUG

Faza predevelopmentu

Świadczymy kompleksowe wsparcie przedsiębiorców oraz inwestorów w podejmowaniu ważnych decyzji finansowych

Jakie wymagania muszą spełniać grunty pod farmy fotowoltaiczne?

Farmy fotowoltaiczne budowane są na niezalesionych, otwartych terenach z możliwie jak najlepszym dostępem do światła słonecznego. Najbardziej preferowane są grunty o jak najwyższym stopniu średniego rocznego nasłonecznienia.

Kryteria działki pod budowę farmy fotowoltaicznej



Posiada linię energetyczną max 500m



Klasa gruntu: IV lub niższa



Ma szerokość min. 50m, powierzchnię ok. 2ha. Nachylona na południe lub płaska



Jest nieosłonięta przez budynki i drzewa, ale posiada dojazd



Na co warto zwrócić uwagę?

1. Ilość farm w okolicy,
2. Odległość od linii energetycznej średniego lub wysokiego napięcia,
3. Odległość parków krajobrazowych, rezerwatów, obszaru Natura 2000,
4. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (mogą uniemożliwiać wybudowanie farm fotowoltaicznych na niektórych gruntach).

Jeżeli nie jesteś pewny czy Twój grunt nadaje się pod inwestycję w farmę fotowoltaiczną, zgłoś się do nas. Pierwszym krokiem w ramach naszej współpracy będzie przegląd gruntu pod kątem spełnienia tych warunków i oceny jego potencjału.

ETAP 1: Faza predevelopmentu

Budowa farmy fotowoltaicznej wymaga znacznie więcej warunków formalnych niż dokumentacja przygotowywana na potrzeby mikro i małych instalacji fotowoltaicznych.

Ważne jest, by przed rozpoczęciem fazy realizacyjnej znać wszystkie konieczne wytyczne. Farmy fotowoltaiczne to instalacje naziemne, dlatego od gruntu na którym ma powstać zależy efektywność inwestycji.

Dokonanie weryfikacji gruntu pod budowę farmy PV



Ustalenie zgodności MPZP (Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego) lub wystąpienie o decyzję dotyczącą WZ (decyzja o warunkach zabudowy)



Uzyskanie decyzji środowiskowej i organizacja monitoringu środowiskowego (jeżeli wymagany)



Uzyskanie warunków przyłączenia/pozwolenia na budowę



Przygotowanie do udziału w aukcji lub wsparcie przy podpisaniu umowy Corporate Power Purchase Agreement (CPPA)










Udział w aukcji OZE



I. Dokonanie weryfikacji gruntu pod budowę farmy PV

Przeznaczenie gruntu na farmę fotowoltaiczną przynosi spore korzyści – zarówno pod względem ekologicznym, jak również finansowym. Przed przystąpieniem do fazy inwestycyjnej bardzo ważne jest sprawdzenie, czy działka, na której planujemy budowę farmy spełnia podstawowe kryteria.

Dzierżawa gruntów pod budowę farm fotowoltaicznych opiera się o konkretne wymagania, które musi spełniać działka:

-  Nieużytki oraz grunty o niskiej klasie bonitacji, t.j. grunty klas IV, V i VI
-  Powierzchnia gruntów nie powinna być mniejsza niż 2 ha.
-  Najkorzystniejsze nachylenie terenu to nachylenie w kierunku południowym
-  Teren pod farmę powinien być równy i uprzątnięty z krzewów
-  Bliskość punktu SN (linii średniego napięcia) lub GZP (Głównego Punktu Zasilającego) stanowi o dodatkowej atrakcyjności
-  Na atrakcyjność gruntu wpływ ma ilość farm zlokalizowanych w okolicy oraz odległość od parków krajobrazowych, rezerwatów, obszaru Natura 2000
-  Brak planu zagospodarowania przestrzennego lub wpis do planu o przeznaczeniu gruntu pod zabudowę fotowoltaiczną



Jak możemy pomóc?

Grant Thornton zweryfikuje, czy grunt może zostać przeznaczony na potrzeby budowy farmy fotowoltaicznej.

II. Uzyskanie decyzji środowiskowej, organizacja monitoringu środowiskowego

Decyzja środowiskowa jest kompleksową analizą wpływu planowanej farmy fotowoltaicznej na otoczenie środowiska przyrodniczego oraz określa warunki, które inwestor powinien spełnić w celach ochrony środowiska naturalnego.

