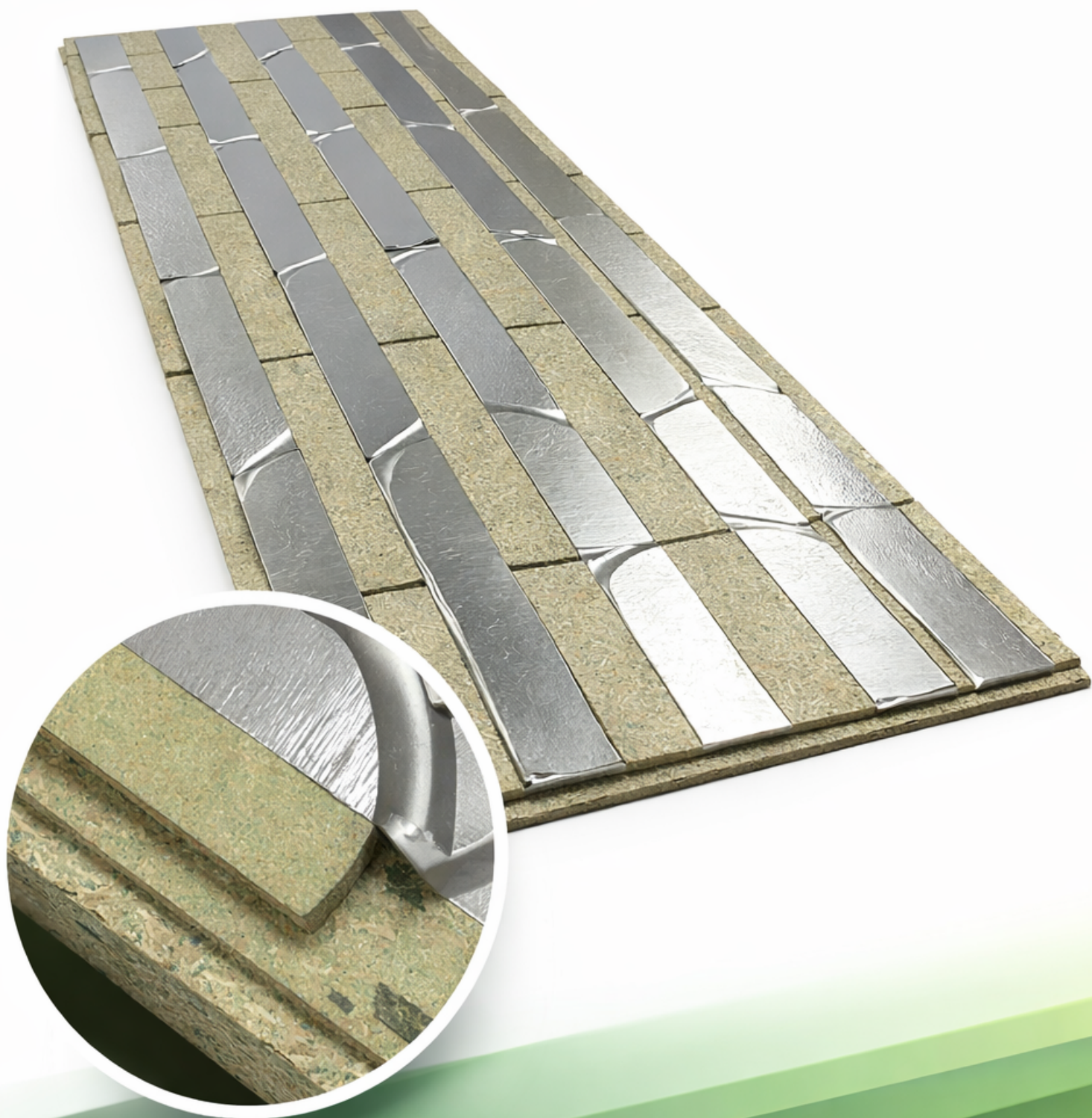


# **SUPREMA**

## **HEATING FLOOR**

### **INSTRUKCJA MONTAŻU**



## OGRZEWANIE PODŁOGOWE

Ogrzewanie podłogowe jest jednym z najbardziej efektywnych i komfortowych systemów grzewczych stosowanych we współczesnym budownictwie. Dzięki równomiernemu rozkładowi temperatury na całej powierzchni podłogi system zapewnia wysoki komfort cieplny przy jednoczesnym obniżeniu temperatury czynnika grzewczego, co przekłada się na niższe zużycie energii.

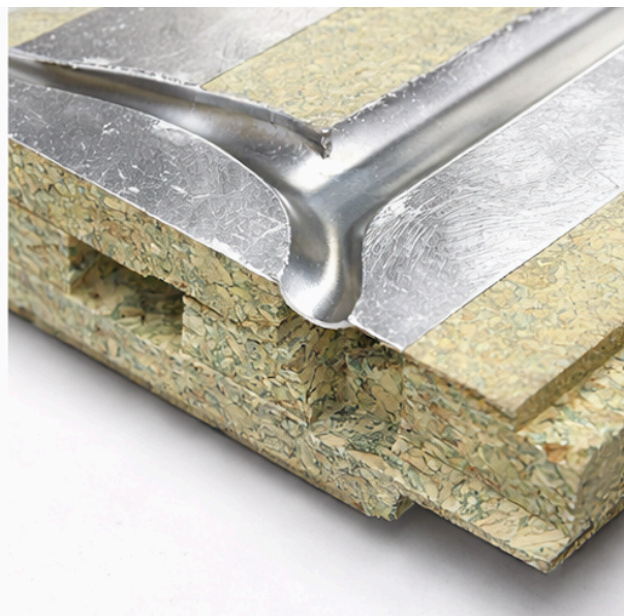
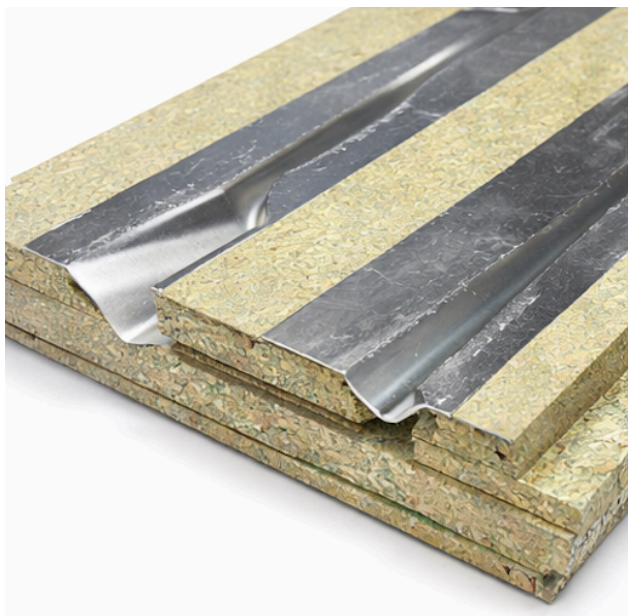
Systemy suchego montażu ogrzewania podłogowego umożliwiają szybką instalację bez konieczności wykonywania tradycyjnych, ciężkich wylewek betonowych. Rozwiązania tego typu są szczególnie polecane w budownictwie szkieletowym, modułowym oraz przy modernizacjach istniejących obiektów.

**Suprema Heating Floor** to panelowy system ogrzewania podłogowego zaprojektowany w technologii suchej, zapewniający wysoką wydajność cieplną oraz stabilność konstrukcyjną podłogi.

System wymaga zastosowania warstwy uzupełniającej w postaci płyt **Suprema CementPanel** (cementowo-drzazgowej) lub **Suprema CementFiber** (cementowo-włóknowej) o minimalnej grubości 8 mm.

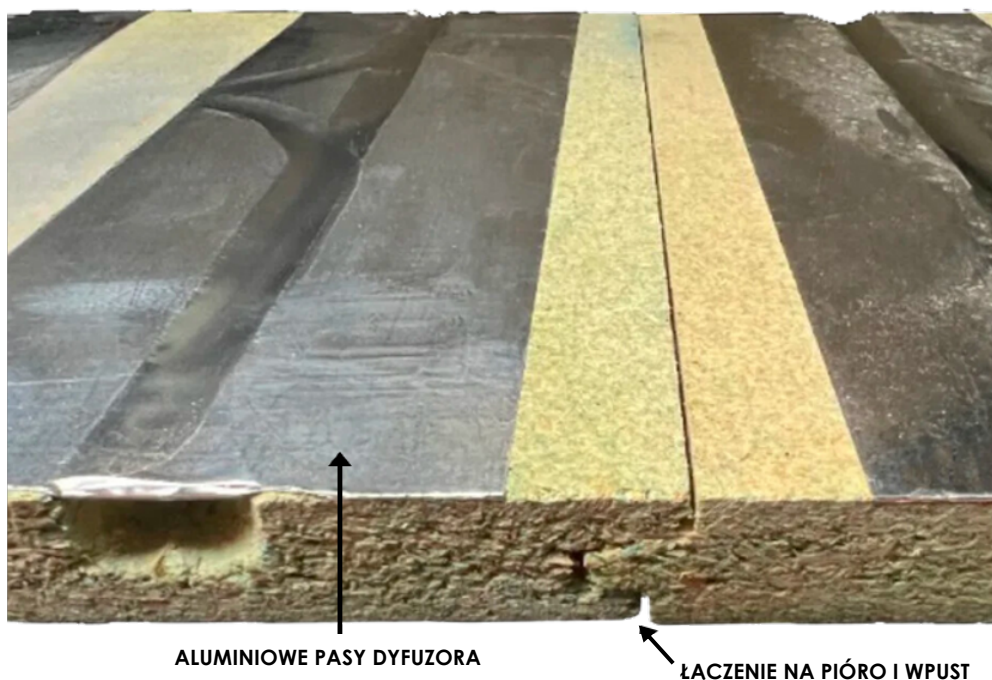
## SUPREMA HEATING FLOOR TO SUCHY SYSTEM ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH SKŁADAJĄCY SIĘ Z :

- ◆ podłoża z legarów lub posadzki konstrukcyjnej,
- ◆ warstwy początkowej – **plyta wilgocioodporna P5**,
- ◆ systemu wodnego ogrzewania podłogowego- wymiar panelu **28x600x1800 mm**,
- ◆ rur do ogrzewania podłogowego  $\varnothing 16$  mm,
- ◆ płyty cementowo-drzazgowej, wierzchniej **Suprema CementPanel** lub cementowo-włóknowej **Suprema CementFiber** o grubości 8 mm.



