



## Karta Techniczna Wyrobu

**Piwnica 200x500**

**Natural Fridge®**





Ta karta techniczna zawiera opis podstawowych cech technicznych Piwnicy Natural Fridge 200x500 wykonanej z tworzywa sztucznego z bocznym wejściem, a także jej sposób montażu i użytkowania.

Plastikowe piwnice są przeznaczone do przechowywania warzyw, owoców, płynów, napojów i różnego rodzaju żywności w opakowaniu. Piwniczka dostarczana jest w stanie gotowym do osadzenia w gruncie. Piwniczka wykonana jest z polietylenu spożywczego jako konstrukcja monolitowa w technologii rotomouldingu. Nie wymaga dodatkowego uszczelnienia.



Wymiary 200x500 cm

Objętość 18,3 m<sup>3</sup>

Wymiary wejścia 90x130 cm

Powierzchnia półek 13,1 m<sup>2</sup>

Wysokość 270 cm

Waga 1850 kg

Szerokość półek 30-35 cm

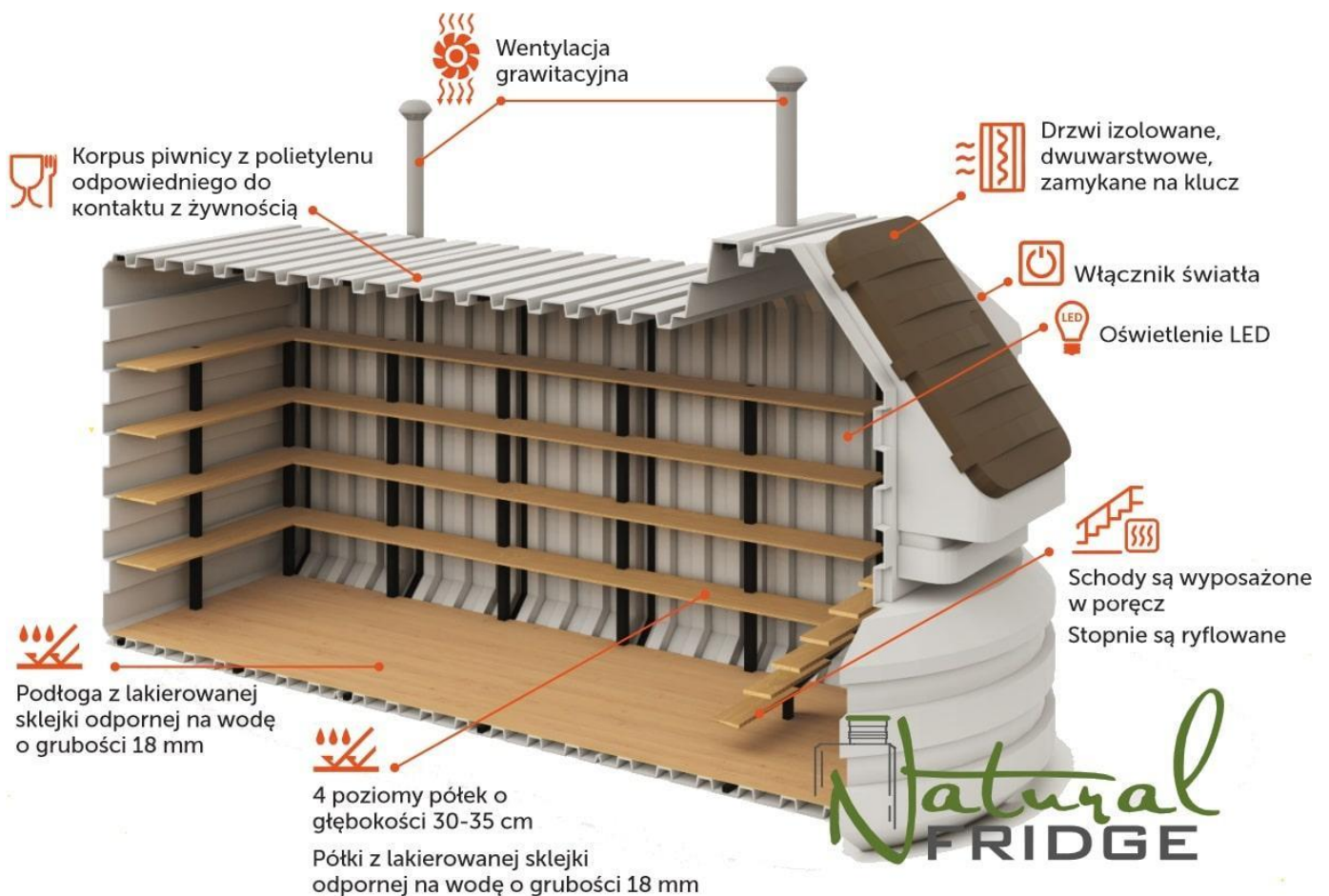
---

Wymiary mogą się różnić o  $\pm 3\%$  ze względu na różne skurczenie polietylenu.

