

Solartime S.A.

*A. Marzuckiewicz*  
*04.08.2023*



Rzeszów, dnia 28.07.2023r.



Dotyczy: Cenniki usług niegwarancyjnych na 2023 rok.

Szanowni Państwo,

W związku z dużą ilością bezzasadnych wezwań serwisowych wpływających z różnych inwestycji dotyczących instalacji kolektorów słonecznych, zwracamy się z uprzejmą prośbą o rozpowszechnienie wśród Użytkowników Państwa instalacji cenników usług serwisowych obowiązujących w 2023 roku.

Jednocześnie przypominamy, iż wizyty serwisantów realizowane są w godzinach pracy Wykonawcy tj. *poniedziałek – piątek w godz. 8-16*. W przypadku wizyty serwisanta i nieudostępnieniu instalacji przez użytkowników ( brak mieszkańców w domu ) po wcześniejszym telefonicznym ustaleniu terminu wizyty serwisowej informujemy iż kolejna wizyta będzie odpłatna.

Pozycje ujęte w przedmiotowym dokumencie opisują usługi, które wykraczają poza zakres odpowiedzialności gwarancyjnej firmy SOLARTIME S.A., w związku z tym będą realizowane odpłatnie.

Cennik przewiduje dwie grupy usług: PRACE DODATKOWE oraz NAPRAWY NIEGWARANCYJNE.

Pierwsza grupa czyli „PRACE DODATKOWE” skierowane zostały wobec Użytkowników instalacji. Należą do niej usługi mające na celu zwiększenie komfortu użytkownika, jak również udoskonalenie zamontowanych dla Państwa instalacji. Drugą grupę, czyli „NAPRAWY NIEGWARANCYJNE” tworzą usługi, których konieczność wykonania wynika pośrednio z łączącej nas z Państwem Umowy. Obowiązek wykonania przeglądu instalacji na każdorazowe wezwanie do usunięcia wad i usterek, jak również konieczność wykonania naprawy wchodzącej w zakres odpowiedzialności gwarancyjnej firmy należą do obowiązku SOLARTIME S.A. Zdarzają się jednak sytuacje, w przypadku których ocena powodów i skutków awarii, a co za tym idzie określenie czy zgłoszona usterka i jej naprawa klasyfikuje się pod odpowiedzialność gwarancyjną jest niemożliwa do wykonania w trakcie prowadzonej interwencji serwisowej, ponieważ wymaga przeprowadzenia specjalistycznych badań w odpowiednich warunkach przez naszych specjalistów lub producentów urządzeń. Z uwagi na czasochłonność wykonania wspomnianych ekspertyz, troskę o komfort Użytkowników Państwa instalacji, jak również możliwość postępu awarii w przypadku niepodjęcia natychmiastowych działań naprawczych,



proponujemy Państwu rozwiązanie polegające na wymianie uszkodzonych urządzeń bez konieczności przeprowadzenia powtórnej interwencji serwisowej.

W przypadku urządzeń objętych gwarancją producentką ( np. firmy Hewalex, Ottone, inne ) po weryfikacji serwisanta Solartime urządzenie zostaje zgłoszone do serwisu producenta. W przypadku odrzucenia reklamacji przez producenta Solartime otrzymuje formularz serwisowy zawierający przyczynę uszkodzenia. Każdorazowo w sytuacji, gdy przeprowadzona ekspertyza urządzenia wykaże uszkodzenie niegwarancyjne, skontaktujemy się z Państwem w celu ustalenia szczegółów rozliczenia za wykonane prace. Ponadto udostępnione zostaną Państwu dokumenty, które w razie konieczności posłużą jako dokumentacja do przedłożenia Ubezpieczycielowi lub Użytkownikom instalacji w celu przeniesienia poniesionych kosztów.

Informujemy, że w przypadku zainteresowania pracami dodatkowymi lub wystąpieniem okoliczności naprawy niegwarancyjnej, które nie znajdują odzwierciedlenia w zaproponowanych cennikach, usługa będzie wyceniana indywidualnie.

Przypominamy: Odpowiedzialność Gwaranta-Wykonawcy nie obejmuje wad, które powstały z przyczyn zewnętrznych i nie pozostają w związku przyczynowo- skutkowym z jego działaniem lub zaniechaniem przy wykonywaniu przedmiotu umowy tj. wad i uszkodzeń spowodowanych siłami wyższymi, niewłaściwym użytkowaniem poprzez nieprzestrzeganie instrukcji ich użytkowania.