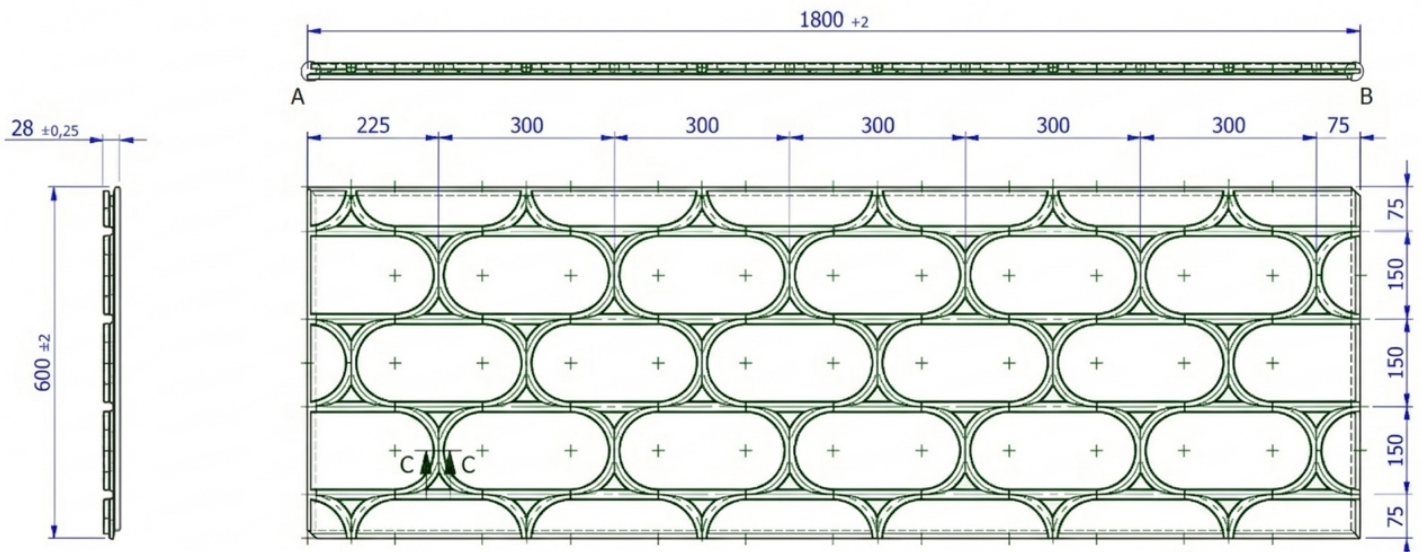
## FUNKCJONALNOŚĆ I ZASTOSOWANIE

System **Suprema Heating Floor** to innowacyjne rozwiązanie ogrzewania podłogowego, stworzone z myślą o budynkach szkieletowych i modułowych. Dzięki połączeniu technologii płyty wiórowej P5 (**Suprema Heating Panel P5**) z płytami **Suprema CementPanel** lub **Suprema CementFiber**, system zapewnia wysoką odporność na wilgoć i doskonałe właściwości mechaniczne. Specjalne kanały na rury oraz wbudowane dyfuzory z hartowanego aluminium zapewniają efektywną dystrybucję ciepła, gwarantując oszczędność energii. Szybki i precyzyjny montaż dzięki strukturze paneli na pióro i wpust to dodatkowa zaleta tego rozwiązania, idealnego do kuchni, łazienek i innych wilgotnych przestrzeni.



## CECHY

- ◆ konstrukcyjna płyta wiórowa P5 (wilgocioodpornych, trasowanych – czyli z wyfrezowanymi kanałami pod rurki w połączeniu z płytą cementową gr. 8mm),
- ◆ zastosowanie w pomieszczeniach suchych i wilgotnych,
- ◆ kanały rurowe i dyfuzora w panelach poprawiają efektywność systemu ogrzewania, co obniża koszty instalacji.
- ◆ **wytrzymałość konstrukcyjna** płyty **Heating Panel P5 + Suprema CementPanel** i/lub **Suprema CementFiber** = **8,31kN/m<sup>2</sup>**
- ◆ montowany bez wylewki, co znacznie obniża wagę systemu,
- ◆ umieszczany na legarach drewnianych lub stalowych,
- ◆ w kanałach układane są rurki grzewcze (zwykle PE-RT/PEX) i blachy aluminiowe dla lepszego rozproszania ciepła.
- ◆ na wierzchu płyty cementowej układana jest warstwa wykończeniowa: panele podłogowe, deski, parkiety, płytki ceramiczne, etc.



### EKONOMIA CZASU

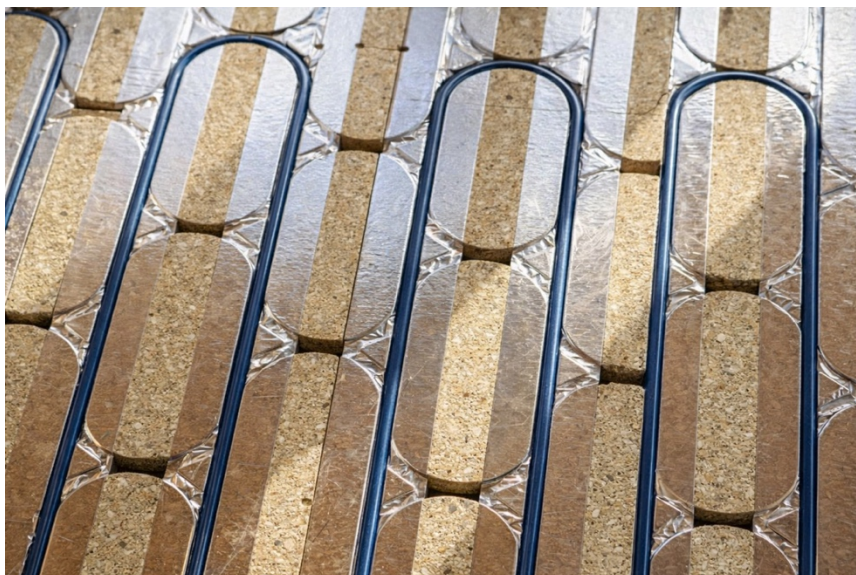
- ◆ zamknięcie prac montażowych w dzień/dwa przy udziale dwóch pracowników vs kilka tygodni czasu karencji prac mokrych,
- ◆ możliwość stawiania ścian działowych na systemie **Suprema Heating Floor** (wytrzymałość konstrukcyjna = 8,31kN/m<sup>2</sup>).

### EKONOMIA EKSPLOATACJI

- ◆ realne oszczędności na rachunkach za prąd rzędu kilku tysięcy złotych rocznie przy użytkowaniu wydajnego rozwiązania poparte badaniami,
- ◆ osiągnięcie temp. pokojowej 22-23 °C w naszym systemie uzyskujemy przy zachowaniu optymalnej pracy pompy na poziomie 28°C vs 38-42 °C w przypadku wylewki betonowej,
- ◆ szybka reakcja nagrzania akumulatora ciepłego w czasie zaledwie ok. 2h.

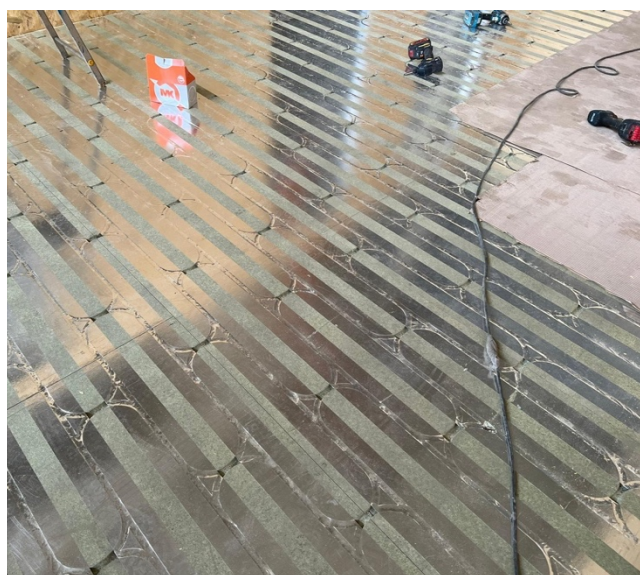
### EKONOMIA CENY:

- ◆ cena systemu ogrzewania podłogowego w zakupie tańsza od standardowych rozwiązań o ok. 20-30%.



## SUPREMA HEATING FLOOR W PORÓWNANIU Z KLASYCZNĄ WYLEWKĄ

CECHA	SYSTEM SUPREMA HEATING FLOOR	KLASYCZNA WYLEWKA
Rodzaj materiału	Płyta P5+płyta cementowo-włóknowa/płyta cementowo drzazgowa	Beton, zaprawa cementowa, anhydryt
Montaż rur	Rury osadzone w kanałach na powierzchni płyt	Rury zatopione w betonie, często w wylewce grzewczej
Sposób łączenia elementów	Łączenie na pióro-wpust, zapewnia stabilność i łatwość montażu	Wylewka całkowicie zalewa rury, brak elementów łączeniowych
Przygotowanie podłoża	Wymaga jedynie odpowiedniego przygotowania podłoża pod płyty	Wymaga wylewki, która musi stwardnieć przed montażem
Czas montażu	Szybszy montaż, podłoże gotowe do ułożenia rur	Dłuższy czas montażu z uwagi na potrzebę wylania betonu i jego utwardzenia
Izolacja termiczna	Lepsza izolacja termiczna dzięki odpowiedniej konstrukcji płyt	Izolacja zależna od użytej warstwy termoizolacyjnej (np. styropian)
Przewodność cieplna	Wyższa przewodność cieplna dzięki bezpośredniemu kontaktowi rur z powierzchnią	Mniejsza przewodność cieplna, zależna od struktury wylewki
Wydajność grzewcza	Wysoka wydajność grzewcza, szybka reakcja na zmiany temperatury	Wydajność zależy od grubości wylewki i sposobu rozmieszczenia rur
Odporność na uszkodzenia	Płyty są odporne na uszkodzenia mechaniczne podczas montażu	Większe ryzyko uszkodzeń rur podczas wylewania betonu
Elastyczność i dopasowanie	Łatwość dopasowania do nierówności podłoża, możliwość cięcia płyt	Wylewka wymaga idealnie równej powierzchni, trudniej ją dopasować do nierówności
Dopuszczalna wysokość podłogi	Cienka warstwa systemu (zależy od grubości płyt)	Grubsza warstwa (średnia wysokość wylewki 4-8cm)
<b>Koszt</b>	Niższy koszt całkowity (mniejszy koszt robocizny, szybszy montaż, ok. 100 zł taniej niż system oparty o wylewkę)	Wyższy koszt materiałów i robocizny, dłuższy czas realizacji