# Wyposażenie

## Wyposażenie wnętrza:

1. Półki wykonane z wodoodpornej sklejki - 4 rzędy.
2. Podłoga wykonana z wodoodpornej sklejki.
3. Schody - 1 szt.
4. Wentylacja nawiewna - 1 szt
5. Wentylacja wywiewna - 1 szt
6. Podwójna pokrywa (klapa) - 1 szt
7. Oświetlenie LED - 1 szt,
8. Stacja pogodowa - 1 szt.





## Instrukcja montażu i obsługi

---

Korpus piwnicy wykonany jest z polietylenu spożywczego wzmocnionego ożebrowaniem. Wewnątrz piwnicy zainstalowano mocny stalowy szkielet będący jednocześnie ożebrowaniem wzmocniającym korpus. Obiekt nie wymaga dodatkowego uszczelnienia i zabezpieczenia przed korozją.

Dolną część piwnicy należy wkopać na głębokości około 155 cm pod powierzchnią gruntu. Na takiej głębokości na korpus piwnicy działają bardzo duże siły parcia gruntu. Siły te mogą być jeszcze wyższe przy wysokim poziomie wód gruntowych lub w przypadku gruntów glinianych, które może się poruszać podczas zamrażania. Dlatego montaż piwniczki musi być przeprowadzony zgodnie z tymi instrukcjami. Dzięki temu estetyczna i praktyczna piwniczka będzie służyć przez wiele lat.

**Przed rozpoczęciem montażu piwnicy należy określić poziom wód gruntowych i rodzaj gleby na miejscu.**

### Wymagane materiały

Materiały potrzebne do montażu piwnicy 200x500:

- Gotowa mieszanka betonu półsuchego (suchego) B15-B25, 6-8 m<sup>3</sup>
- Pręty zbrojeniowe 10-12 mm, 130 metrów liniowych
- Styropian do izolacji fundamentu, o grubości 5 cm - 45-50 płyt
- Przewód uziemiający 2x6mm<sup>2</sup> - od piwnicy do miejsca podłączenia do sieci zasilacza (220V/24V)
- Zaleca się użycie 20-milimetrowej rurki polietylenowej do kabla podziemnego.
- Syntetyczne pasy o dopuszczalnym obciążeniu 4-5 ton i długości 7 m - 3 sztuki lub stalowe linki z powłoką polietylenową o minimalnej grubości 12 mm i minimalnej długości 7 m - 3 sztuki.

### Wymiary wykopu

Wymiary wykopu do montażu piwnicy powinny być większe o 20 cm od jej szerokości i długości wokół całego obwodu - co najmniej 240 x 540 cm w dolnej części. Głębokość wykopu powinna wynosić 165-170 cm, aby po umieszczeniu piwnicy na płycie betonowej lub podłożu z suchego betonu, dolna krawędź pokrywy wjazdu znajdował się 5-10 cm powyżej poziomu gruntu. Ma to na celu zapobieganie dostawaniu się wód deszczowych lub roztopowych do wnętrza piwnicy. Ściany wykopu powinny być pionowe i utrzymać poprawne wymiary na całej wysokości. To znacznie ułatwi obudowę ścian piwnicy suchym betonem.