Gwarancja nie obejmuje urządzeń elektronicznych, które nie są podłączone do gniazda elektrycznego z uziemieniem. Gniazdo przyłączeniowe powinno być uziemione oraz chronione przed zwarciami oraz przeciążeniami na obwodzie w postaci wyłączników nadmiarowo-prądowych oraz obligatoryjnie wyłączników przeciwprzepięciowych. Dodatkowo serwisant Solartime każdorazowo przed podjęciem działań serwisowych weryfikować będzie czy instalacja elektryczna którą zasilany jest zestaw solarny poddana została okresowej kontroli stanu technicznego zgodnie z Art. 62 Prawa Budowlanego.

Z troski o bezpieczeństwo użytkowników i prawidłową pracę instalacji która w okresie trwałości projektu jest Państwa własnością informujemy że w czasie prac montażowych zdarzały się sytuacje że Użytkownik instalacji nie zapewnił docelowego zgodnego z obowiązującymi przepisami gniazda elektrycznego. W takich przypadkach instalacja uruchomiona została próbnie na tzw: „przedłużaczu” a użytkownik zobowiązany był do niezwłocznego zamontowania właściwego gniazda elektrycznego.



KOLEKTORY SŁONECZNE instalacje solarne:

1. Czyszczenie reduktora/filtrów siatkowych/zaworów mieszających

Czyszczenie/odblokowywanie zaworów, reduktorów, filtrów siatkowych, armatury, nie jest objęte gwarancją i stanowi jedną z podstawowych czynności eksploatacyjnych Użytkowników instalacji solarnych.

Główną przyczyną usterki reduktorów ciśnień oraz zaworów mieszających jest osadzający się na nich kamień lub zanieczyszczenia z sieci wodociągowej, bardzo często zjawisko to jest wynikiem chwilowego znacznego wzrostu ciśnienia wody dostarczanej przez sieć wodociągową, który w konsekwencji powoduje wyptukanie zanieczyszczeń z rur doprowadzających wodę do instalacji i osadzenie się ich na reduktorach ciśnień oraz filtrach siatkowych. Reduktor, w takich sytuacjach nie utrzymuje nastawionego wstępnie ciśnienia.

Uszkodzenia urządzeń wynikłe z zakamienionej wody nie są uznawane przez producentów jako gwarancyjne (ewentualna wymiana reduktora zostanie wykonywana po uprzednim uiszczeniu opłaty przez Użytkownika).

Przypominamy: należy chronić urządzenia (zasobnik solarny, zawór mieszający, grzałka) zainstalowane w miejscu podgrzewu wody użytkowej przed odłożeniem się kamienia. Powoduje to wystąpienie nadmiaru wapnia i magnezu w wodzie użytkowej (tzw. twarda woda). Według obowiązujących norm twardość woda powinna wynosić od 60 do 350 mg CaCO<sub>3</sub>/dm<sup>3</sup>, w przypadku stwierdzenia twardej zgłoszenie reklamacyjne uznane zostanie za niezasadne.

2. Uzupelnienie ciśnienia w naczyniu przeponowym

Główne przyczyny spadku ciśnienia w naczyniach przeponowych (naprawa niegwarancyjna):

- chwilowy wzrost ciśnienia wody dostarczonej przez sieć wodociągową tzw. „uderzenie hydrauliczne” stosowany przez zakłady wodociągowe w celu udrożnienia sieci, często również będący skutkiem ubocznym modernizacji sieci;
- długotrwały brak odbioru ciepłej wody w okresie wzmożonej produkcji tzw. „przegrzew instalacji” (w sytuacji braku zamontowanej pompy na górnej węzownicy zapewniającej automatyczny zrzut nadmiaru ciepła);
- brak systemu podtrzymania napięcia (częste lub długotrwałe braki w dostawie prądu).



W przypadku gdy pracownik serwisu stwierdzi, że powyższe sytuacje miały miejsce, uzupełnienie ciśnienia w naczyniu przeponowym będzie wykonywane po uprzednim uiszczeniu płatności przez Użytkownika.

