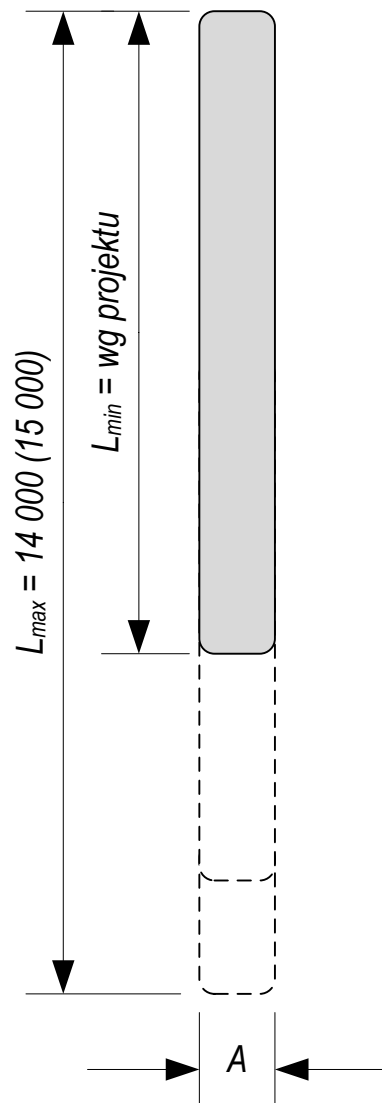


# KATALOG PREFABRYKATÓW BETONOWYCH

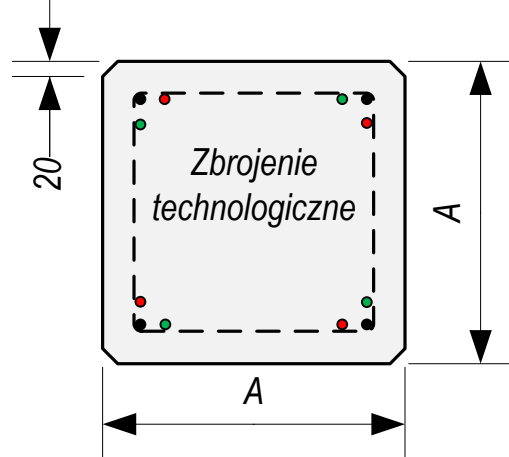
## DO WZMACNIANIA PODŁOŻA POD OBIEKTAMI BUDOWLANYMI

(wyciąg)

Widok prefabrykatu kolumny



Typowy przekrój poprzeczny kolumny (z układem zbrojenia technologicznego)



Zalecane maksymalne osiowe obciążenie obliczeniowe kolumny  $N_{d,max}$  (wciskanie)

A	250	300	350	400	[mm]
$N_{d,max}$	625	900	1250	1600	[kN]

### Beton kolumny C35/45 (B45)

Beton na kruszywie otoczakowym.  
 Otulina zbrojenia technologicznego: 40mm,  
 Stal zbrojenia technologicznego:  $f_y=500\text{MPa}$  (A-IIIN)  
 Maksymalna spodziewana rozwarłość rys w fazie technologicznej  $\leq 0.4\text{mm}$ . W fazie użytkowej rysy ulegają zamknięciu pod wpływem wbijania i obciążenia zewnętrznego.  
 Nasiąkliwość  $\leq 5\%$ .  
 Trwałość w środowisku XC4, XS1, XD2, XF1, XA1 oraz w innych środowiskach po modyfikacjach materiałowych.