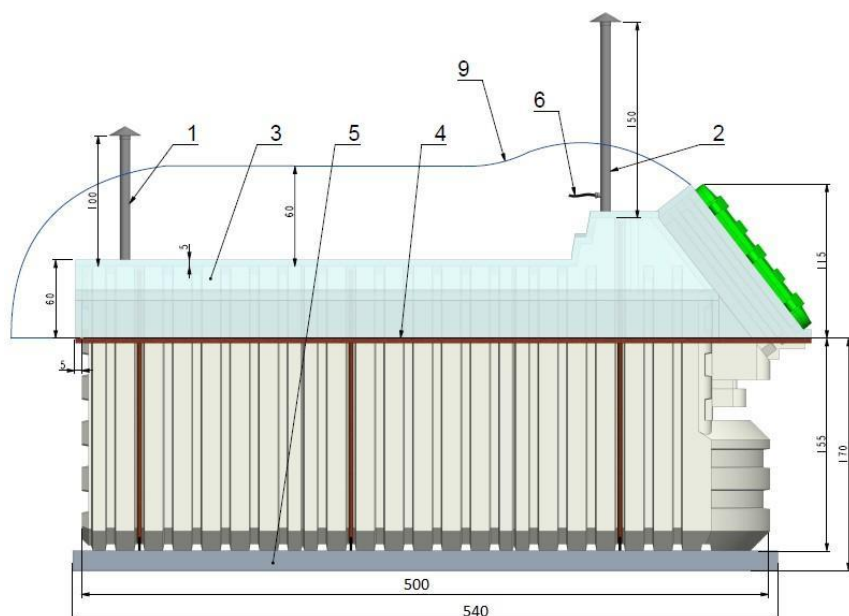
## Montaż

W piaszczystych glebach i przy niskim poziomie wód gruntowych (co najmniej 1,5 m poniżej powierzchni), dopuszcza się instalację piwniczki na warstwie suchego betonu o wysokości 10-15 cm z uzbrojeniem. W gliniastych glebach albo przy wysokim poziomie wód gruntowych należy zrobić na dnie wykopu płytę betonową z uzbrojeniem, o minimalnym rozmiarze 240 x 540 cm i grubości 15 cm, zawierającą uchwyty na pasy.

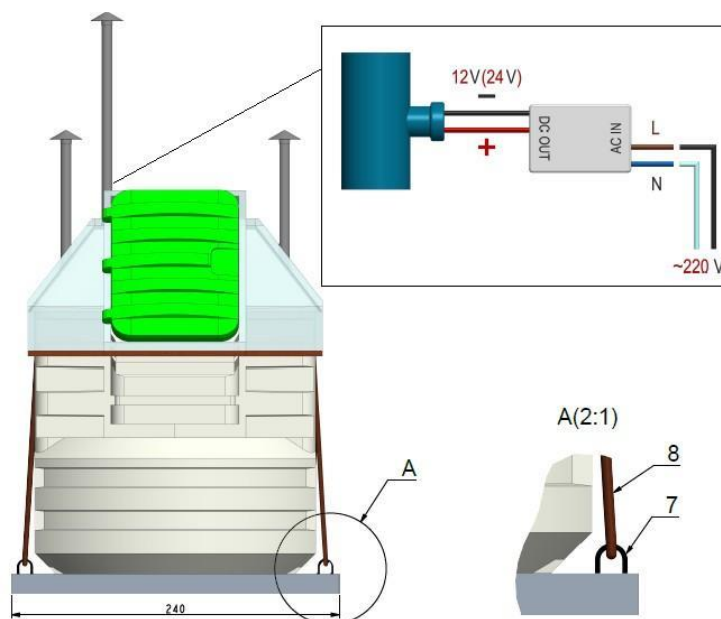
Ustawiamy piwnicę na wcześniej wylanej betonowej płycie na dnie wykopu i zabezpieczamy ją za pomocą pasów (nie wchodzi w skład wyposażenia). Piwnica powinna być wyśrodkowana na płycie betonowej. Następnie mocujemy ją do płyty pasami lub liną i obsypujemy z każdej strony suchym betonem. Każda warstwa o wysokości 30-40 cm powinna być zwilżona wodą, aby suchy beton szybciej się utwardził. Korpus piwnicy powinien być otoczony suchym betonem do wysokości 0,6-1 m od dołu. Następnie piwnicę obsypana się piaskiem.

Grubość suchego betonu wokół każdej ściany piwnicy powinna wynosić co najmniej 20 cm.

### Schematycznie



1. Rura nawiewna wentylacji
2. Rura wywiewna wentylacji
3. Izolacja ze styropianem
4. Poziom gruntu
5. Betonowa płyta
6. Przewód zasilający LED
7. Uchwyty na pasy
8. Pasy
9. Kopiec ziemny



## Montaż górnej części

Aby zmniejszyć wahania temperatury wewnątrz piwnicy, zaleca się zastosowanie materiału izolacyjnego termicznego (ekstrudowanego polistyrenu - płyty piankowej) o grubości 5-10 cm (Styrodur lub podobnego) na górnej części piwnicy (powierzchnie boczne wejścia i górna powierzchnia korpusu piwnicy), a także wokół komina i powierzchni bocznych korpusu piwnicy do głębokości 60 cm od górnej płaszczyzny korpusu piwnicy. Izolacja termiczna powinna być pokryta geowłókniną.