Użytkownik zestawu solarnego może dokonać samodzielnego uzupełnienia ciśnienia zgodnie z wytycznymi ujętymi w instrukcji obsługi. Przypominamy: w przypadku ubytku powietrza w naczyniu przeponowym do wody użytkowej (to znaczy naczynie wypełnione jest wodą), wynikającym z jego naturalnej pracy (sytuacja nie dotyczy uszkodzenia membrany w naczyniu), należy podłączyć pompę lub kompresor do wentyla znajdującego się w naczyniu i uzupełnić ciśnienie do wartości 3,5 bar. Czynność należy wykonać przy zakręconym zaworze głównym i odkręconym kranie z ciepłą wodą. Czynności te można porównać do uzupełnienia ciśnienia w naczyniu przeponowym kotła centralnego ogrzewania – zasada działania naczynia oraz sposób przywrócenia ciśnienia w naczyniu jest taki sam.

### 3. Wymiana czujnika T1

W przypadku, gdy czujnik T1 umieszczony na dachu ulegnie uszkodzeniu wskutek działania siły wyższej (np. warunki atmosferyczne, zwierzęta, uszkodzenie mechaniczne), Wykonawca nie będzie ponosić odpowiedzialności gwarancyjnej za wymianę czujnika.

### 4. Niezasadne wezwanie serwisu — weryfikacja/ponowne przeszkolenie Użytkownika (przykład: wycieki z zaworu bezpieczeństwa).

Pozycja mająca na celu powstrzymanie zjawiska niezasadnych wezwań wynikających z braku elementarnej wiedzy i nieprzestrzegania instrukcji obsługi przez Użytkowników Państwa instalacji przykładem może być zgłoszenie poprzez użytkownika uszkodzenia sterownika w momencie chwilowej przerwy w dostawie prądu bądź zaniku jednej z faz. Pracownik serwisu po weryfikacji zgłoszonej usterki dokona ponownego przeszkolenia Użytkownika z obsługi instalacji. Usługa mająca na celu poprawę efektywności usuwania zgłoszeń zasadnych.

Przypominamy: zawór bezpieczeństwa chroni instalację przed nadmiernym ciśnieniem wody — jeśli ciśnienie wody w instalacji przekracza zakres działania zaworu bezpieczeństwa, zaczyna on przepuszczać wodę. Opisany objaw stanowi świadectwo prawidłowej pracy urządzenia, a nie opis usterki (nie dotyczy sytuacji, gdy wyciek jest stały np. na skutek pęknięcia zaworu z powodu wady fabrycznej, wówczas do czasu naprawy gwarancyjnej Użytkownik powinien w pierwszej kolejności odciąć główny dopływ wody do instalacji). Rozróżniamy dwie główne przyczyny wycieków wody z zaworu bezpieczeństwa:

- długotrwały brak odbioru ciepłej wody w okresie wzmożonej produkcji, niewłaściwe użytkowanie instalacji solarnej poprzez nieprzestrzeganie instrukcji obsługi, brak systemu podtrzymania napięcia elektrycznego instalacji solarnej. Opisane przykłady mogą doprowadzić do zjawiska „przegrzewu instalacji solarnej”. Najczęściej towarzyszy mu również: zapowietrzenie układu glikolowego oraz przepelnienie naczynia przeponowego skutkujące zmniejszeniem ciśnienia w poduszce powietrznej (odrębne pozycje w cenniku).
- chwilowy wzrost ciśnienia wody dostarczonej przez sieć wodociągową tzw. „strzał hydrauliczny” stosowany przez zakłady wodociągowe w celu udroźnienia sieci, często również będący skutkiem ubocznym modernizacji sieci;

Przypominamy że w pomieszczeniu w którym usytuowany został zasobnik Użytkownik powinien zapewnić kratkę ściekowa w celu usunięcia wody nagromadzonej w wyniku zrzutu przez zawór bezpieczeństwa.

#### 5. Wymiana anody tytanowej uszkodzonej w wyniku nie podłączenia zasilacza anody do prądu

Anoda tytanowa chroni zbiornik przed korozją. Urządzenie działa wyłącznie gdy jest podłączone do prądu. Brak podłączenia zasilacza anody do sprawnej sieci elektrycznej stanowi o nieprawidłowym użytkowaniu instalacji przez Użytkownika, narażając zbiornik na korozję. Wymiana anody uszkodzonej na skutek niezapewnienia zasilania (zasilacz niepodłączony do prądu lub podłączony do gniazda niezgodnego ze standardami) zostanie wykonana po uprzednim uiszczeniu płatności przez Użytkownika instalacji.

