

Szkolenie- online

Opłacalność farm fotowoltaicznych

– nie słuchaj innych sam licz opłacalność –

- obecnie realizowane szkolenia z niniejszej tematyki charakteryzują się wysoką satysfakcją uczestników na poziomie 8,45 w skali od 1 do 10

Chcemy zainspirować Cię do samodzielnego liczenia opłacalności biznesu fotowoltaicznego, do odniesienia jego opłacalności do Twoich preferencji inwestycyjnych



Online - 2021 r.

- Unikalna, praktyczna i inspirująca tematyka
- Niezależne opinie
- Konfrontacja wiedzy i doświadczenia

Szanowni Państwo !

Firma doradczo-szkoleniowa FinanseTF Sp. z o.o. zaprasza na szkolenie pt. „Opłacalność farm fotowoltaicznych – determinanty” czyli;

- czy i jak inwestować w biznes fotowoltaiczny jak liczyć jego opłacalność
- jak opłacalne są farmy fotowoltaiczne dedykowane dla systemu aukcyjnego
- jak opłacalne są farmy fotowoltaiczne sprzedające energię na wolnym rynku lub w opcji CPPA



Dla kogo szkolenie

Szkolenie dedykowane jest;

- inwestorom chcącym inwestować w naziemne farmy fotowoltaiczne,
- właścicielom firm przemysłowych,
- kadrze kierowniczej firm produkcyjnych



Cele szkolenia

- + Po szkoleniu uczestnicy samodzielnie są w stanie określić jaki poziom nakładów całkowitych, kosztów operacyjnych przy danej cenie sprzedaży musi być zachowany aby inwestycja dla ich własnych kryteriów inwestycyjnych była opłacalna
- + Jaką metodologię zastosować przy liczeniu opłacalności projektów inwestycyjnych ze szczególnym uwzględnieniem farm fotowoltaicznych i systemów aukcyjnych
- + Określenie przez inwestora wymaganych wskaźników efektywności inwestycji w konfrontacji z własnymi oczekiwaniami inwestycyjnymi
- + Samodzielne określenie ceny oferowanej w aukcji dla projektów do 1 MWp mocy farmy fotowoltaicznej aby spełniała kryteria opłacalności – aukcje 2021



Zakres szkolenia

Program szkolenia: Opłacalność farm fotowoltaicznych, aukcje 2021 – czy CPPA

1. Ceny energii w systemach aukcyjnych i na wolnym rynku

- metody sprzedaży energii elektrycznej – giełda, broker, CPPA
- cena w systemie aukcyjnym, a pomoc inwestycyjna (publiczna)
- inflacja jako składnik ceny systemu aukcyjnego
- TGE jako platforma rozliczeń dla systemów aukcyjnych
- obliczanie ujemnego/dodatniego salda – zasady rozliczeń z Zarządcą Rozliczeń SA
- prognoza cen energii czynnej – wpływ ścieżki cen energii na metodę sprzedaży energii

2. Nakłady CAPEX i koszty operacyjne OPEX w naziemnych farmach PV o mocy 1 MWp

- koszty obsługi funkcjonowania
- podatek od gruntów przeznaczonych na działalność gospodarczą
- podatek od budynków i budowli
- ubezpieczenia i inne koszty

3. Określenie ceny energii w aukcji dla projektów o mocy do 1 MWp – warsztaty - obliczenia na bazie modelu finansowego – symulacje wariantów

- elementy analizy finansowej projektów inwestycyjnych
- stopa dyskontowa jako wyrażenie oczekiwanych zysków i ryzyk przez inwestora
- NPV, IRR, prosta stopa zwrotu – jako narzędzia oceny i wskaźniki wykorzystywane przez banki finansujące PV
- omówienie założeń do modelu finansowego
- wartość rezydualna projektu
- determinanty opłacalności – CAPEX, OPEX, koszty finansowe, wymagana stopa zwrotu
- analiza wrażliwości – sugestie uczestników dotyczące zmian głównych determinantów opłacalności
- dyskusja, wnioski, uwagi