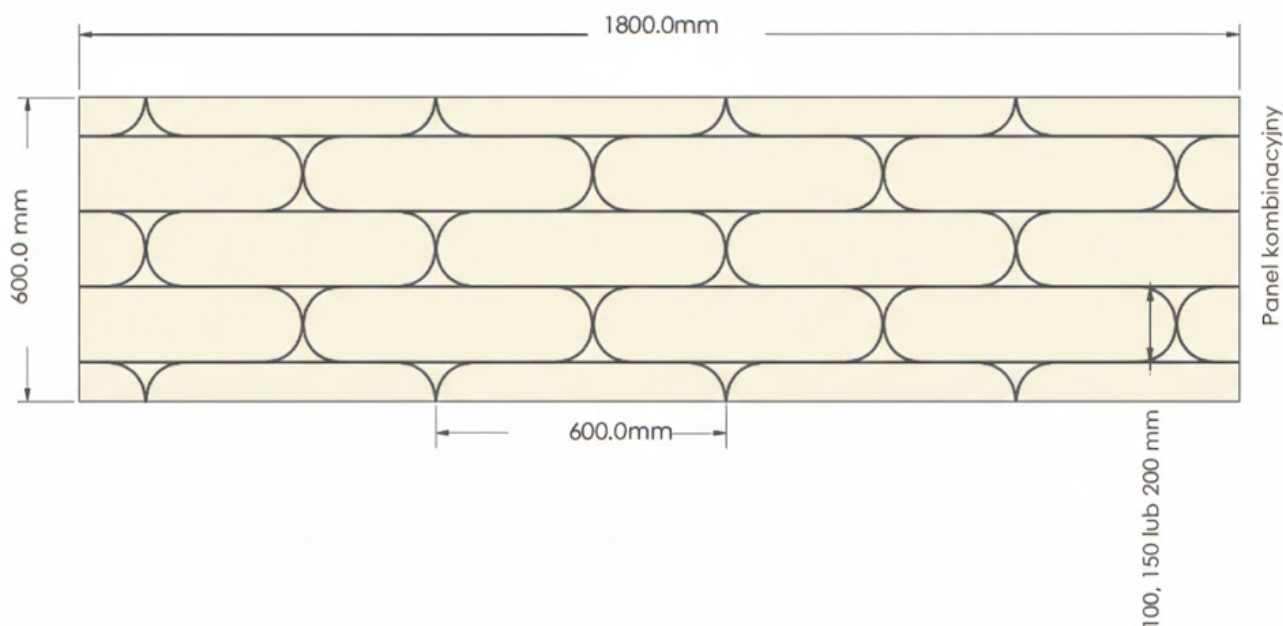
## DANE TECHNICZNE PRODUKTU

NAZWA WSKAŹNIKA / JEDNOSTKA WSKAŹNIKA	PŁYTA P5
GĘSTOŚĆ	670 kg/m <sup>3</sup>
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE (EN 310)	14 N/mm <sup>2</sup>
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE (EN 319)	0.40 N/mm <sup>2</sup>
MODUŁY SPRĘŻYSTOŚCI PRZY ZGINANIU (EN 310)	2150 N/mm <sup>2</sup>
PĘCZNIENIE NA GRUBOŚCI PO 24 GODZINACH ZANURZENIA W WODZIE (EN 317)	10%
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE PO TEŚCIE OBCIĄŻENIA WILGOCIĄ (EN 321)	0.20 N/mm <sup>2</sup>
PĘCZNIENIE NA GRUBOŚCI PO TEŚCIE ODPORNOŚCI NA WILGOĆ (EN 321)	11%
REAKCJA NA OGIEŃ (EN 13501-1)	D

NAZWA WSKAŹNIKA / JEDNOSTKA WSKAŹNIKA	WARTOŚĆ WSKAŹNIKA
MATERIAŁ	P5
PROFIL PANELU	pióro-wpust
WYMIARY PANELU	1800 x 600 mm
GRUBOŚĆ	28 mm
OPCJE PANELU	Panel kombinacyjny (P6)
KANAŁY RUROWE/ŚREDNICA RURY ZEWNĘTRZNEJ	16
GRUBOŚĆ ALUMINIOWYCH PASÓW DYFUZORA O SZEROKOŚCI 100 MM	50µm
ROZSTAW RUR	100, 150, 200mm
CENTRA LEGARÓW	600mm
WSPÓŁCZYNNIK PRZEPUSZCZALNOŚCI CIEPLNEJ	0.13W/mK
OZN. EMISJI FORMALDEHYDU (EN 120)	E1 (≤ 8.0mg na 100g)

- ◆ Przetestowany strukturalnie zgodnie z normami EN 1195:1998 i EN 12872:2010 oraz oceniony pod kątem wymagań Klasy I zgodnie z normą EN 12871:2013 (E). Wszystkie testy zostały zaliczone i przeprowadzone przez akredytowaną, zewnętrzną firmę konsultingową.
- ◆ Certyfikat FSC
- ◆ Oznaczenie CE
- ◆ W pełni nadający się do recyklingu w 100%.

## INFORMACJE DOTYCZĄCE RÓŻNYCH MOŻLIWOŚCI PROJEKTOWYCH PANELU



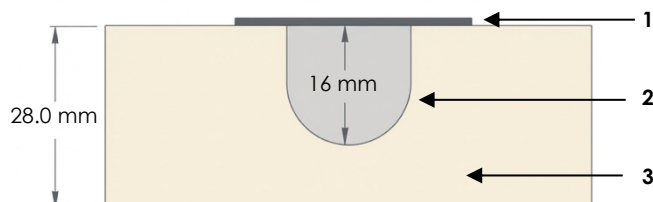
### MAKSYMALNE DOPUSZCZANE ODCHYLENIA

Panel	
Długość	+/-2mm
Szerokość	+/-2mm
Grubość	+/-0.5mm

Głębokość wyłobionego kanału dla rur o średnicy 12, 14 lub 16 mm.: 0 do +0,3 mm.

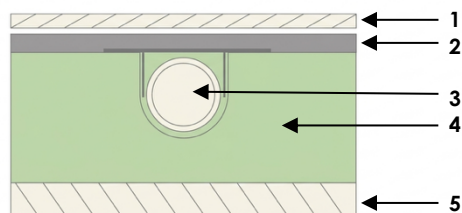
## INSTALACJA

### PRZEKRÓJ POPRZECZNY PANELU



1. aluminiowe pasy dyfuzora
2. kanał o szerokości 16 mm
3. jednowarstwowa płyta wiórowa P5

### PRZEKRÓJ SYSTEMU



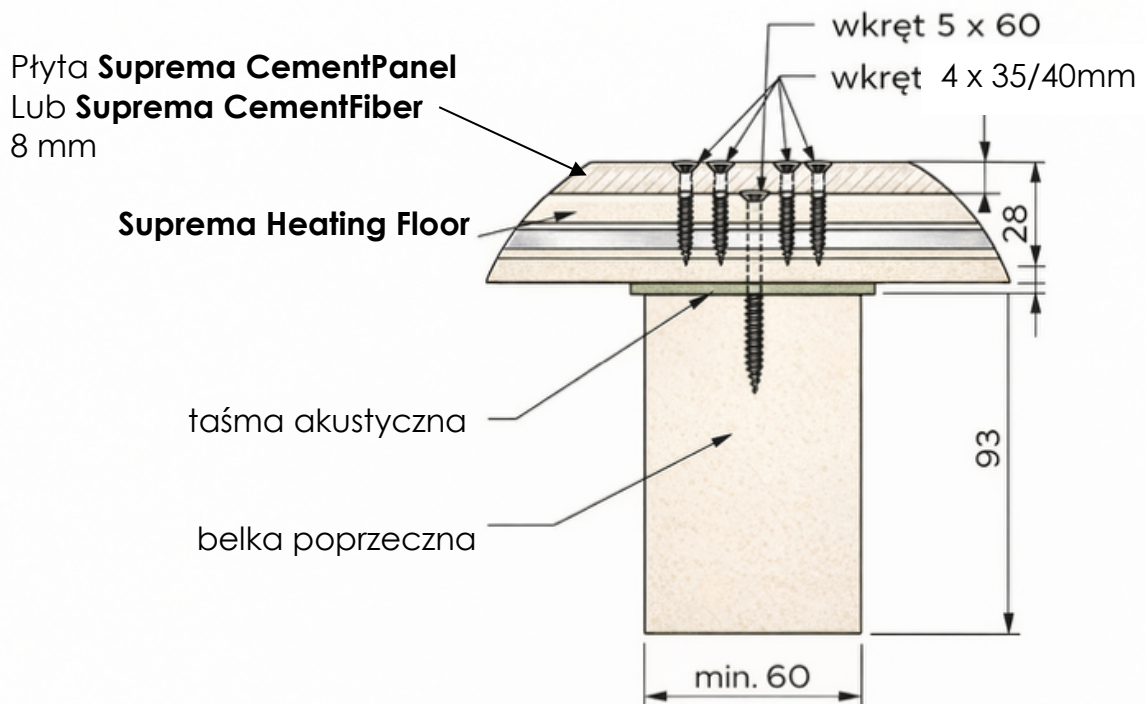
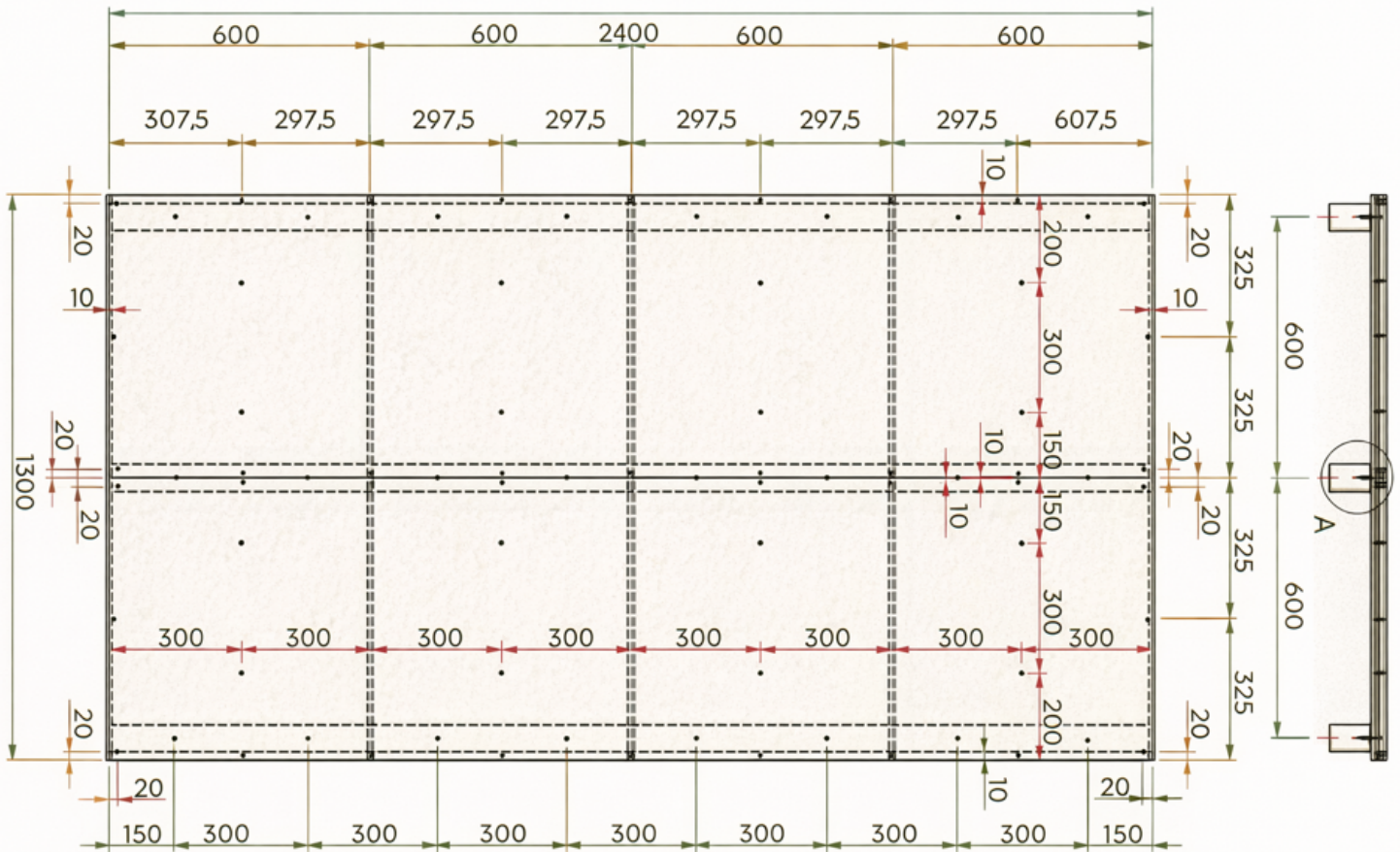
1. wykończenie podłogi
2. płyta **Suprema CementPanel** lub **Suprema CementFiber**
3. rura o średnicy 16 mm
4. płyta **Suprema Heating Floor**
5. podłoże z legarów lub podłoże konstrukcyjne