Rury wentylacyjne muszą być przedłużone o 50 cm ponad poziomem gruntu dla rury nawiewnej (które dostarcza powietrze do dolnej części piwnicy) i 100-150 cm dla rury wywiewnej (usuwa powietrze z górnej części piwnicy) oraz wyposażone w daszki wentylacyjne (są one dołączone do zestawu piwnicy).

Zimą, przy bardzo niskich temperaturach (poniżej  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) oraz latem podczas fal upałów (powyżej  $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), konieczne jest ograniczenie przepływu zimnego i ciepłego powietrza (zamknięcie dopływu powietrza). Zaleca się również izolację rury wywiewnej (aby uniknąć kondensacji w rurze).

## Uwaga

Podczas zasypywania ziemią korpusu piwnicy, nie wolno używać maszyn budowlanych w odległości mniejszej niż 1 m od korpusu. Ruch pojazdów w odległości mniejszej niż 1 m od piwnicy wzdłuż całego jej obwodu jest niedozwolony.

W ciągu kilku tygodni po montażu ściany polietylenowe piwnicy zostaną przyciśnięte do ramy i półek piwnicy przez nacisk ziemi, a na większych odległościach



między elementami ramy ściany mogą nieznacznie wyginać się do wewnątrz. W przypadku dużych różnic temperatury na drzwiach wejściowych lub ścianach może pojawić się pewna kondensacja. Kondensacja sama odparowuje po pewnym czasie i nie trzeba jej specjalnie usuwać. Przy bardzo niskich temperaturach może pojawić się szron na wewnętrznej stronie klapki wejściowej. Jeśli ten fenomen występuje często, zaleca się izolację drzwi od wewnątrz pianką izolacyjną.

## Warunki Gwarancji

---

W okresie gwarancji kupujący ma prawo do bezpłatnego naprawienia produktu w przypadku wad produkcyjnych.

Gwarancja obejmuje funkcjonalność armatury, jakość materiału do kontaktu z żywnością, podłogę i półki, połączenia mechaniczne oraz spawy. Uszkodzenia wynikające z tych przypadków są wyłączone z gwarancji.

Gwarancja producenta ogranicza się wyłącznie do wad produkcyjnych i nie obejmuje następujących przypadków:

- Normalne zużycie wszystkich części i komponentów, naturalne starzenie się, a także uszkodzenia farby i powierzchni spowodowane normalnym użytkowaniem i wpływami środowiskowymi, w tym substancjami korodującymi, zanieczyszczeniem przemysłowym, chemikaliami, sokami roślinnymi, kamieniami, solą itp.
- Niewielkie odchylenia geometryczne, które nie wpływają na jakość plastikowej piwnicy ani jej elementów (np. niewielkie odchylenia od wymiarów strukturalnych określonych w tym paszporcie produktu dla formowania rotacyjnego ze względu na charakterystykę formowania rotacyjnego).



- Uszkodzenia spowodowane przez klęski żywiołowe, pożar, czynniki domowe i inne siły wyższe;
- Uszkodzenia spowodowane działaniami osób trzecich, w tym podczas dostawy lub instalacji produktu, przeprowadzonej z naruszeniem instrukcji montażu dla plastikowej piwnicy;
- Uszkodzenia i deformacje produktu spowodowane zmianami wymiarów geometrycznych, które nastąpiły po zakończeniu prac instalacyjnych i wynikają z konstrukcji produktu;
- Korozja spowodowana zarysowaniami i uszkodzeniem powłoki malarskiej ramy, a także różnych części i połączeń.

Gwarancja traci ważność, jeśli produkt zostanie naprawiony lub naruszony przez osoby (firmy) bez wcześniejszej konsultacji z producentem.

**Okres gwarancji: 24 miesiące.**

**Dla niektórych elementów (stacja pogodowa, oświetlenie LED) przewidziana jest gwarancja na okres 1 roku.**

Przewidywana żywotność: co najmniej 50 lat.

---

#### Producent produktu

BPR-PLASTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

Adres spółki: Konduktorska nr 18, lok 7, 02-775 Warszawa, Polska

Adres korespondencyjny: ul. Bruzdowa 125 A /12, 02-991 Warszawa, Polska NIP: PL9662114813, REGON: 368194329, KRS: 0000693472

Tel.: +48 732 081 306 E-mail: [nfridge24@gmail.com](mailto:nfridge24@gmail.com)

Strona internetowa: [naturalfridge.de](http://naturalfridge.de) [ziemianka.com.pl/de/](http://ziemianka.com.pl/de/) [garten-erdkeller.de](http://garten-erdkeller.de) [nfridge.eu](http://nfridge.eu)

© 2023