4. Opłacalność projektów PV dla sprzedaży energii w formule CPPA

- ryzyko wolumenu – plan dostaw, a rzeczywista dostawa
- ryzyko ceny – powyżej/poniżej rynku – sposoby zabezpieczeń
- ryzyko finansowe – bankowalność umów
- wymogi związane z dostawami energii do odbiorców przemysłowych – kolorowe certyfikaty
- analiza modelu finansowego
- wskaźniki opłacalności, NPV, IRR, prosta stopa zwrotu
- warsztaty - obliczenia na bazie modelu finansowego – symulacje wariantów
- dyskusja, wnioski, uwagi

5. Źródła finansowania farm fotowoltaicznych

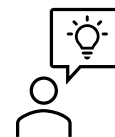
- komercyjne kredyty bankowe – wymagania instytucji finansowych
- udział własny inwestora LTV

- zabezpieczenia kredytów
- okres finansowania, prowizje, oprocentowanie
- preferencyjne kredyty i pożyczki, leasing, dotacje

6. Podsumowanie i dyskusja

- podsumowanie kluczowych elementów szkolenia jak ustalić cenę w aukcji 2021 dla farm do 1 MWp mocy
- systemy mieszane w projektach fotowoltaicznych – aukcje i formuła CPPA/spółka obrotu
- wymiana poglądów pomiędzy uczestnikami szkolenia

Analiza Finansowa – referencyjny model finansowy 1 MW mocy PV



Analiza opłacalności PV prezentowana w szkoleniu wzorowana jest na standardach w zakresie analiz opłacalności projektów inwestycyjnych promowanych przez organizację UNIDO (United Nations Industrial Development Organization)

Główne założenia

1. **Okres analizy-prognozy** został określony na 20 lat (15 lat prognoza + 5 lat wartość rezydualna) z uwagi na „długość życia” głównych elementów systemu fotowoltaicznego tj. paneli PV, inwerterów oraz trwanie systemu wsparcia „systemu aukcyjnego”
2. **Wartość rezydualna-końcowa**- założono, że wartość instalacji PV po piętnastu latach prognozy posiadała będzie wartość rezydualną-końcową liczoną w oparciu o 5 letnią rentę roczną liczoną na podstawie cash-flow od 16 do 20 okresu działalności instalacji. Drugi wariant zakłada liczenie wartości rezydualnej jako wartości likwidacyjnej projektu PV.
3. **Nakłady inwestycyjne w okresie eksploatacji** - po 10 latach eksploatacji założono poniesienie ponownych nakładów na wymianę i nabycie nowych inwerterów
4. **Zmienne czy stałe ceny sprzedaży energii** - prognoza finansowa została sporządzona w cenach zmiennych netto (bez podatku Vat) z uwagi na zakładane zmiany cen energii gdyż cena aukcyjna jest waloryzowana wskaźnikiem inflacji w ciągu 15 letniego okresu wsparcia
5. **Zmienny poziom kosztów** – tak jak ceny sprzedaży energii również i koszty eksploatacyjne OPEX prognozowane są według cen zmiennych uzależnionych od przyjętej ścieżki inflacyjnej
6. **Oczekiwana stopa zwrotu – stopa dyskontowa**- oczekiwana stopa zwrotu przyjęta przez inwestorów jest to poziom wyrażony w procentach minimalnego zwrotu w skali roku z zaangażowanego kapitału jaki inwestor musi otrzymać aby realizować fotowoltaicznych projekt inwestycyjny- stopa dyskontowa w naszej analizie **został przyjęty na poziomie**% ?