Minimalne wymagane zbrojenie technologiczne trzonu kolumny

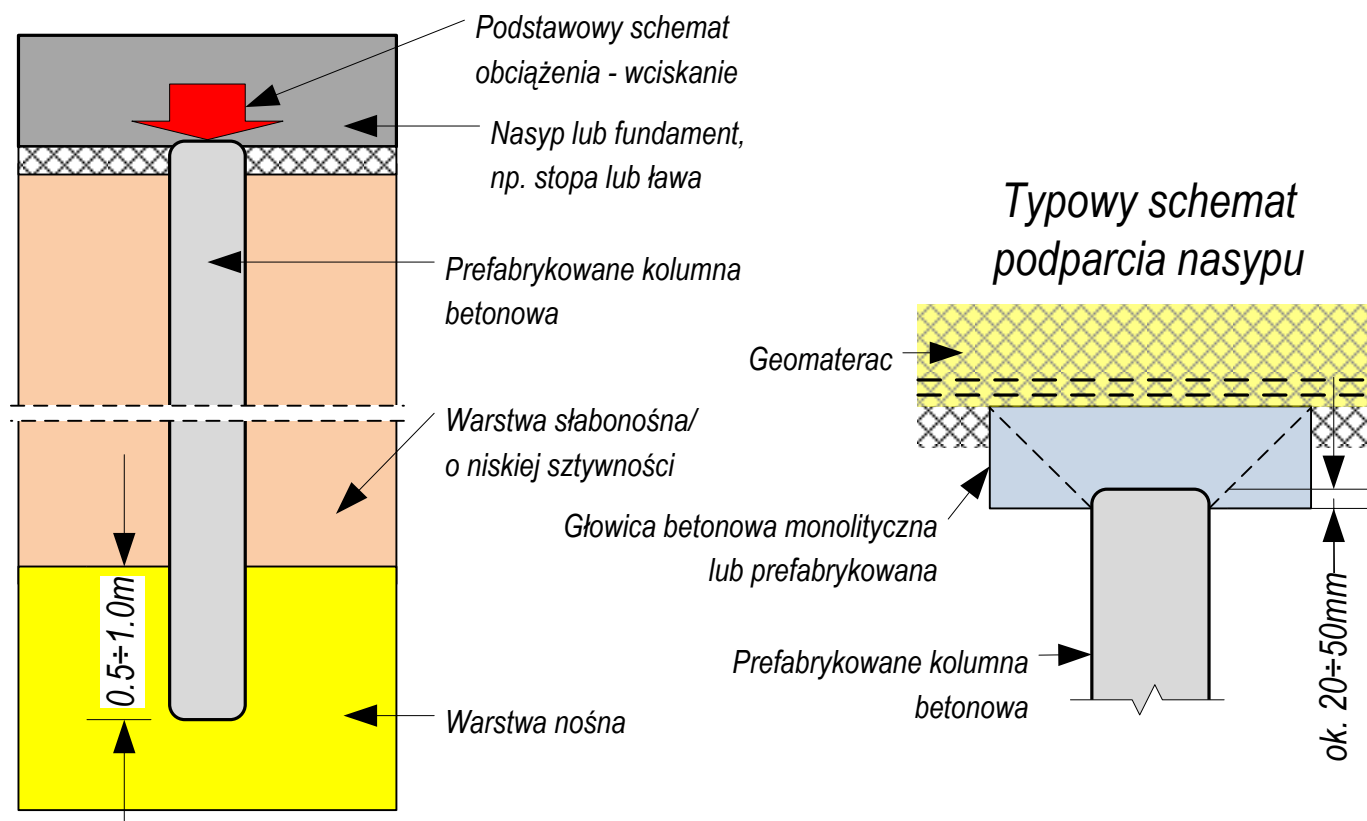
(niezbędne w trakcie wyciągania z formy, transportu i wbijania)

n	4	6	8	12	[szt.]
$A_y$	425	679	905	1357	[mm <sup>2</sup> ]
A [mm]	$L_{max}$ [m]				
250	11	13	15		
300	10	12	14	15	
350					
400		11	13		

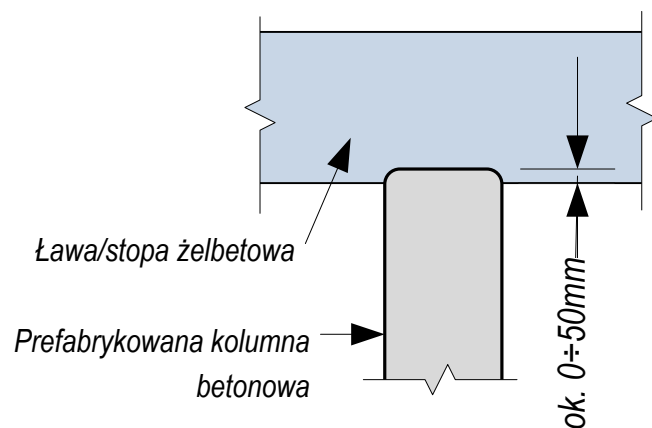
Wymagana charakterystyka prefabrykatów kolumn:

- Liczba kolumn o takiej samej charakterystyce
- Wymiar przekroju poprzecznego A kolumny/kolumn
- Długość całkowita  $L_c$  kolumny/kolumn  $\leq L_{cmax}$
- Ewentualnie maksymalne obciążenie obliczeniowe kolumny/kolumn

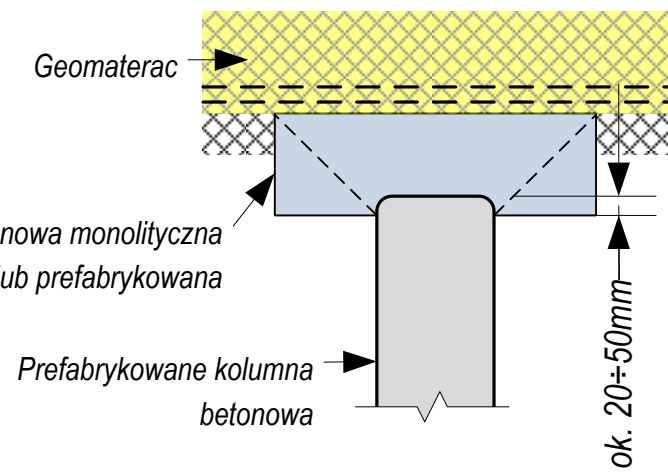
Typowy schemat pracy kolumny



Typowy schemat podparcia fundamentu konstrukcji



Typowy schemat podparcia nasypu



Zalecany zakres stosowania kolumn betonowych prefabrykowanych:

**Wszelkiego rodzaju wzmocnienia podłoża** pod obiekty kubaturowe i nasypy komunikacyjne w których zasadniczym zadaniem kolumn jest **przenoszenie obciążeń pionowych**. Podstawowe rozwiązanie kolumny zakłada **brak rozkucia i konstrukcyjnego połączenia kolumny ze zwieńczeniem**. W przypadku konieczności zwiększenia powierzchni przekazywania obciążenia z konstrukcji górnej na kolumnę zaleca się wykorzystywać **prefabrykowane lub monolityczne głowice betonowe** kształtowane na przebiecie.