



Ryzyko w systemach instalacji fotowoltaicznych

- pytania i odpowiedzi

1. Czy ubezpieczenie instalacji fotowoltaicznych jest już dostępne?

Ubezpieczenie PZU Energia Słońca jest dostępne w sprzedaży od 4 października 2021 r.

Zapraszamy do kontaktu z pracownikami [Oddziałów Sprzedaży Korporacyjnej](#) oraz do odwiedzenia strony pzu.pl

2. Czy przed zawarciem ubezpieczenia instalacji fotowoltaicznej wymagany jest audyt ubezpieczeniowy?

Decyzję o konieczności przeprowadzenia audytu instalacji fotowoltaicznej podejmujemy indywidualnie, w zależności od wielkości instalacji zgłoszonej do ubezpieczenia, wartości mienia w jednej lokalizacji oraz rodzaju prowadzonej działalności.

3. Czy muszę kupić odrębną polisę, jeśli w ramach obecnej polisy majątkowej (w kategorii maszyny zgodnie z ewidencją księgową Ubezpieczonego) ubezpieczone są urządzenia fotowoltaiczne wraz z całą instalacją stanowiącą jej integralną część?

PZU Energia Słońca zapewnia elastyczną i kompleksową ochronę instalacji fotowoltaicznych i ten produkt rekomendujemy do ochrony ryzyk PV. Niemniej dopuszczamy możliwość ubezpieczenia instalacji fotowoltaicznej również w ramach posiadanej polisy majątkowej.

4. Czy zakres PZU Energia Słońca wykracza poza ryzyka możliwe do uzyskania w ramach EEI? Mowa o sytuacji, gdy klient wytwarza energię na użytek własny, bez dalszej odsprzedaży.

PZU Energia Słońca ma zdecydowanie szerszy zakres odpowiedzialności niż zakres ubezpieczenia EEI. Wynika to przede wszystkim z włączenia ryzyk dodatkowych w ramach dedykowanych klauzul rozszerzających. Inną zaletą oferty PZU dla OZE jest jej modułowość, dzięki temu klient ma dużą elastyczność w doborze zakresu ubezpieczenia - może zdecydować się na cały pakiet lub wybrać konkretny wariant.

5. Czy istnieje możliwość rozszerzenia ubezpieczenia instalacji fotowoltaicznej o BI?

Tak, jednak zwracamy uwagę, że ubezpieczenie BI może zostać zawarte wyłącznie na rachunek osób prawnych, jednostek organizacyjnych niebędących osobami prawnymi i osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, które prowadzą księgi rachunkowe zgodnie z ustawą o rachunkowości i przepisami wykonawczymi do tej ustawy. Co ważne podmioty wytwarzające energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii (wytwórcy) nie mogą być prosumentami.

6. Czy PZU Energia Słońca obejmuje ochroną również pozostałe środki trwałe/nakłady inwestycyjne, które nie stanowią instalacji fotowoltaicznej tj. budynki i budowle?

PZU Energia Słońca skonstruowane jest tak, aby chronić instalację fotowoltaiczną wraz z całą infrastrukturą pomocniczą znajdującą się w miejscu ubezpieczenia.

Pod warunkiem ustalenia w umowie odrębnej sumy ubezpieczenia przedmiotem ubezpieczenia mogą być objęte:

- zewnętrzne podziemne przyłącze kablowe i światłowodowe wraz z zespołem aparatów i urządzeń służące wyprowadzeniu mocy do sieci elektroenergetycznej dystrybucyjnej lub przesyłowej na długości 1000 m od granicy miejsca ubezpieczenia, o ile nie ustalono inaczej;
- napowietrzne linie elektroenergetyczne i światłowodowe wraz z zespołem aparatów i urządzeń służące wyprowadzeniu mocy do sieci elektroenergetycznej dystrybucyjnej lub przesyłowej na długości 1000 m od granicy miejsca ubezpieczenia, o ile nie ustalono inaczej;
- magazyn energii (system bateryjny) o pojemności nie przekraczającej 250 kWh.

Na wniosek ubezpieczającego i w ramach SU ustalonej dla przedmiotu ubezpieczenia ochroną możemy objąć infrastrukturę pomocniczą (znajdującą się w miejscu ubezpieczenia) tj.:

- ogrodzenie;
- oświetlenie zewnętrzne;
- drogi wewnętrzne;
- budynki stacji, rozdzielni, aparatury kontrolnej i pomiarowej, wraz z wyposażeniem;
- systemy ochrony technicznej wraz z monitoringiem, np. telewizyjny system dozoru (CCTV), system sygnalizacji włamania i napadu (SSWiN).

