

1. **Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:** NADPROŻA-L19 Nn

2. **Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:**

Belki nadprożowe żelbetowe prefabrykowane, przeznaczone do przekrycia otworów w murach o rozpiętości do 3,60m.

UWAGA: Belki nadprożowe są elementem nadproża, nie są nadprożem. Doboru belek nadprożowych może dokonać wyłącznie uprawniony projektant konstrukcji.

3. **Producent:** BETARD Sp. z o.o. ul. Polna 30, 55-095 Długotęka.

Zakład produkcyjny BETARD Sp. z o.o. ul. Polna 30, 55-095 Długotęka.

4. **System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:** 3.

5. **Norma zharmonizowana:** EN 845-2:2013+A1:2016

**Jednostka notyfikowana:** Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Betonów „CEBET” nr 1489.

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe									
<b>Nośność</b>										
Typowy wymiar belki nadprożowej	L90	L120	L150	L180	L210	L240	L270	L300	L330	L360
Nośność $q$ [kN/m]	35,25	35,25	36,00	24,35	19,47	18,71	19,41	16,60	13,18	10,33
Długość [mm]	890	1190	1490	1790	2090	2390	2690	2990	3290	3590
Minimalna długość oparcia [mm]	100	100	100	120	120	120	140	140	140	140
Szerokość stopki [mm]	90									
Wysokość [mm]	190									
<b>Ugięcie pod obciążeniem</b>										
Wartość obciążenia = 1/3 wartości nośności $q_d$ [kN/m]	11,75	11,75	12,00	8,11	6,49	6,24	6,47	5,53	4,39	3,44
Ugięcie $\delta_{dr}$ [mm]	0,52	0,52	1,45	1,80	1,44	1,30	2,14	2,71	1,67	1,83
Ugięcie $\delta_d$ max [mm]	3,50	5,45	6,95	8,35	9,85	11,35	12,75	14,25	15,75	17,25
<b>Absorbacja wody</b>										
NPD										
<b>Paroprzepuszczalność</b>										
Współczynnik przepuszczalności pary wodnej 50/150										
<b>Izolacyjność dźwiękowa – masa na jednostkę przekroju</b>										
160 kg/m <sup>2</sup>										
<b>Odporność cieplna</b>										
Współczynnik przewodności cieplnej dla gęstości materiału 2350 kg/m <sup>3</sup> P=50% $\lambda_{10}=1,45$ W/mK [wg EN 1745, tablica A.3]										
<b>Odporność ogniowa</b>										
Minimalna odporność ogniowa przy otynkowaniu tynkiem cementowo-wapiennym grubości co najmniej 12mm: - nadproża złożone z 1 belki nadprożowej L19 - R30 - nadproża złożone z 2 i więcej belek nadprożowych L19 - R60										
<b>Trwałość antykorozyjna</b>										
klasa E										
<b>Trwałość na zamrażanie / rozmrażanie</b>										
NPD										
<b>Substancja niebezpieczna</b>										
NPD										

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał: **Marek Rogoża** | Długotęka, dnia 17.06.2019

**BETARD**  
  
Marek Rogoża  
Kierownik laboratorium


**Belki nadprożowe L-19 Nn**
**Norma przedmiotowa**
**PN-EN 845-2 Specyfikacja wyrobów dodatkowych do murów. Część 2: Naproża**
**Zasadnicze charakterystyki**

Właściwości użytkowe

Nośność

Typowy wymiar belki nadprożowej	L90	L120	L150	L180	L210	L240	L270	L300	L330	L360
Nośność $q$ [kN/m]	35,25	35,25	36,00	24,35	19,47	18,71	19,41	16,60	13,18	10,33
Długość [mm]	890	1190	1490	1790	2090	2390	2690	2990	3290	3590
Minimalna długość oparcia [mm]	100	100	100	120	120	120	140	140	140	140
Szerokość stopki [mm]	90									
Wysokość [mm]	190									

Ugięcie pod obciążeniem

Wartość obciążenia = 1/3 wartości nośności $q_d$ [kN/m]	L90	L120	L150	L180	L210	L240	L270	L300	L330	L360
Ugięcie $\delta_{st}$ [mm]	0,52	0,52	1,45	1,80	1,44	1,30	2,14	2,71	1,67	1,83
Ugięcie $\delta_{st\ max}$ [mm]	3,50	5,45	6,95	8,35	9,85	11,35	12,75	14,25	15,75	17,25

Paroprzepuszczalność

Współczynnik przepuszczalności pary wodnej 50/150

Izolacyjność dźwiękowa – masa na jednostkę przekroju

 160 kg/m<sup>2</sup>

Odporność cieplna

 Współczynnik przewodności cieplnej dla gęstości materiału 2350 kg/m<sup>3</sup> P=50%  $\lambda_{10}$ =1,45W/mK (wg EN 1745, tablica A.3)

Odporność ogniowa

 Minimalna odporność ogniowa przy otynkowaniu tynkiem cementowo-wapiennym grubości co najmniej 12mm:  
 - nadproża złożone z 1 belki nadprożowej L19 - R30  
 - nadproża złożone z 2 i więcej belek nadprożowych L19 - R60

Trwałość antykorozyjna

klasa E

**Inne parametry techniczne**

Typowy wymiar belki nadprożowej	L90	L120	L150	L180	L210	L240	L270	L300	L330	L360
Maksymalny obliczeniowy moment zginający [kNm]	3,25	3,25	5,30	6,37	7,57	7,57	8,68	9,65	10,70	10,77
Maksymalna obliczeniowa siła poprzeczna [ścinająca] [kN]	14,21	14,21	14,21	17,74	17,74	17,74	17,74	17,69	17,69	21,77

**Uwaga: Belki nadprożowe są elementem nadproża, nie są nadprożem. Doboru belek nadprożowych może dokonać wyłącznie uprawniony projektant konstrukcji.**