- Unikalna, praktyczna i inspirująca tematyka
- Niezależne opinie
- Konfrontacja wiedzy i doświadczenia

Inne ważne elementy związane z naszą analizą finansowa farmy PV dedykowaną dla systemu aukcyjnego – model referencyjny dla 1 MW mocy

- produktywność paneli PV – wg. kalkulatorów produktywności dla danej lokalizacji
- spadek wydajności paneli PV – wg. danych producenta
- źródła finansowania to 20 % kapitał własny, 80 % kredyt bankowy
- obce źródła finansowania – kredyt inwestycyjny 15 lat i kredyt obrotowy 6 miesięczny Vat
- prognoza hurtowych cen energii wg. RDN i indeksu TeGBase – 15 lat
- prognoza inflacji 15 lat
- prognoza ceny aukcyjnej waloryzowanej – 15 lat
- rozliczanie ujemnego salda – 15 lat
- prognoza sprawozdań finansowych RZiS, Bilans, Cash-Flow
- zapotrzebowanie na kapitał obrotowy
- amortyzacja kredytu inwestycyjnego
- obliczenia do wskaźników NPV i IRR, NPVR
- **analiza wrażliwości** – wpływ poniższych czynników na opłacalność projektu **wyrażoną przez NPV i prostą gotówkową stopą zwrotu**
 - zmiana poziomu ceny aukcyjnej wygrywającej – a poziom NPV
 - zmiana poziomu finansowania kapitałem własnym – a poziom NPV
 - zmiana nakładów CAPEX – a poziom NPV(dla każdego czynnika zastosowano 5 poziomów, łącznie dla 1 wariantu jest 15 scenariuszy)
- **wpływ niestandardowych czynników na opłacalność projektu określona poprzez NPV takich jak;**
 - a) pomocy inwestycyjnej i ceny aukcyjnej skorygowanej – np. kredyty preferencyjne
 - b) wzrostu inflacji ponad prognozę bazową
 - c) brak profilu rynku (premii TeGBase)
 - d) zmiana wartości rezydualnej

- Unikalna, praktyczna i inspirująca tematyka
- Niezależne opinie
- Konfrontacja wiedzy i doświadczenia



Korzyści dla uczestników

- Określenie własnych parametrów efektywności inwestycyjnej
- Samodzielne obliczanie efektywności ekonomicznej projektów PV i określenie głównych czynników sukcesu inwestycyjnego
- Usystematyzowane podejście do analizy finansowej projektów inwestycyjnych
- Poznanie kosztów i możliwości finansowania projektów fotowoltaicznych długiem i wymagań instytucji finansowych – wybór najkorzystniejszych opcji
- Właściwe podejście do określenia ceny aukcyjnej na bazie własnych oczekiwań inwestycyjnych



Forma szkolenia, ilość uczestników

Szkolenie prowadzone będzie w formie wykładów – on line w grupie od 5 do 10 osób.

Wykłady będą wprowadzeniem do bazy teoretycznej poszczególnych zagadnień. **Liczne case study uwzględnić będą przeprowadzone analizy, a interpretacje organów skarbowych odnosić się będą do omawianych zagadnień.**

Razem z wykładowcą analizować będziecie Państwo budowę modelu finansowego i pracując „na żywym modelu” (wykładowca operatorem) poprzez zmianę danych wejściowych otrzymywać będziemy wyniki analizy.

- 1) Szkolenie odbędzie się na dedykowanej platformie to tego typu szkoleń www.clickmeeting.com
- 2) **Wymagania sprzętowe to komputer** – co najmniej z mikrofonem aby był kontakt głosowy i uczestnik mógł brać udział w dyskusji – kamera jest dodatkową możliwością komunikacji
- 3) **Przed szkoleniem** otrzymacie Państwo materiały szkoleniowe
 - a) PDF – materiały do wykładów
 - b) Wzorcowa analiza finansowe dla farmy 1 MW – dedykowana do systemu aukcyjnego
- 4) **Obraz prowadzącego** - w trakcie szkolenia widziecie Państwo obraz prowadzącego – możliwość włączenia i wyłączenia