7. Czy ryzyko gradobicia jest limitowane?

Co do zasady, w ramach produktu PZU Energia Słońca nie limitujemy ryzyka gradobicia. Dopuszczamy jednak taką możliwość w ramach indywidualnej oceny ryzyka.

8. Czy ubezpieczenie farm fotowoltaicznych obejmuje ryzyka związane z parametrami - tzw. ubezpieczenie parametryczne, które mają zastosowanie gdy jest zbyt mało słonecznych dni i instalacja wyprodukuje za mało energii elektrycznej?

Ubezpieczenie PZU Energia Słońca nie oferuje takiego zakresu ubezpieczenia.

9. Czy zakres ubezpieczenia instalacji fotowoltaicznych zamontowanych na dachu budynku lub na gruncie jest różny? Czy miejsce instalacji ma znaczenie?

Zakres ubezpieczenia PZU Energia Słońca dla instalacji fotowoltaicznych zainstalowanych na gruncie i budynku jest taki sam. Różne będą wymagania dotyczące zabezpieczenia instalacji przed kradzieżą i dewastacją.

10. Czy na jednym budynku (obiekcie) można zainstalować instalacje PV o mocy > 50 kW bez pozwolenia na budowę np. rozbijając na dwa liczniki, przyłącza i dwa niezależne schematy instalacyjne?

Nie ma takiej możliwości. Montaż instalacji pow. 50kW na budynku wymaga m.in. uzyskania pozwolenia na budowę.

11. Czy PZU udziela gwarancji wydajności/sprawności na panele fotowoltaiczne?

Na tę chwilę w ramach zakresu ubezpieczenia nie oferujemy gwarancji dot. wydajności paneli.

12. Czy mogę ubezpieczyć instalację fotowoltaiczną jeśli jest zamontowana na budynku, który nie posiada pozwolenia na użytkowanie?

Co do zasady nie ma możliwości, aby ubezpieczyć instalację fotowoltaiczną zamontowaną na budynku, który nie jest dopuszczony do użytkowania. Niemniej indywidualnie badamy ryzyko wynikające z zagrożenia.

13. Jakie są wymagane zabezpieczenia dot. instalacji fotowoltaicznej?

Minimalne zabezpieczenia przeciwkradzieżowe dla wolnostojącej instalacji fotowoltaicznej zamontowanej na gruncie to przede wszystkim:

- ogrodzenie terenu ze wszystkich stron (w pełni) stalowym płotem o wysokości co najmniej 2 m przytwierdzonym na stałe do gruntu w dobrym stanie technicznym (tzn. bez uszkodzeń siatki oraz przęseł umożliwiających przedostanie się na teren miejsca ubezpieczenia) zakończonym np. drutem kolczastym poprowadzonym wzdłuż górnej krawędzi płotu;
- bramy ogrodzeniowe zamykane na co najmniej 1 kłódkę lub zamek wielozastawkowy, niedające się sforsować bez użycia siły lub narzędzi, oświetlenie całego terenu;
- sprawny i aktywny system monitoringu CCTV 24h/7 (z zachowaniem nagranego materiału przez okres minimum 30 dni) lub stały dozór w miejscu ubezpieczenia.

Jeśli instalacja fotowoltaiczna jest zainstalowana na dachu budynku to musi być przytwierdzona na stałe do budynku np. śrubami, trójkątami montażowymi. W przypadku dachów płaskich za stałe przytwierdzenie uznajemy także metodę obciążeniową, z wykorzystaniem balastu.

Uwaga dot. budynku, do którego przytwierdzono instalacje PV:

- ściany nie mogą być wykonane z drewna;
- pokrycie dachowe nie może być wykonane z gontu drewnianego, strzechy, wiór osikowych, szkła, folii lub plandeki.

14. Czy montaż instalacji fotowoltaicznych na dachach hal magazynowych lub produkcyjnych prowadzi do wzrostu ryzyka pożarowego?

Tak, montaż instalacji fotowoltaicznych na dachach może wiązać się z dużo większym ryzykiem powstania pożaru, jego rozprzestrzenieniem i przenoszeniem, zwłaszcza w przypadku budynków o konstrukcji palnej. Natężenie ryzyka jest ściśle związane z rodzajem konstrukcji i pokrycia dachu oraz ze specyfiką mienia składowanego lub produkowanego wewnątrz wspomnianych budynków.

15. Czy mogę ubezpieczyć instalację fotowoltaiczną jeśli znajduje się na terenie zagrożonym powodzią?

Decyzję o objęciu ochroną ubezpieczeniową danej instalacji fotowoltaicznej uzależniamy od indywidualnej oceny ryzyka wynikającego z zagrożenia powodziowego na terenie lokalizacji zgłoszonej do ubezpieczenia.