## WYTYCZNE DO MONTAŻU

- ◆ Panele należy przechowywać w miejscu suchym, zadaszonym i zabezpieczonym przed warunkami atmosferycznymi.
- ◆ Płyty powinny być składowane poziomo i oddzielone od podłoża.
- ◆ Nie należy dopuszczać do zawilgocenia materiału przed montażem.
- ◆ Podłoże musi być suche, równe i wolne od zanieczyszczeń.
- ◆ Konstrukcja nośna powinna być stabilna i wypoziomowana.

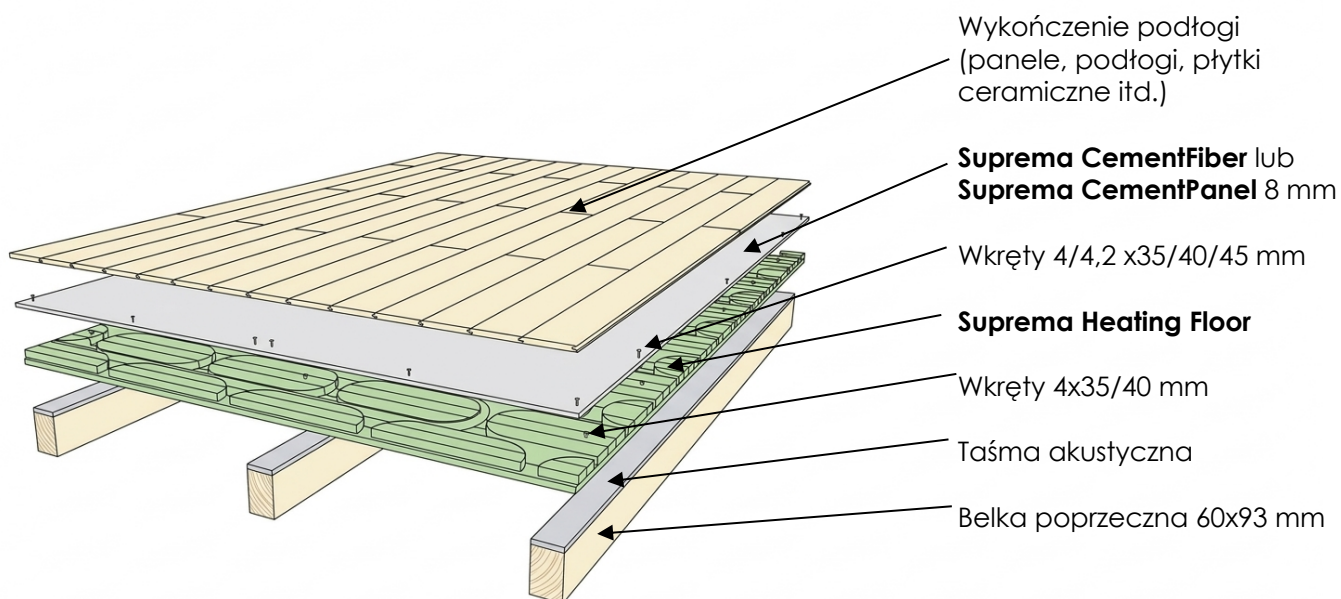
Wszelkie prace montażowe należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami budowlanymi, dokumentacją projektową oraz zasadami bezpieczeństwa właściwymi dla instalacji hydraulicznych i systemów grzewczych.

Przed uruchomieniem instalacji konieczne jest przeprowadzenie próby szczelności oraz dokładne odpowietrzenie układu, co stanowi warunek prawidłowej i bezpiecznej eksploatacji systemu.