#### 6. Odpowietrzenie układu glikolowego

Przypominamy: w przypadku długotrwałego braku zasilania elektrycznego oraz przy braku zestawu zasilania awaryjnego (opcja) w słoneczne dni zaleca się przykrycie kolektorów słonecznych plandeką i odizolowanie ich od promieniowania słonecznego. Niezastosowanie się do powyższych wytycznych może spowodować zagrzanie środka grzewczego i w konsekwencji zapowietrzenie układu. Głównymi przyczynami zapowietrzenia układu glikolowego powodującymi wyłączenie odpowiedzialności gwarancyjnej są:

- długotrwały brak odbioru ciepłej wody w okresie wzmożonej produkcji (w sytuacji braku zamontowanej pompy na górnej węzownicy zapewniającej automatyczny zrzut nadmiaru ciepła) tzw. „przegrzew instalacji” ;
- niestosowanie trybu urlopowego w przypadku długich okresów, charakteryzujących się niekorzystaniem z ciepłej wody (wyjazdy, urlopy).



W przypadku gdy pracownik serwisu stwierdzi wystąpienie przesłanek, że powyższa sytuacja miała miejsce, naprawa (odpowietrzenie układu) będzie wykonywana po uprzednim uiszczeniu płatności przez Użytkownika.

#### Przyczyny występowania „Alarmu” w sterownikach solarnych.

Sygnalizujący się dźwiękiem i miganiem ekranu „Alarm” w sterowniku solarnym to nic innego jak informacja dla użytkownika o osiągnięciu temperatury maksymalnej wody użytkowej w zbiorniku.

Przy dniach słonecznych i niewystarczającym zużyciu wody ciepłej, ciepło dostarczane przez kolektory nie ma się już gdzie magazynować. Temperatura w zbiorniku zostaje doprowadzona do maksymalnych 85 stopni i następnie pompa solarna przestaje transportować „ciepło” z kolektorów do zbiornika, tak aby uniemożliwić zagotowanie się wody w zasobniku. Skutkiem tego jest ogrzewanie przez słońce paneli do bardzo wysokich temperatur. Informacja „Alarm” pojawia się w momencie kiedy kolektor przekracza temperaturę 150 stopni.

Uwaga: Przy nawet krótkotrwałej przerwie w dostawie energii elektrycznej w słoneczny dzień, po powrocie napięcia może wystąpić „alarm”. Spowodowane jest to brakiem odbioru ciepła z kolektora w czasie awarii zasilania. Kolektor nagrzewa się wtedy mimowolnie i po przekroczeniu temperatury maksymalnej 150 st.C system nie włączy się. W takim przypadku, ogrzewanie wody z kolektorów nie wystartuje do momentu spadku temperatury T1 poniżej 150 st.C.

#### Wyżej wymienione przypadki nie kwalifikują się do zgłoszenia na serwis!

Alarmy występujące sporadycznie nie stanowią podstaw do zmartwień, jeżeli jednak sytuacje takie będą występować często i systematycznie, konieczna będzie wizyta serwisu (nie objęta gwarancją i odpłatna). Powodem tego jest fakt, że czynnik (glikol) w układzie solarnym doprowadzony do temperatur większych niż 150 st. C przechodzi w stan gazowy. Przy wielokrotnym doprowadzeniu glikolu do tego stanu instalacja ulegnie zapowietrzeniu i wymagać będzie interwencji serwisu. Dodatkowo wygrzewany glikol do takich temperatur szybciej straci swoje właściwości przewodności cieplnej.



### Co zrobić gdy włączy się ALARM ?

Kiedy alarm się już włączy, niestety nie mamy na system większego wpływu. Możemy jedynie starać się je ograniczać lub do nich nie dopuszczać. Zostanie to opisane w punkcie poniżej „Sposoby na zapobieganie Alarmom temperatury maksymalnej”.