Decyzja środowiskowa to niezbędna decyzja dla przedsięwzięć, które zawsze znacząco lub potencjalnie zawsze znacząco mogą oddziaływać na środowisko.

- Do pierwszej grupy zaliczyć można na przykład autostrady i drogi ekspresowe lub elektrownie jądrowe.
- Do drugiej natomiast elektrownie wodne lub parkingi samochodowe.

Decyzja określa sposób, w jaki planowana inwestycja powinna zostać zrealizowana, by w jak najmniejszym stopniu wpłynąć na stan środowiska naturalnego.

Instalacja farmy fotowoltaicznej może zaliczać się do obu wyżej wymienionych grup – czynnikiem który ma na to wpływ jest powierzchnia zabudowy.

W przypadku większych instalacji może być konieczny monitoring środowiskowy, który umożliwi uzyskanie decyzji środowiskowej. Wydłuża on czas uzyskania decyzji ale może być niezbędny aby decyzję uzyskać.



Warto wiedzieć

Powierzchnia farmy to powierzchnia terenu, który zajmują panele fotowoltaiczne, a także dodatkowa infrastruktura – stacja transformatorowa, drogi, inwertery.

Grant Thornton pomoże w przygotowaniu dokumentacji niezbędnej do uzyskania decyzji środowiskowej.

III. Ustalenie zgodności MPZP lub uzyskanie decyzji dotyczącej WZ



Aby ubiegać się o pozwolenie na budowę farmy fotowoltaicznej może być konieczne wystąpienie o zmianę miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W przypadku MPZP preferowane jest oznaczanie „E” – działalność energetyczne. Zmiana MPZP jest zasadna tylko przy dużych projektach.

Częściej stosowanym rozwiązaniem jest wystąpienie o warunki zabudowy dla gruntu, ponieważ w większości obszarów nadających się pod farmy fotowoltaiczne nie ma MPZP.



Warto wiedzieć

Zmiany w MPZP są czasochłonne i obciążone wysokim ryzykiem – w tym czasie możliwości przyłączeniowe w danym punkcie mogą się zmienić.

W przypadku WZ ryzykiem są sąsiedzi (Strony postępowania o wydanie WZ), którzy mogą nie chcieć w sąsiedztwie farmy fotowoltaicznej.

Grant Thornton przygotowuje wniosek o WZ w imieniu klienta, a w przypadku dużych Projektów zapewni wsparcie dla Inwestora w procedowaniu zmian w MPZP.

IV. Uzyskanie warunków przyłączenia i pozwolenia na budowę

Działka przeznaczona na farmę fotowoltaiczną musi uzyskać warunki przyłączenia do sieci energetycznej oraz pozwolenie na budowę

Analiza przepływów w sieci decyduje o tym, czy operator zgadza się na przyłączenie farmy,

W ramach inicjalnej oceny wykonalności projektu GT przeprowadza wstępną weryfikację możliwości przyłączeniowych. Należy jednak zwrócić uwagę na możliwość równoległego wydania w najbliższej okolicy warunków przyłączeniowych również dla innych projektów,

Uzyskanie warunków przyłączeniowych jest kluczowym ryzykiem w procesie developmentu farmy fotowoltaicznej



Jak możemy pomóc?

Grant Thornton:

- zapewni przygotowanie wniosku o Warunki przyłączenia oraz Pozwolenie na budowę
- poprowadzi w imieniu Inwestora rozmowy z operatorem
- poprowadzi negocjacje umowy przyłączeniowej (zapisy tej umowy są istotne ponieważ mogą mieć istotny wpływ na koszty realizacji przyłącza).

V. Przygotowanie do udziału w aukcji OZE, wsparcie przy umowie CPPA

Aukcje OZE to skuteczny sposób na wsparcie rozwoju alternatywnych źródeł energii w Polsce. 20 lutego 2015 r. uchwalono ustawę o OZE, która otworzyła nowy rozdział wsparcia dla odnawialnych źródeł energii i od tego czasu system aukcyjny przeszedł dużą zmianę.

W aukcjach przeprowadzonych w latach 2016 – 2019 udzielono wsparcia dla ponad 2 tysięcy instalacji. Łączna wartość energii objętej wygranymi ofertami wyniosła ponad 38 mld zł.