16. Skąd pobierać dane dot. klasy odporności ogniowej, odporności na wiatr itp.?

Certyfikację na rynek europejski wydają m.in. TUV Rheinland, VDE, IEC 61215. Certyfikat dla każdego panelu zawiera informacje dotyczące dopuszczenia do użytkowania oraz wykaz parametrów wytrzymałościowych, w tym wytrzymałość na parcie wiatru, śniegu czy kul gradowych.

17. Czy PZU posiada białą lub czarną listę producentów sprzętu i urządzeń PV, która warunkuje możliwość udzielenia ochrony ubezpieczeniowej lub uzyskania niższych stawek za ubezpieczenie?

Nie posiadamy takiej listy.

18. Jaki jest zalecany sposób prowadzenia kabli - w peszlu czy w szynach?

Rekomendujemy, aby przewody prowadzone były w peszlach lub w korytach kablowych. Przewody nie powinny luźno zwisać, jak również nie powinny leżeć bezpośrednio na pokryciu dachowym.

19. Jakimi kryteriami należy się kierować się wybierając instalatorów PV?

W przypadku instalatorów powinniśmy się kierować referencjami i doświadczeniem. Przy wyborze wykonawcy pomocna może być również dobrowolna certyfikacja oferowana przez ośrodki certyfikacyjne. Posiadanie certyfikatu nie gwarantuje poprawności montażu, ale świadczy o posiadaniu wiedzy z zakresu poprawnej instalacji PV.

20. Jakiego rodzaju przeglądy są wymagane dla instalacji fotowoltaicznej? Czy podlegają one wspólnym przeglądom wraz z instalacją elektryczną (pięcioletni przegląd) czy inne, coroczne? Czy prawo budowlane coś w tym zakresie reguluje?

Zakres przeglądów serwisowych i ich częstotliwość uzależnione są od wytycznych producentów poszczególnych elementów. Poniżej kilka przykładów.

Czynność	Częstotliwość
Kontrola wzrokowa konstrukcji wsporczej, modułów fotowoltaicznych i falowników	Raz w roku
Szczegółowa diagnostyka falownika/inwertera	Co 5 lat lub zgodnie z DTR urzędnika
Czyszczenie radiatora falownika/inwertera	Raz w roku
Sprawdzenie połączeń wtykowych i śrubowych DC/AC	Po pierwszym roku, potem co 5 lat
Sprawdzenie zabezpieczeń elektrycznych	Po pierwszym roku, potem co 5 lat
Sprawdzenie konstrukcji wsporczej, zacisków modułów fotowoltaicznych	Po pierwszym roku, potem co 5 lat
Sprawdzenie stopnia zabrudzenia modułów PV (w razie potrzeby wykonać czyszczenie)	Co kwartał
Pomiary kontrolne (w tym minimum: napięcie obwodu otwartego, prąd zwarcia, rezystancja izolacji, ochrona przeciwporażeniowa)	Co 5 lat
Sprawdzenie monitoringu pracy instalacji	Co kwartał
Badania termowizyjne paneli i instalacji	Raz w roku oraz po każdym intensywnym oddziaływaniu warunków pogodowych np.: gradobicie

21. Polski system energetyczny zaczyna mieć problem z magazynowaniem energii odbieranej od prywatnych właścicieli urządzeń produkujących energię. Czy PZU pracuje nad produktem, w którym byłyby rekompensowane straty finansowe związane z brakiem odbioru energii?

PZU Energia Wiatru i PZU Energia Słońca nie przewidują rekompensaty strat związanych z brakiem odbioru energii. Na ten moment nie prowadzimy prac związanych z rozszerzeniem zakresu ubezpieczenia.

22. Czy infrastruktura przesyłowa sieci jest wyzwaniem dla rosnącego popytu OZE? Czy przekłada się to na wzrost kosztów przesyłu?

Infrastruktura sieci może stanowić poważne ograniczenie dla rozwoju OZE. Wynika to głównie z przyczyn związanych z obciążalnością transformatorów oraz jakością energii wytwarzanej w OZE. Dodatkowo energia pochodząca z OZE stwarza poważne problemy z bilansem mocy w systemie energetycznym. Bez wątpienia może mieć to wpływ na zwiększone koszty przesyłu.

23. Czy podobne webinary będą dotyczyły farm wiatrowych?

Tak, mamy w planie webinar dot. ryzyk w systemach elektrowni wiatrowych.