Alarm zniknie kiedy temperatura kolektora spadnie poniżej 150 st.C. np.: w wyniku zachmurzenia, zmiany pory dnia (wieczór). Jeżeli mamy łatwy dostęp do paneli, możemy je zakryć materiałem.

Irytujący dźwięk wyłączyć możemy wykonując kolejne ruchy: Klikamy w sterowniku Menu używając pokrętki. Wybieramy opcję OBSŁUGA, kolejno DŹWIĘKI, wyciszamy głośność i akceptujemy przyciskiem OK.
















Sposoby na zapobieganie Alarmom temperatury maksymalnej.

1. Kluczową rzeczą jest odbiór wody ciepłej. Przy wystarczającym rozbiórce CWU, alarmy nie będą występować. Gdy Alarm się już włączy „wylewaniem” gorącej wody nic nie osiągniemy, ponieważ to nie ochłodzi nam kolektora.

2. Chłodzenie zbiornika i ochrona kolektorów

Opcja umożliwia schładzanie podgrzewacza z wodą użytkową poprzez włączenie pompy kolektorów słonecznych w ustawionym przedziale czasowym obowiązującym od godziny 0.00 do godziny ustawionej w parametrze Godzina zakończenia chłodzenia. Opcja schładzania aktywna będzie, jeżeli opcja chłodzenia jest włączona (Chłodzenie nocne – Tak) oraz temperatura T2 w podgrzewaczu jest wyższa lub równa niż ustawiony parametr Temperatura włączenia chłodzenia. Chłodzenie będzie aktywne do momentu ochłodzenia podgrzewacza do temperatury Temperatura wyłączenia chłodzenia lub zakończenia aktywnego przedziału czasowego. Podczas procesu chłodzenia kolektorów, działa tylko główna pompa kolektorowa P. Wszystkie dodatkowe urządzenia podłączone do sterownika są wyłączone.

W celu włączenia chłodzenia należy:

Nacisnąć następującą kombinację przycisków: stan początkowy – EKRAŃ GŁÓWNY: wejście do MENU , przejście do opcji Chłodzenie , wejście do opcji Chłodzenie , wybór parametru  lub , edycja , zmiana wartości  lub , akceptacja wartości , powrót do ekranu głównego .



Funkcja urlopowa powoduje włączenie opcji chłodzenia nocnego i zabezpieczenia przed przegrzaniem kolektorów.

Aktywna opcja urlopowa sygnalizowana jest poprzez wyświetlanie ekranu URLOP na przemian z schematem układu na głównym ekranie sterownika.

3. Przykrycie baterii solarnej. Jeżeli mamy wygodny i bezpieczny dostęp do zespołu kolektorów możemy przykryć je materiałem. Zapobiegnie to nagrzewaniu się kolektorów. Takie rozwiązanie skuteczne będzie również przy awarii zasilania.

W przypadku zmniejszenia się liczby użytkowników instalacji, możemy zdecydować się na przykrycie stałe kolektora/kolektorów. Najlepiej wykorzystać jasny, naturalny materiał. Kolektory należy przykrywać po jednym w całości. Baterię przykrywamy zaczynając od kolektora bez czujnika. (kolektor z czujnikiem poznamy po wpięciu rury i czujnika w prawym bądź lewym górnym rogu kolektora i przykrywamy go jako ostatni).

#### Kiedy zgłosić „Alarm” na serwis.

1. Uszkodzone czujniki.

a) Informacja na sterowniku T(1,2,3,4)-Error

b) Czujnik przekłamuje i pokazuje nie realne temperatury. Np.: czujnik T1 pokazuje w nocy lub w złą pogodę wysokie temperatury.

2. Instalacja została zapowietrzona, lub brakuje ciśnienia w układzie. Jeżeli woda w zbiorniku nie nagrzewa się, pompa solarna pracuje, a kolektor (T1) wskazuje wysokie temperatury. Uwaga: Sprawdzić czy nie było przerw w dostawie energii elektrycznej.