W wyniku rozstrzygnięcia przeprowadzonych aukcji sprzedano w sumie prawie 154 TWh. W 2020 r. odbyło się osiem aukcji OZE, w ramach których zakontraktowano **blisko 54,5 TWh mocy za blisko 13 mld zł.**

Coraz popularniejszym rozwiązaniem dla producentów energii jest także **kontrakt CPPA** (ang. Corporate Power Purchase Agreement), czyli długoterminowa umowa na zakup energii ze źródła OZE. Standard umowy CPPA został przygotowany przez EFET przy współpracy z RE-Source Platform. Jest efektem pracy międzybranżowej i w przygotowaniu tego kontraktu brały udział również banki, dzięki czemu standard umowy został także zaakceptowany przez potencjalnych kredytodawców.



Warto wiedzieć

CPPA to narzędzie, które upraszcza i standaryzuje transakcje sprzedaży energii, przyspiesza negocjacje pomiędzy stronami i zmniejsza jej koszty.

Grant Thornton pomoże w przygotowaniu klienta do udziału w aukcji.

VI. Udział w aukcji OZE

Aby móc wziąć udział w aukcji OZE i następnie po jej wygraniu uzyskać wsparcie na instalację OZE, konieczne jest przejście procedury oceny formalnej i uzyskanie zaświadczenia o dopuszczeniu do udziału w aukcji

Obserwowany jest – spadek kosztów wytwarzania energii z instalacji fotowoltaicznych: średnia cena z ofert wygranych w 2017 r. wyniosła 372 zł/MWh, w 2018 r. wyniosła już tylko 352 zł/MWh, a w 2019 r. – 317 zł/MWh.

Główni beneficjenci systemu aukcyjnego to wytwórcy wykorzystujący do wytwarzania energii elektrycznej energię promieniowania słonecznego i wiatru.



Warto wiedzieć

Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r.
o odnawialnych źródłach energii

Rozporządzenie Ministra Klimatu
i Środowiska z dnia 16 kwietnia 2021 r.
w sprawie referencyjnej energii elektrycznej
z odnawialnych źródeł energii w 2021 r.
oraz okresów obowiązujących wytwórców,
którzy wygrali aukcje w 2021 r.

Grant Thornton w ramach wsparcia
zapewni przygotowanie dokumentacji
niezbędnej do udziału w aukcji OZE.

ETAP 2: Faza developmentu

Budowa farmy fotowoltaicznej wymaga znacznie więcej warunków formalnych niż dokumentacja przygotowywana na potrzeby mikro i małych instalacji fotowoltaicznych.

Ważne jest, by przed rozpoczęciem fazy realizacyjnej znać wszystkie konieczne wytyczne.

Farmy fotowoltaiczne to instalacje naziemne, dlatego od gruntu na którym ma powstać zależy efektywność inwestycji.



Budowa farmy fotowoltaicznej:

- wsparcie w pozyskaniu firmy realizującej instalacje pod klucz,
- organizacja finansowania dla budowy farmy,
- organizacja nadzoru nad wykonaniem farmy (Inżynier Kontraktu)



Prowadzenie działalności jako producent energii.

Na czym polega nasza usługa?

Grant Thornton w ramach wsparcia oferuje doradztwo w ramach 3 bloków:



Doradztwo prawno-formalne

Doradztwo prawno-formalne
Przygotowanie umowy dzierżawy
Założenie SPV



Doradztwo finansowe

Wsparcie w pozyskaniu finansowania,
poszukiwanie inwestora
Wsparcie w sprzedaży spółki



Doradztwo techniczne

Weryfikacja gruntu
Przygotowanie dokumentacji

A person wearing a plaid shirt is leaning their hands on a solar panel array. The background shows a vast field of solar panels stretching towards several wind turbines under a bright, hazy sky. A large purple circular graphic is overlaid on the left side of the image.

**Zapraszamy
do współpracy
z naszymi doradcami.**

Zapraszamy do kontaktu

Mariusz Maik

Partner

Departament Doradztwa

E mariusz.maik@pl.gt.com

M +48 603 668 135

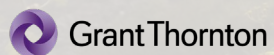
Tomasz Mleczak

Senior Menedżer

Departament Doradztwa

E tomasz.mleczak@pl.gt.com

M +48 661 538 591



© 2021 Grant Thornton International Ltd. All rights reserved.
Grant Thornton Frąckowiak Spółka z o.o. Spółka komandytowa
61-131 Poznań, ul. abpa Antoniego Baraniaka 88 E
NIP 778 14 76 013, REGON 301591100
Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu
VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 369868
Grant Thornton Frąckowiak jest firmą członkowską Grant Thornton International Ltd.