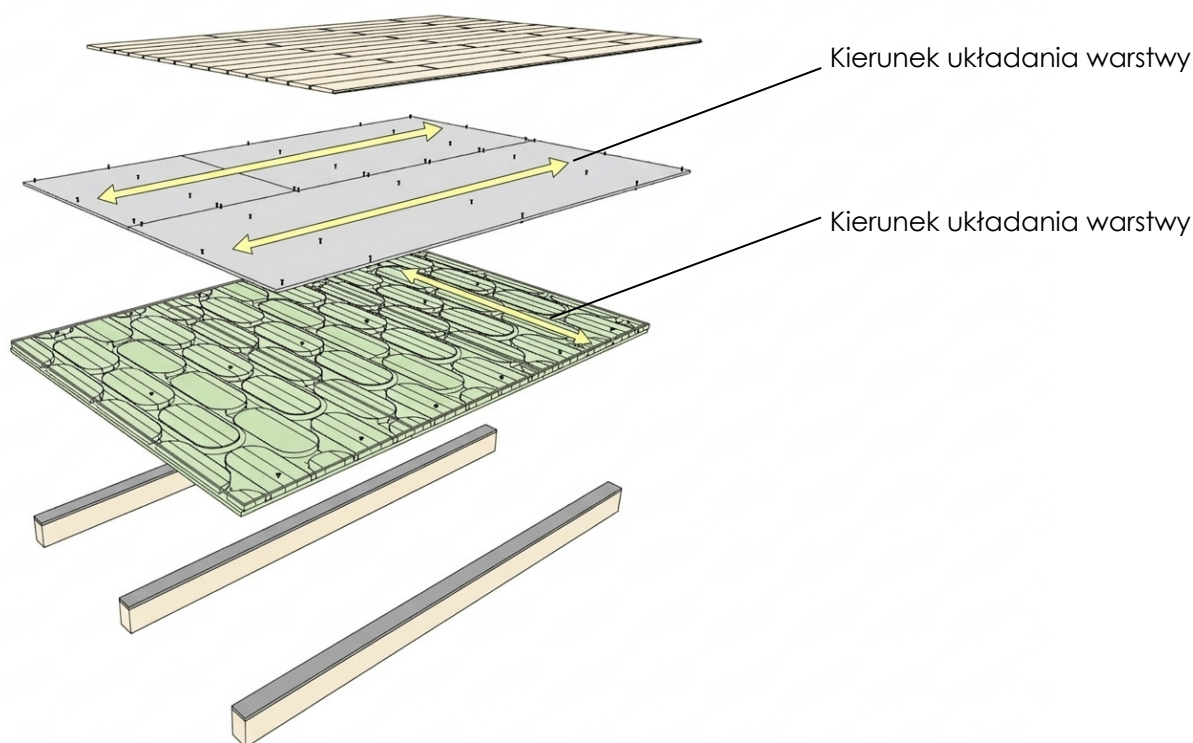


## SPOSOBY INSTALACJI

### SYSTEM SUCHY – MONTAŻ NA LEGARACH

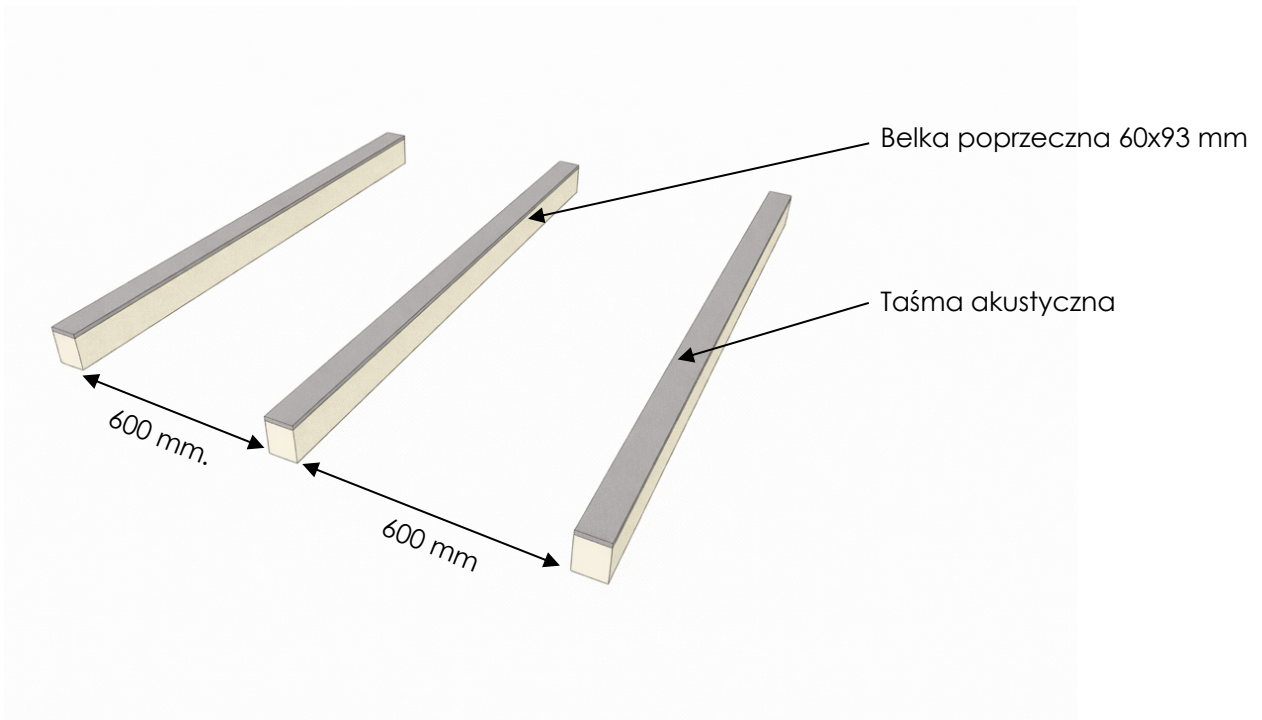


### KIERUNEK UKŁADANIA WARSTW SYSTEMU SUPREMA HEATING FLOOR

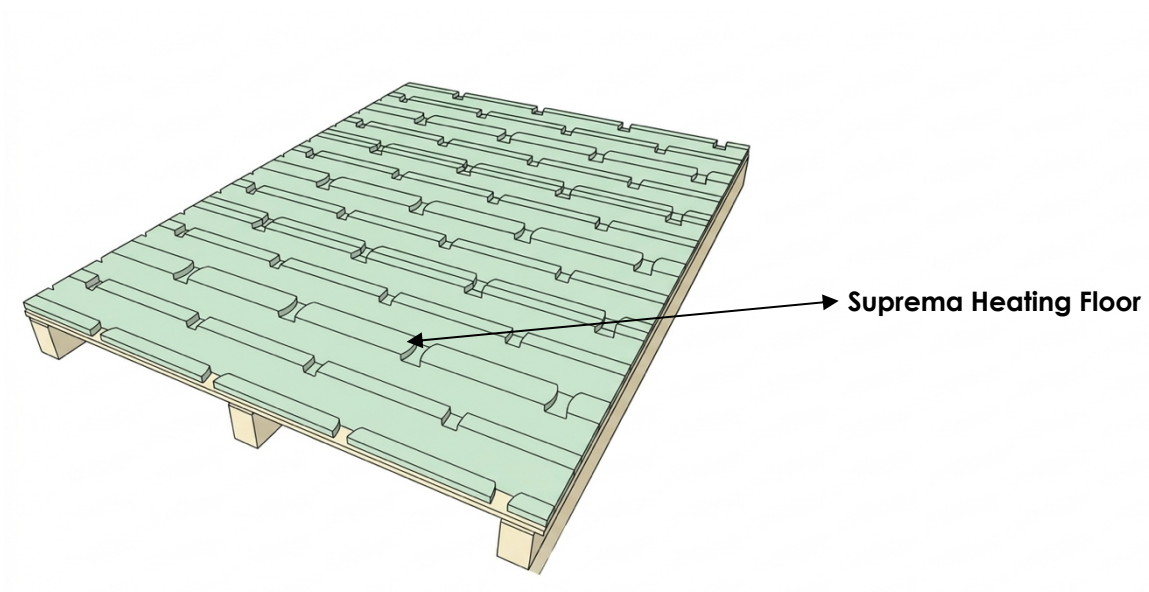


## ETAPY WYKONAWCZE

### 1. ETAP PRZYGOTOWANIA KONSTRUKCJI NOŚNEJ

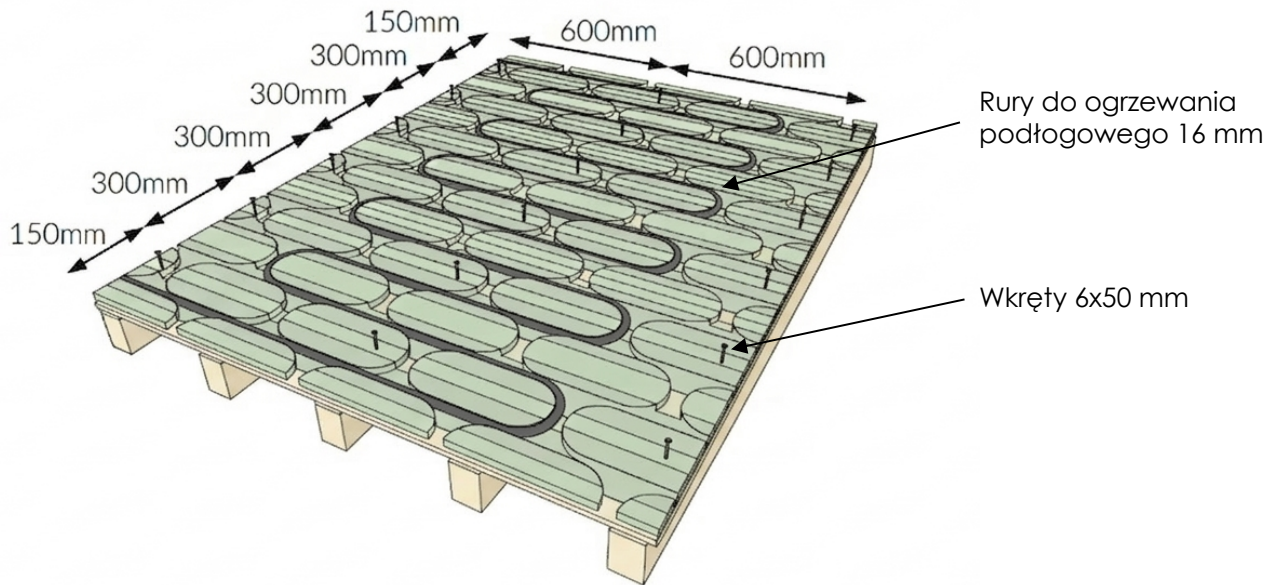


### 2. MONTAŻ PANELI GRZEWZYCH

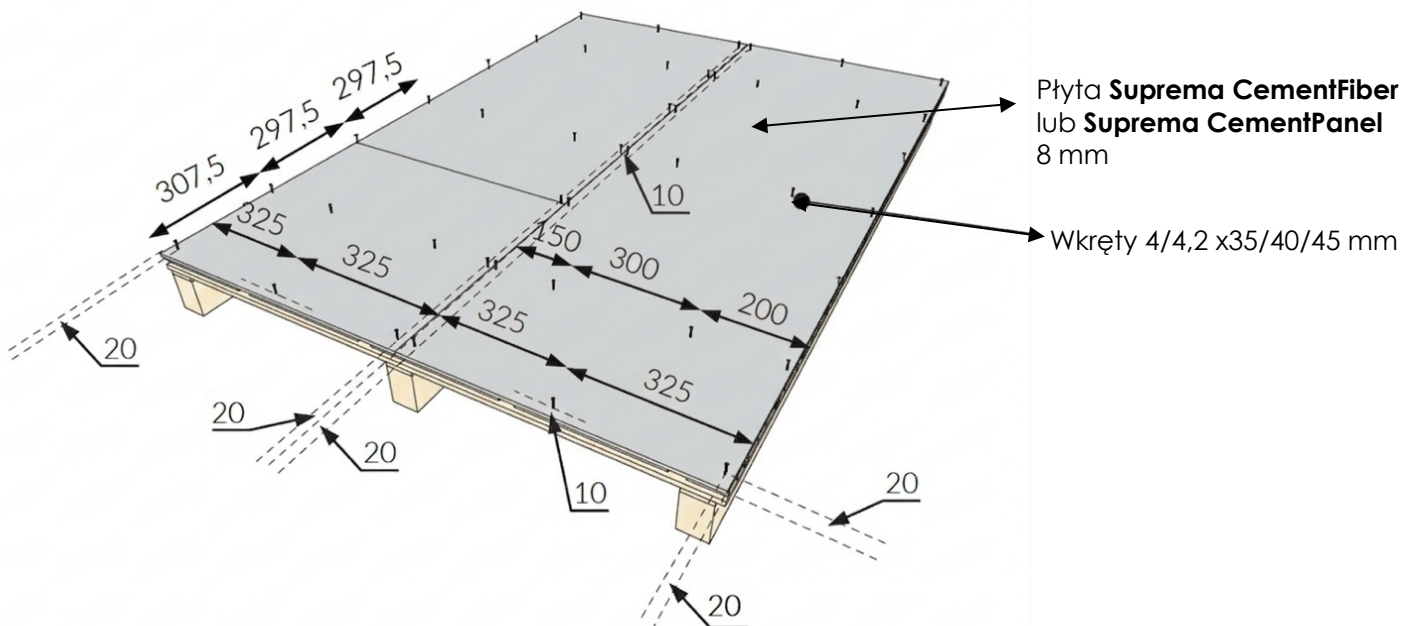




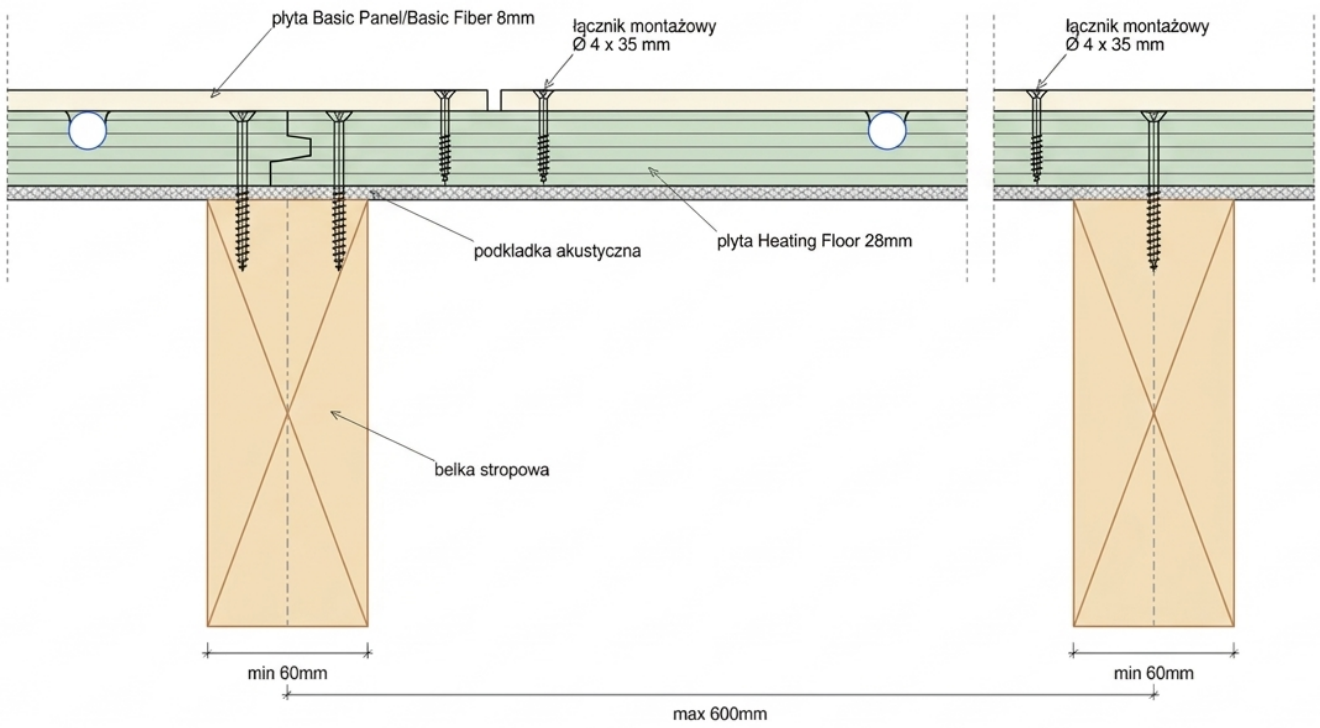
### 3. MONTAŻ RUR OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO



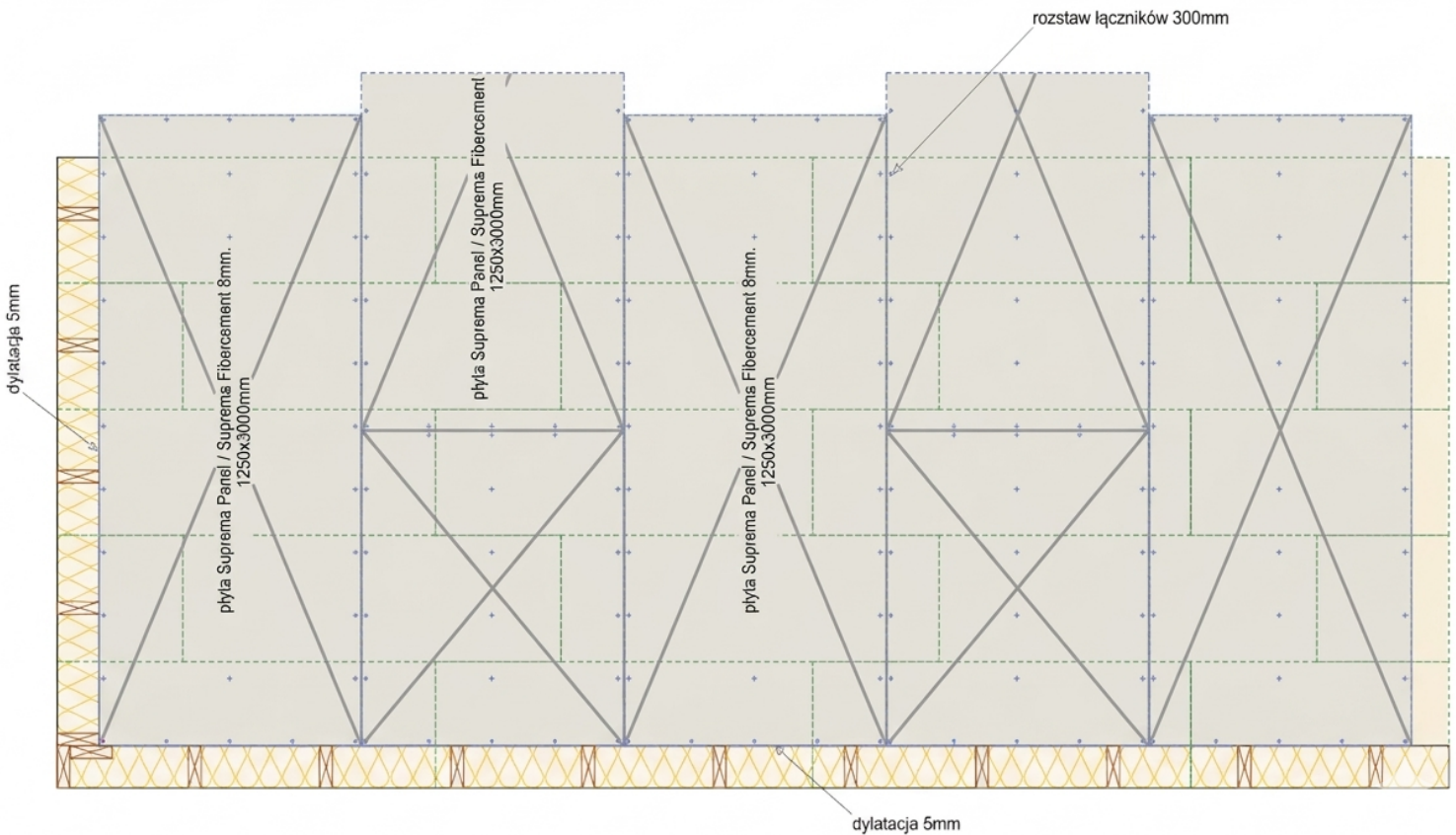
### 4. MONTAŻ WARSTWY KONSTRUKCYJNEJ



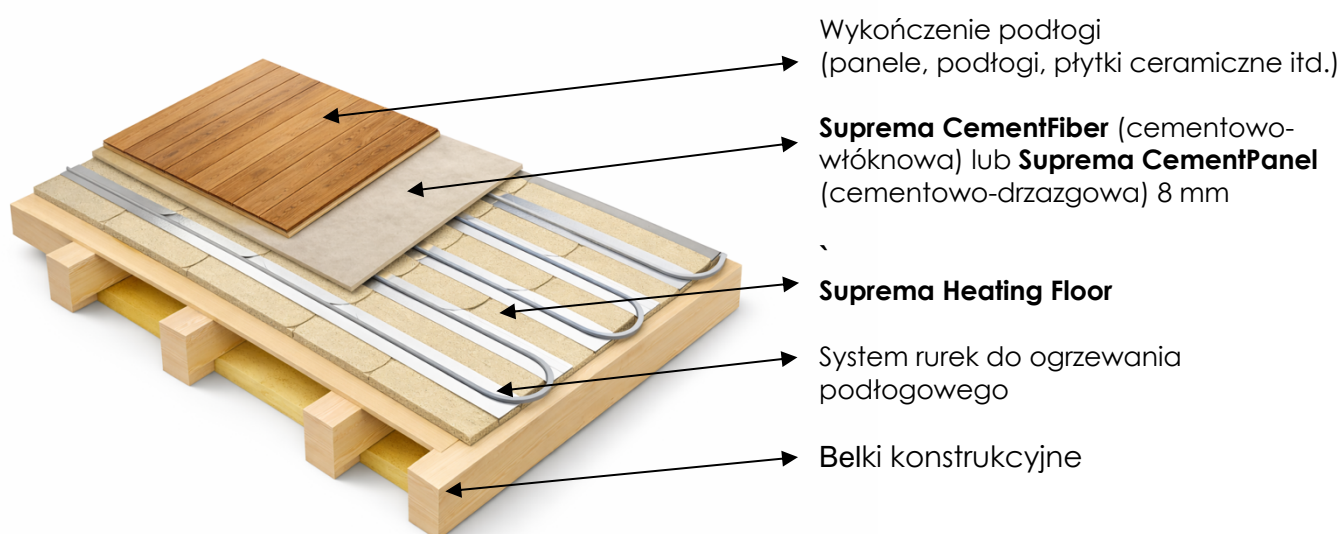
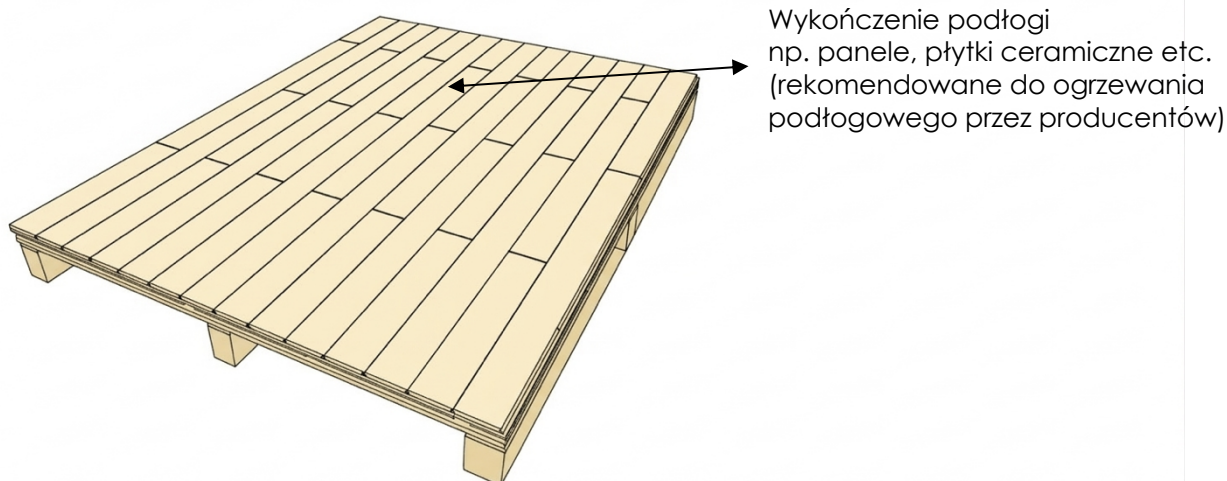
## PRZEKRÓJ



## RZUT Z GÓRY



## MONTAŻ WARSTWY WYKOŃCZENIOWEJ PODŁOGI



System jest przystosowany do montażu płytek ceramicznych o maksymalnych formatach 60 × 60 cm oraz 120 × 60 cm. Ograniczenie wymiaru okładzin pozwala zminimalizować ryzyko powstawania naprężeń oraz spękań, a jednocześnie zapewnia estetyczne wykończenie również na większych powierzchniach.

Do przyklejania płytek należy stosować zaprawy klejowe elastyczne przeznaczone do systemów podłogowych (C2S1/C2S2), dobrane odpowiednio do rodzaju podłoża oraz warunków eksploatacyjnych pomieszczenia.

Przed rozpoczęciem klejenia powierzchnia powinna zostać właściwie przygotowana oraz zagruntowana zgodnie z wytycznymi producenta zastosowanego kleju. Prawidłowe przygotowanie podłoża stanowi warunek trwałości, przyczepności oraz długoterminowej stabilności okładziny.

## SYSTEM MOKRY – MONTAŻ NA WYLEWKACH SAMOPOZIOMUJĄCYCH

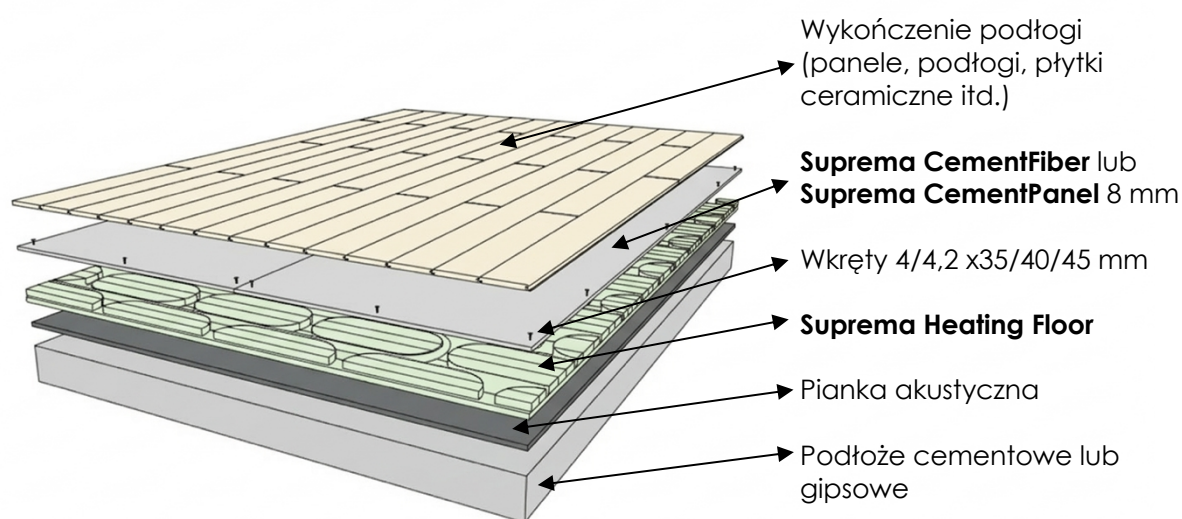
Zastosowanie: nowe inwestycje, modernizacje z zastosowaniem wylewek.