Jednocześnie przypominamy:

1. Ze względu na to, że kolektory słoneczne stanowią źródło ciepła pochodzące z energii promieniowania słonecznego nie należy dokonywać odcięcia obustronnego kolektorów słonecznych oraz należy zapewnić stały odbiór ciepłej wody użytkowej. Nadmierny wzrost temperatury na układzie glikolowym co za tym idzie ciśnienia może być powodem rozszczelnienia instalacji glikolowej, które nie będzie podlegało naprawie gwarancyjnej.
2. Bezwzględnie zabrania się zamknięcia zaworu kulowego odcinającego na wyjściu z zasobnika. Zamknięcie zaworu może spowodować rozszczelnienie się zbiornika i utratę gwarancji.
3. Bezwzględnie zabrania się jednoczesnego zamknięcia zaworów odcinających na zasilaniu i powrocie górnej węzownicy dopuszcza się zamknięcie zaworu tylko na zasilaniu.
4. Odpowietrzenie instalacji C.O. w tym węzownicy w zasobniku, kotła, pompy ładującej, czyszczenie filtra siatkowego po dłuższym przestoju leży w gestii użytkownika i nie podlega naprawie gwarancyjnej. Jest traktowane jako nieuzasadnione wezwanie serwisu i będzie skutkowało obciążeniem kosztami użytkownika.
5. Po dłuższym przestoju (bezwzględnie przed okresem grzewczym) przed uruchomieniem należy odpowietrzyć układ ładujący zasobnik z kotła c.o. Pompa obiegowa jest chłodzona wodą i przypadku pracy „na sucho” może ulec spaleni. Wymiana spalonej pompy w skutek niewłaściwej eksploatacji instalacji, nie podlega gwarancji i wiąże się z obciążeniem kosztami użytkownika.
6. Użytkownik ma obowiązek zapewnić stały odbiór ciepłej wody, w przeciwnym wypadku na instalacji będą występowały przegrzewy czynnika roboczego – glikolu. Wszelkie tego typu zdarzenia są rejestrowane na sterowniku. W przypadku zarejestrowania 2 zdarzeń (przegrzewów) w miesiącu w celu ochrony urządzeń konieczna jest wymiana glikolu. Jest to traktowane jako niewłaściwa eksploatacja instalacji solarnej i wiąże się z obciążeniem kosztami użytkownika.
7. Układ przeciwprzepięciowy zamontowany w instalacji solarnej ma za zadanie chronić sterownik przed przepięciami występującymi w instalacji elektrycznej mieszkańca. Zamontowany układ przeciwprzepięciowy jest jednokrotnego działania. Gwarancja nie obejmuje jego wymiany na sprawny po spełnieniu jego funkcji ochronnej. Układ powyższy możemy porównać do bezpiecznika topikowego tzw „korka” który po zadziałaniu (przepaleniu) trzeba wymienić na nowy. Wymianę należy wykonać niezwłocznie po zadziałaniu.



Po przepaleniu tzw. korka producent/dystrybutor nie dokonuje wymiany na nowy w ramach gwarancji/rękojmi. Nadmieniamy, iż montaż takiego urządzenia nie był w zakresie montażu instalacji solarnych objętych umową, producent zestawów solarnych firma HEWALEX doposaża zestaw sterowniczo-pompowy o zabezpieczenie przeciwprzebiegiowe jednokrotnego działania mając na uwadze interes Zamawiającego, bez tego układu w danym przypadku uległby uszkodzeniu na wskutek przebiegu sterownik solarny, który też nie podlegałby wymianie gwarancyjnej tym samym narażając Zamawiającego/mieszkańca dużo wyższe koszty.

*Wymiana (zakup) zabezpieczenia przeciw przebiegowego leży w gestii mieszkańca.*

8. *Obowiązuje bezwzględny zakaz odłączania sterownika od zasilania elektrycznego (gniazdka 230V) - może to spowodować w dni słoneczne wzrost temperatury i ciśnienia oraz spowodować "wyrzucenie" glikolu przez zawór bezpieczeństwa lub rozszczelnienie instalacji jak również utratę gwarancji z powodu braku ochrony anody i wiąże się z obciążeniem kosztami użytkownika.*

9. *WYJĄTEK - Podczas burzy zaleca się wyłączenie regulatora solarnego poprzez wyciągnięcie wtyczki z gniazda elektrycznego, a po jej ustaniu należy bezwzględnie podłączyć regulator do prądu.*