- 5) **Obraz uczestnika** – uczestnik ma możliwość samodzielnie włączenia i wyłączenia własnego obrazu
- 6) **Dyskusja online** – dla wszystkich uczestników szkolenia
- 7) **Czat tradycyjny** – zadawanie pytań forma pisemna – wg. potrzeb
- 8) **Aktywna wzorcowa analiza finansowa** model aukcyjny dla PV do 1 MW mocy – dla Państwa scenariuszy na aktywnym modelu analizy finansowej sprawdzamy otrzymywane wyniki
- 9) **Dla uczestników szkolenia oferujemy preferencyjne warunki** nabycia analizy finansowej wg. założeń klienta dla jednego wariantu który posiada 15 scenariuszy dla dwóch wariantów 30 scenariuszy – decyzja po szkoleniu po zapoznaniu się z prezentowaną analizą finansową



Prowadzący



Tomasz Falkowicz – doradca, trener z zakresu finansów i strategii firmy , specjalizuje się w poprawie efektywności procesów biznesowych, **wdrażając koncepcje controllingowe w ponad 15 firmach.**

Blisko związany z takimi branżami jak budownictwo, energetyka (OZE), handel hurtowy i detaliczny, przemysł obuwniczy, medyczny czy szkolnictwo wyższe. W działalności trenera wykorzystuje doświadczenie zdobyte w przemyśle działając jako dyrektor i członek zarządu ds. finansowych przy budowaniu europejskiej pozycji m. OKNOPLAST-Kraków Sp. z o.o. czy EXCELLENT SA.

Od ponad 12 lat związany z tematyką fotowoltaiki dedykowanej dla farm naziemnych jak i przemysłowych instalacji dachowych. Przeprowadził ponad 50 studium wykonalności i analiz opłacalności farm fotowoltaicznych. **Prowadzi badania w zakresie prognoz popytu i podaży dla rynku energii elektrycznej**, LOCE kosztów uśrednionych dla różnych źródeł OZE począwszy od PV, ogniw wodorowych czy magazynów energii. **Analizuje funkcjonowanie TGE w Warszawie** oraz innych europejskich giełd energii. **Zajmuje się modelowaniem sprzedaży energii elektrycznej** dla klientów biznesowych w zakresie systemu aukcyjnego, sprzedaży na wolnym rynku czy w formule CPPA.

W branży energetycznej pracował m.in. jako dyrektor w Tauron Polska Energia SA. Inspiracje doradcze czerpie również z prac w radach nadzorczych firm z branży energetycznej m.in. EC Nowa SA czy Krakowski Holding Komunalny SA.



Jak odbywać się będzie szkolenie - wysoka intuicyjność platformy szkoleniowej

Jak odbywać się będzie Szkolenie – online bardzo dokładne prosimy o zapoznanie się z tekstem poniżej !

1. Platforma szkoleniowa to clickmeeting – więcej informacji na stronie producenta www.clickmeeting.com
2. Przeglądarka internetowa – najlepiej działa i jest dedykowana Google Chrome – zainstaluj jeżeli nie posiadasz – działają również Firefox, Microsoft Edge, Internet Explorer, inne