Możliwe podłoża:

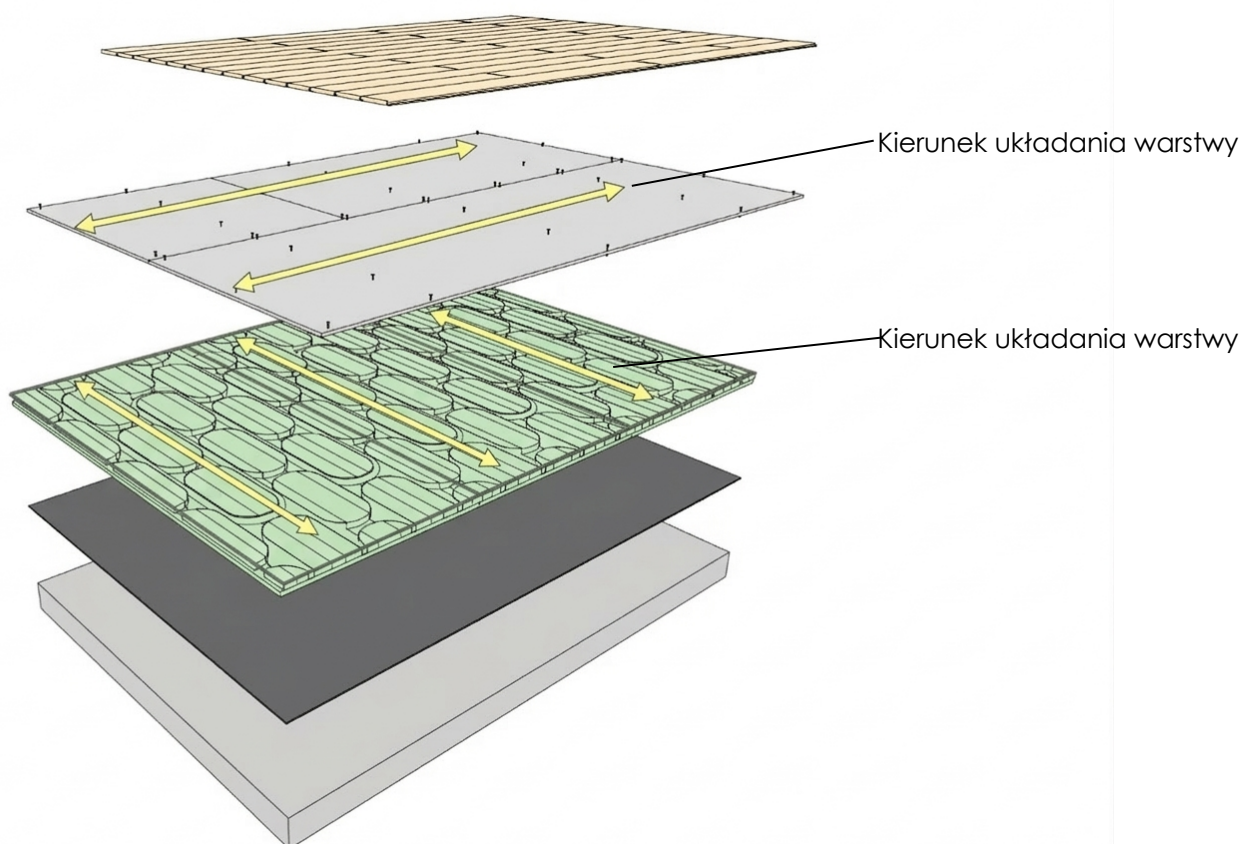
- wylewki cementowe (betonowe),
- wylewki gipsowe (anhydrytowe).

Zasady:

- Podłoże musi być całkowicie wyschnięte i zgodne z wymaganiami wilgotnościowymi.
- Panele układa się na równym, stabilnym podłożu.
- W zależności od projektu możliwe jest klejenie systemowe lub montaż mechaniczny.
- Po ułożeniu rur i wykonaniu próby ciśnieniowej należy zamontować warstwę konstrukcyjną **Suprema CementPanel** lub **Suprema CementFiber**.

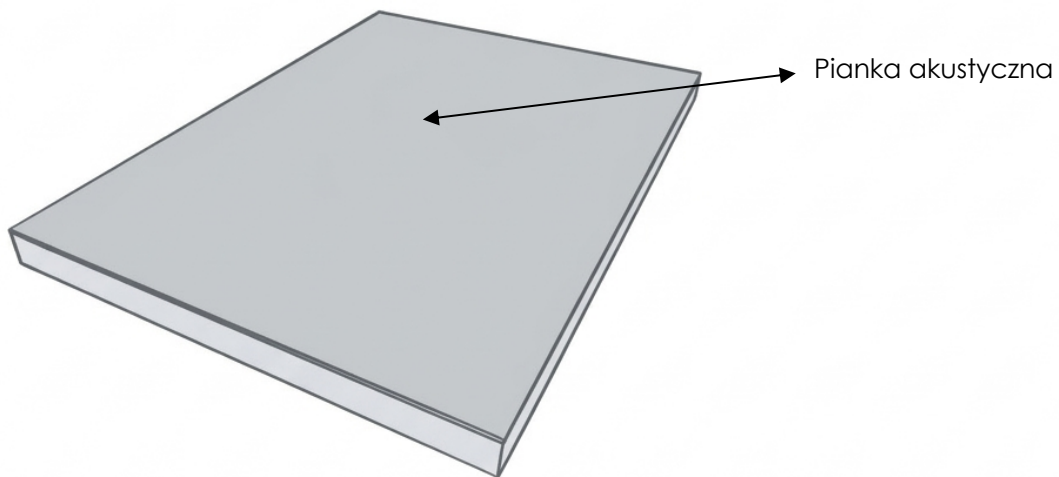
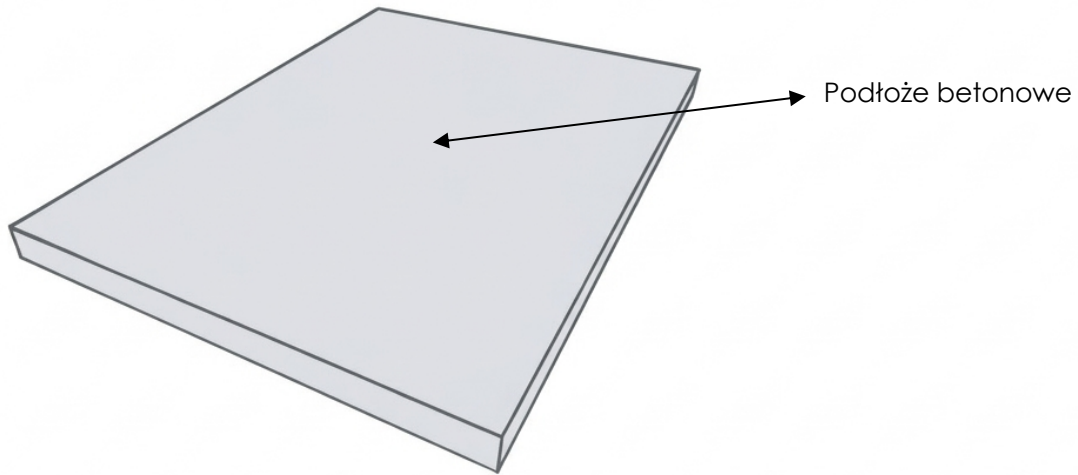


## KIERUNEK UKŁADANIA WARSTW SYSTEMU SUPREMA HEATING FLOOR

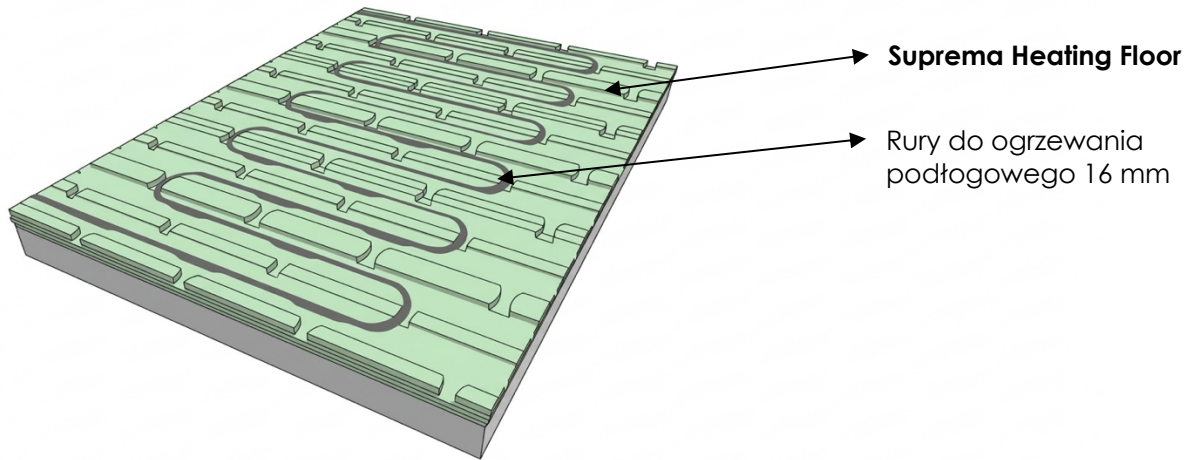


## ETAPY WYKONAWCZE

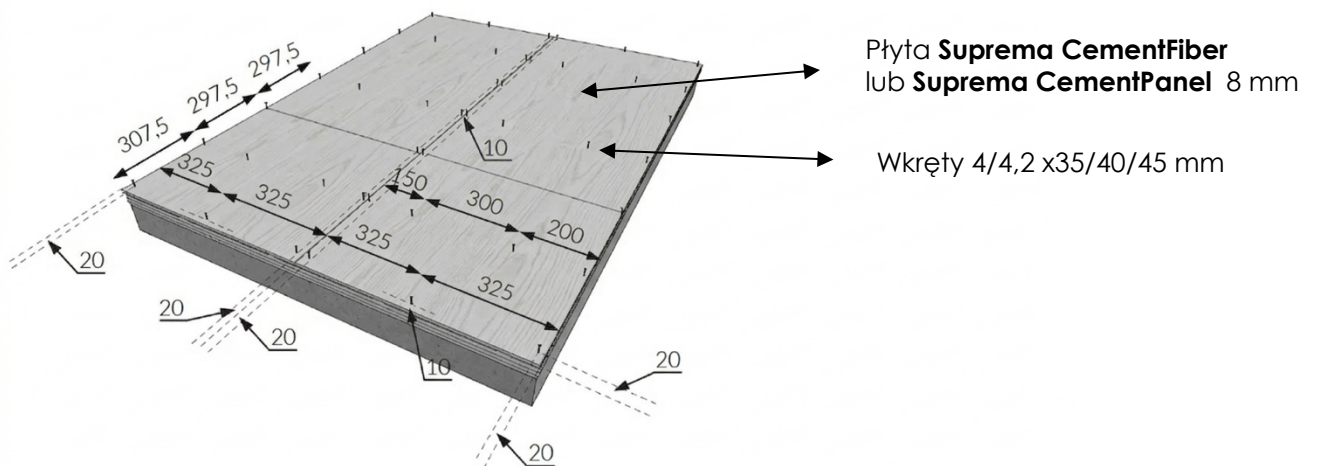
### 1. PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA



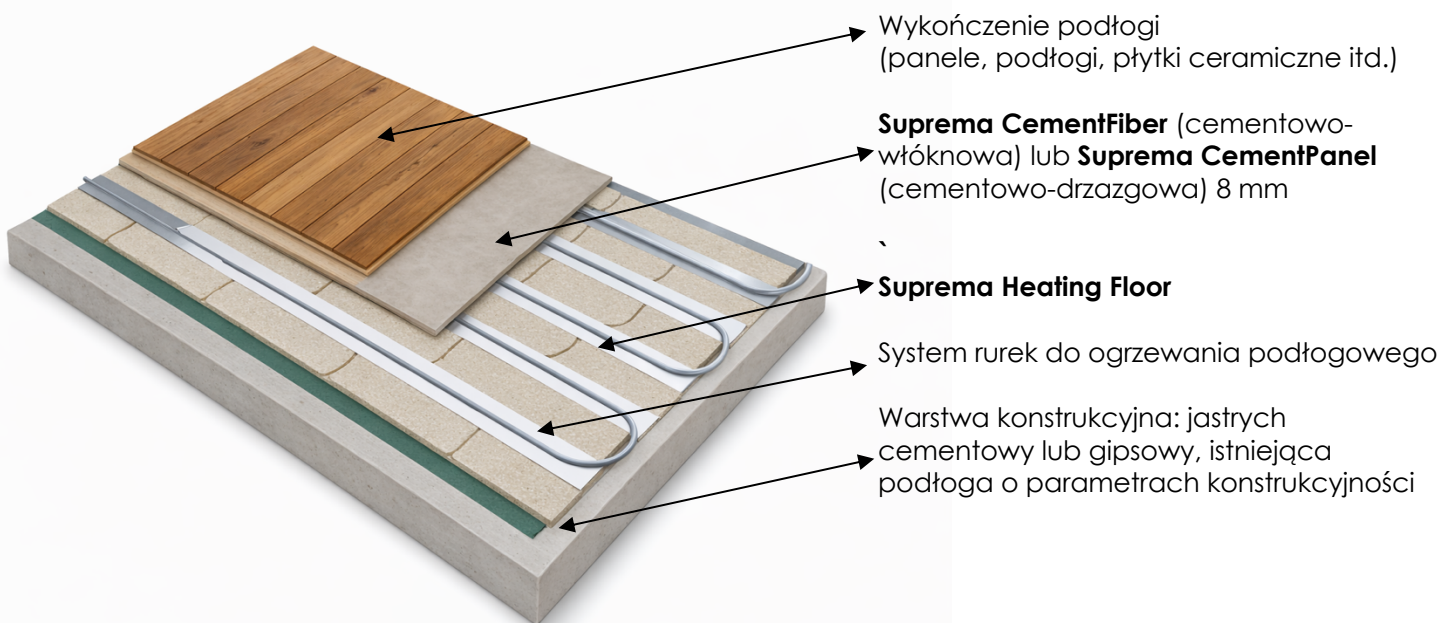
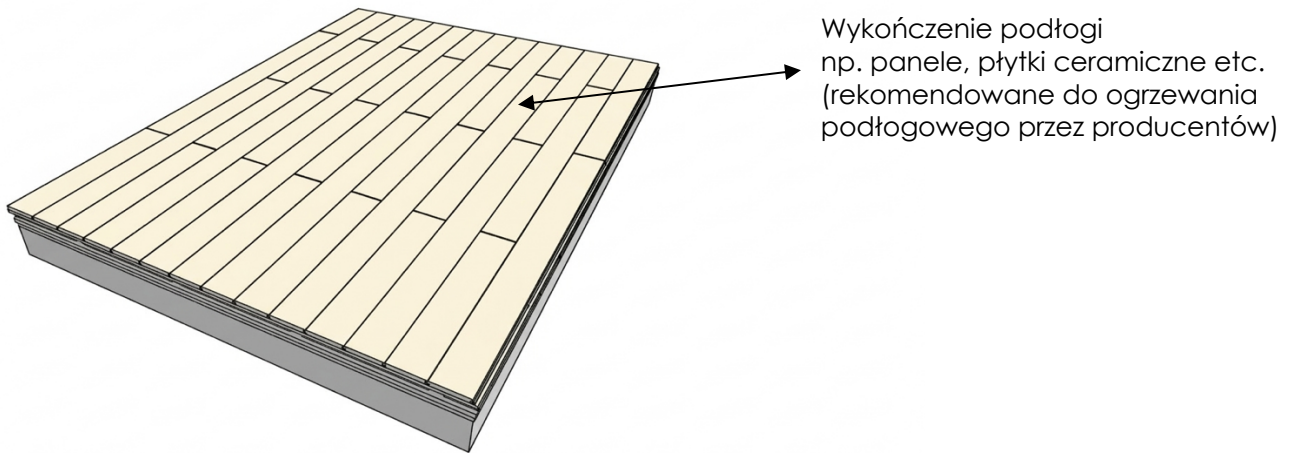
### 3. MONTAŻ PANELI GRZEWZYCH I RUR OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO



### 4. MONTAŻ PŁYT KONSTRUKCYJNYCH



## 5. MONTAŻ WARSTWY WYKOŃCZENIOWEJ PODŁOGI



System umożliwia montaż płytek ceramicznych o maksymalnych wymiarach 60 × 60 cm lub 120 × 60 cm. Ograniczenie formatu okładzin pozwala zmniejszyć ryzyko powstawania naprężeń oraz pęknięć, a jednocześnie zapewnia estetyczne wykończenie powierzchni również na większych polach.

Do mocowania płytek należy stosować zaprawy klejowe elastyczne przeznaczone do systemów podłogowych (C2S1/C2S2), dobrane odpowiednio do rodzaju podłoża oraz przewidywanych warunków eksploatacyjnych.

Przed przystąpieniem do klejenia powierzchnia powinna zostać właściwie przygotowana i zagruntowana zgodnie z wytycznymi producenta zastosowanego kleju. Prawidłowe przygotowanie podłoża stanowi kluczowy warunek trwałości oraz niezawodności połączenia okładziny z systemem.

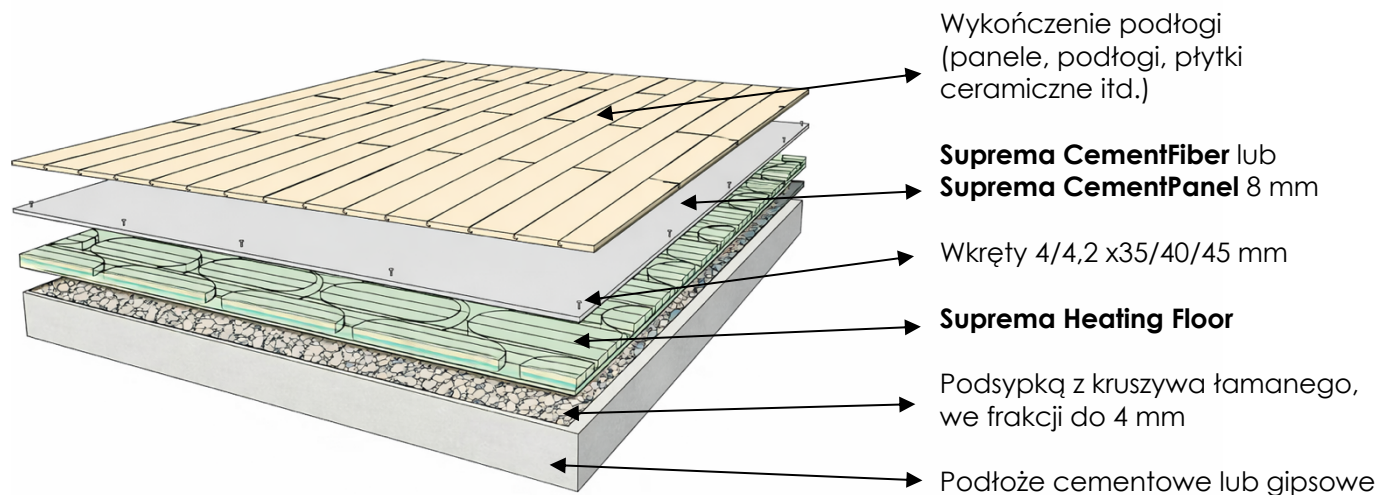
## MONTAŻ NA ISTNIEJĄCYCH WARSTWACH KONSTRUKCYJNYCH

Zastosowanie: modernizacja budynków, wymiana systemu grzewczego.

- Należy ocenić nośność istniejącej podłogi.
- Podłoże musi być stabilne, suche i równe.
- W przypadku nierówności należy wykonać warstwę wyrównującą.
- System montować zgodnie z zasadami suchego montażu.
- Zawsze wykonać próbę ciśnieniową przed montażem wykończenia.

Istniejącą podłogę należy wypoziomować suchą podsypką z kruszywa łamanego, we frakcji do 4mm, najlepiej z keramzytu, które posiada funkcję akustyczną i termoizolacyjną.

Po wyrównaniu powierzchni zasady montażu są takie same jak dla systemu mokrego.





## UWAGI KOŃCOWE

- ◆ Do montażu płyt cementowych w systemie **Suprema Heating Floor** należy zastosować wkręty 4/4,2 x35/40/45 mm. Polecamy:
  - ocynkowane wkręty ESSVE XTR na taśmie do mocowania twardych płyt do konstrukcji drewnianej lub stalowej, rozmiar 4,2 x 45, nr art. 550645,
  - ocynkowane wkręty ESSVE ESSDRIVE do drewna, rozmiar 4,0 x 45, nr art. 136116.
- ◆ Każdy obwód instalacji musi zostać poddany próbie szczelności przed montażem warstwy konstrukcyjnej i wykończeniowej.
- ◆ System nie stanowi samodzielnej warstwy nośnej bez zastosowania płyt konstrukcyjnych.
- ◆ Montaż powinien być wykonywany zgodnie z projektem instalacji grzewczej. Zaleca się stosowanie komponentów systemowych kompatybilnych z **Suprema Heating Floor**.

Suprema Eco sp. z o.o.  
ul. Poznańska 104, 62-200 Gniezno  
☎ +48 61 639 47 51  
✉ [office@supremaeco.com](mailto:office@supremaeco.com)  
🌐 [www.supremaeco.com](http://www.supremaeco.com)