10. *Producent kolektorów firma Hewalex informuje iż: „Dopuszcza się miejscowe przebarwienia powierzchni absorbera. Przebarwienia te nie wpływają na trwałość powłoki ani na uzyski energetyczne ko-łektora. Dopuszcza się przebarwienia zgrzewów odkrytych, powstałych w trakcie użytkowania kolektora. Powstające przebarwienia są zjawiskiem normalnym i nie wpływają na trwałość jak również na uzyski energetyczne kolektora. Dopuszcza się przebarwienia oraz zmianę odcienia powierzchni szyby. Wynikają one z procesu technologicznego produkcji szyby i nie mają wpływu na trwałość ani uzyski energetyczne kolektora.”*

*Wszelkiego typu usterki wynikające z nieprawidłowej obsługi instalacji nie będą podlegały odpowiedzialności gwarancyjnej wykonawcy i wiąże się z obciążeniem kosztami użytkownika.*

Prezes Zarządu  
*Aleksander Weselak*



Cennik usług serwisowych dla instalacji kolektorów słonecznych 01.08.2023r.

| LP. | Usterki   | Cena (brutto) | Uwagi   | Typ zlecenia                          |
|-----|---|---------------|---|---------------------------------------|
| 1.  | Przeniesienie kolektorów słonecznych w inne miejsce na budynku (w ramach jednego przyjazdu)   | 2 500 zł      | Cena dotyczy usługi. Cena konstrukcji, rury, armatury w razie konieczności wymiany lub dołożenia zostanie wyceniana indywidualnie i doliczona do ceny końcowej. | Praca dodatkowa                       |
| 2.  | Przeniesienie kolektorów słonecznych w inne miejsce na budynku (w ramach 2 niezależnych wizyt)  | 3 500 zł      | Cena dotyczy usługi. Cena konstrukcji, rury, armatury w razie konieczności wymiany lub dołożenia zostanie wyceniana indywidualnie i doliczona do ceny końcowej. | Praca dodatkowa                       |
| 3.  | Montaż reduktora ciśnienia  | 650 zł        | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu  | Praca dodatkowa                       |
| 4.  | Montaż pompy obiegowej / montaż pompy na górnej wężownicy   | 1 450 zł      | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu  | Praca dodatkowa                       |
| 5.  | Montaż grzałki elektrycznej   | 650 zł        | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu  | Praca dodatkowa                       |
| 6.  | Montaż UPS-a (podtrzymanie napięcia)  | 1 600 zł      | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu  | Praca dodatkowa                       |
| 7.  | Czyszczenie filtra siatkowego   | 400 zł        | Cena dotyczy usługi, nie zawiera kosztów dojazdu  | Praca dodatkowa                       |
| 8.  | Czyszczenie wymiennika C.W.U. wewnątrz  | 2 500 zł      | Cena dotyczy usługi, nie zawiera kosztów dojazdu  | Praca dodatkowa                       |
| 9.  | Powtórne uzupełnienie ciśnienia w przeponie naczynia wzbiorczego  | 100 zł        | Cena dotyczy usługi, nie zawiera kosztów dojazdu  | Usługa niegwarancyjna                 |
| 10. | Przywrócenie prawidłowych ustawień w sterowniku solarnym - uszkodzenie niegwarancyjne na skutek ingerencji użytkownika w urządzenie lub podłączenia do gniazda elektrycznego nie spełniającego standardów | 400 zł        | Cena dotyczy usługi, nie zawiera kosztów dojazdu  | Usługa niegwarancyjna                 |
| 11. | Wymiana rury solarnej uszkodzenie niegwarancyjne  | 1 700 zł      | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu  | Usługa niegwarancyjna                 |
| 12. | Wymiana anody tytanowej - uszkodzenie niegwarancyjne (np. na skutek braku podpięcia zasilania do sprawnie działającej sieci elektrycznej) ( bez zasilacza)  | 1 000 zł      | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu  | Usługa niegwarancyjna                 |
| 13. | Wymiana jednego kolektora słonecznego - uszkodzenie niegwarancyjne ( bez kolektora )  | 1 000 zł      | cena dotyczy usługi, nie zawiera kosztów dojazdu  | Usługa niegwarancyjna                 |
| 14. | Wymiana akumulatora w systemie zasilania awaryjnego uszkodzenie niegwarancyjne w wyniku głębokiego rozładowania   | 500 zł        | cena dotyczy usługi, cena nie zawiera kosztów dojazdu   | Usługa niegwarancyjna                 |
| 15. | Kompleksowa wymiana glikolu w instalacji  | 950 zł        | Cena dotyczy glikolu (do 25 l) i usługi.  | Usługa niegwarancyjna/Praca dodatkowa |
| 16. | Wymiana sterownika solarnego - uszkodzenie niegwarancyjne   | 1 300 zł      | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu  | Usługa niegwarancyjna                 |
| 17. | Wymiana czujnika instalacji solarnej- uszkodzenie niegwarancyjne  | 400 zł        | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu  | Usługa niegwarancyjna                 |
| 18. | Wymiana bezpiecznika w sterowniku   | 400 zł        | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu  | Usługa niegwarancyjna                 |
| 19. | Wymiana reduktora ciśnienia - uszkodzenie niegwarancyjne  | 550 zł        | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu  | Usługa niegwarancyjna                 |
| 20. | Wymiana zaworu bezpieczeństwa - uszkodzenie niegwarancyjne  | 500 zł        | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu  | Usługa niegwarancyjna                 |
| 21. | Wymiana zaworu mieszającego - uszkodzenie niegwarancyjne  | 650 zł        | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu  | Usługa niegwarancyjna                 |
| 22. | Wymiana zasilacza do anody - uszkodzenie niegwarancyjne   | 800 zł        | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu  | Usługa niegwarancyjna                 |