3. Pobierz ze strony doradcapv.pl - formularz zgłoszeniowy, wypełnij
4. Odeślij formularz zgłoszeniowy na adres mail biuro@finansetf.pl – wpisując w tytule mail – Szkolenie online Oplacalność Farm Fotowoltaicznych... r.
5. Dokonaj płatności za szkolenie – po opłaceniu i wpływie środków otrzymasz na podany w formularzu mail **Zaproszenie** z linkiem do szkolenia oraz kodem dostępu.
6. Po otrzymaniu Zaproszenia – w zaproszeniu jest opcja potwierdź – kliknij - potwierdź udział w szkoleniu
7. Po potwierdzeniu udziału w szkoleniu otrzymasz materiały szkoleniowe (mail) – w formacie PDF – materiały do wykładów oraz model finansowy dla aukcji do 1 MW – najlepiej wydrukuj niniejsze materiały będą pomocne w trakcie szkolenia – notatki, inne.
8. **Wejdź na szkolenie na dzień, dwa wcześniej lub w dniu szkolenie poprzez kliknięcie linku z zaproszenia** lub skopiowania linku do przeglądarki – podaj Imię – jako login – z formularza zgłoszeniowego – wpisz kod dostępu z **zaproszenia**
9. Podane **Imię** będzie wyświetlone na ekranie w trakcie szkolenia i będziesz identyfikowany po tym imieniu przez prowadzącego oraz innych uczestników szkolenia. Ty również będziesz widział imiona wszystkich uczestników szkolenia.
10. Poczekaj na załadowanie – wszedłeś na szkolenie – widzisz na liczniku ile czasu zostało do jego rozpoczęcia
11. **Uwaga – rejestracja** rozpoczyna się o 9-00 i trwa do 9-30 – do rozpoczęcia szkolenia - w dniu szkolenia wejdź jak powyżej na szkolenie i w opcji czat potwierdź swoją obecność – wpisując jestem gotowy
12. To wszystko jesteś na szkoleniu – wygodnie usiądź – zadawaj pytania i korzystaj z wiedzy
13. **Telefon alarmowy – to Znajduje się również w Zaproszeniu – jeżeli będą problemy techniczne dzwoń lub mail**



Termin i harmonogram czasowy

Szkolenie odbędzie się - wg. ustalonego terminu

9-00 - 9-30 Rejestracja uczestników

9-30 do 10-30 Moduł – 1

10-30 do 10-40 Przerwa

10-40 do 11-40 - Moduł – 2, 3

11-40 do 12-00 Przerwa długa

12-00 do 13-00 Moduł – 3

13-00 do 13-10 Przerwa

13-10 do 14-10 Moduł – 4, 5, 6

14-10 – 14-30 Podsumowanie i dyskusja – Przesłanie certyfikatów ukończenia szkolenia i pożegnanie uczestników



Inwestycja

Inwestując 980 zł. netto plus 23 % Vat otrzymacie Państwo

- 1) 1 dzień szkoleniowy – online
- 2) Wymiana doświadczeń z innymi uczestnikami szkolenia – dyskusja
- 3) **Wzorcowa analiza finansowa aukcje PV do 1 MW mocy z 15 scenariuszami wyników – format PDF**
- 4) Materiały szkoleniowe – wskazówki do samodzielnych analiz
- 5) Certyfikat ukończenia szkolenia – dokument o podniesieniu kwalifikacji
- 6) Możliwość odbycia szkolenia na Smartfonach i komputerach
- 7) Bezpieczeństwo i oszczędność czasu

Opcje promocyjne !!!

- 1) Uczestnicy wpłacający 100 % kwoty inwestycji do 5 dni przed data szkolenia otrzymają 5,0 % rabatu
- 2) Dla 2 i więcej osób zgłoszonych przez jedną firmę – 5,0 % rabatu – możliwość sumowania rabatu max. do 8,0 %

Inne – dodatkowe

- 1) Możliwość nabycia analizy finansowej – według preferencji klienta – format PDF

- a) 1 wariant – łącznie 15 wersji – założenia indywidualne konsultacje— koszty inwestycji uzgodnienia indywidualne.
- b) 2 warianty – łącznie 30 wersji – założenia indywidualne konsultacje— koszty inwestycji uzgodnienia indywidualne

Inne szkolenia online planowane – 2021 r.

- 1) Fotowoltaika dla firm - opłacalność**
- 2) Magazyny Energii dla fotowoltaiki – opłacalność**

Zgłoszenia i zapytania należy kierować ;

mail; biuro@finansetf.pl

tel. (48) 601-518-079

Nr. konta do wpłat : 71 8600 0002 0010 0104 8742 0001

Formularz zgłoszeniowy – załącznik Nr 1

Zapraszamy na szkolenie !!!

Nasi Klienci



Zapraszamy do Współpracy !

Tomasz Falkowicz – Prezes Zarządu

FINANSETF Sp. z o.o.
Kraków ul. Murarska 3c/34
mobile (48) 601-518-079
mail biuro@finansetf.pl
www.doradcapv.pl