|     |   |                             |  |                       |
|-----|---|-----------------------------|--|-----------------------|
| 20. | Wymiana zaworu bezpieczeństwa - uszkodzenie niegwarancyjne                                    | 500 zł                      | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu | Usługa niegwarancyjna |
| 21. | Wymiana zaworu mieszającego - uszkodzenie niegwarancyjne                                      | 650 zł                      | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu | Usługa niegwarancyjna |
| 22. | Wymiana zasilacza do anody - uszkodzenie niegwarancyjne                                       | 800 zł                      | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu | Usługa niegwarancyjna |
| 23. | Wymiana naczynia wzbiorczego- uszkodzenie niegwarancyjne                                      | 800 zł                      | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu | Usługa niegwarancyjna |
| 24. | Wymiana grupy pompowej - uszkodzenie niegwarancyjne   | 2 500 zł                    | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu | Usługa niegwarancyjna |
| 25. | Wymiana pompy solarnej - uszkodzenie niegwarancyjne   | 1 450 zł                    | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu | Usługa niegwarancyjna |
| 26. | Wymiana pompy CO/CWU - uszkodzenie niegwarancyjne   | 1 450 zł                    | cena zawiera koszt urządzenia/usługi nie zawiera kosztów dojazdu | Usługa niegwarancyjna |
| 27. | Wezwanie niezasadne serwisu w momencie usterki/awarii wynikającej z winy użytkownika.         | 400 zł                      | cena dotyczy usługi, cena nie zawiera kosztów dojazdu            | Usługa niegwarancyjna |
| 28. | Przegląd instalacji w celu przywrócenia gwarancji (np. na skutek nieautoryzowanej ingerencji) | 1 000 zł                    | cena dotyczy usługi, cena nie zawiera kosztów dojazdu            | Praca dodatkowa       |
| 29. | Konfiguracja monitoringu instalacji   | 500 zł                      | cena dotyczy usługi, cena nie zawiera kosztów dojazdu            | Praca dodatkowa       |
| 30. | Godzina pracy serwisanta (dla prac nieujętych cennikiem)                                      | 350 zł                      | cena dotyczy usługi, cena nie zawiera kosztów dojazdu            | Praca dodatkowa       |
| 31. | Ponowne przeszkolenie Użytkownika   | 450 zł                      | cena dotyczy usługi, cena nie zawiera kosztów dojazdu            | Usługa niegwarancyjna |
| 32. | Wymiana pompy ciepła- uszkodzenie niegwarancyjne  | Cena ustalana indywidualnie | Końcowa wartość kosztorysu ustalana każdorazowo indywidualnie.   | Usługa niegwarancyjna |
| 33. | Glikol  | 15/litr                     |  |                       |
| 34. | Dojazd *  | 3zł/km                      |  |                       |

\*dojazd liczony w obie strony

Prezes Zarządu  
  
 Aleksander Weselak