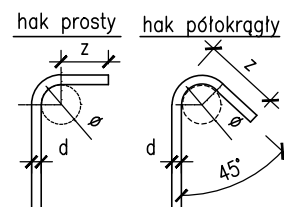
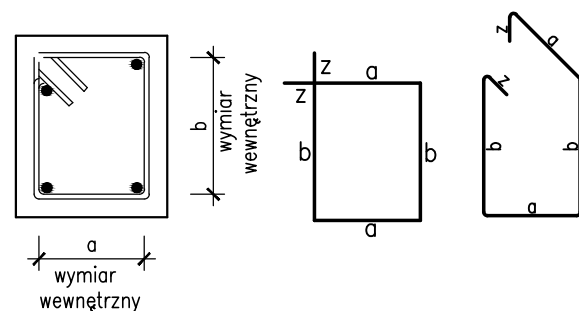
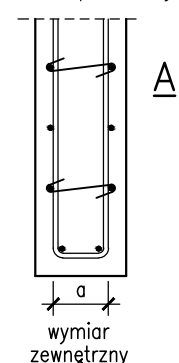


STRZEMIONA

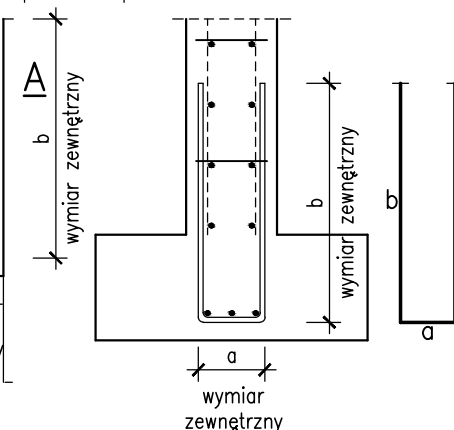


$\phi = 2.5\phi_p$ dla prętów gładkich
 $\phi = 4\phi_p$ dla prętów żebrowanych

PRĘTY TYPU "U"

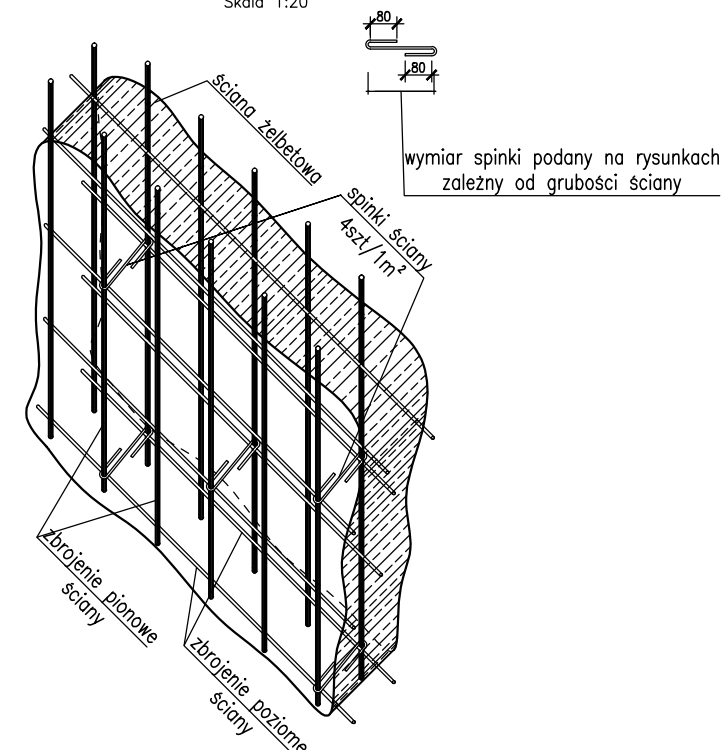
A-A
przekr. poziomy

przekr. pionowe

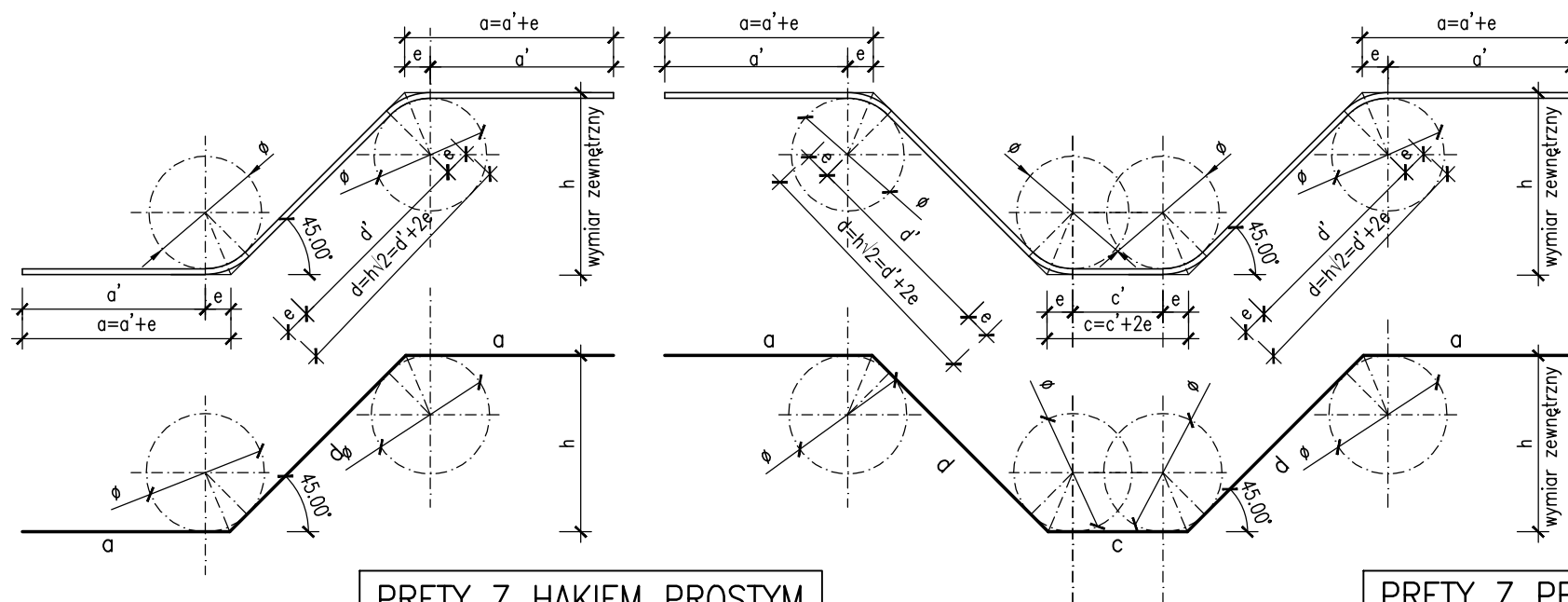


SCHEMAT MONTAŻU SPINEK W ŚCIANACH

Skala 1:20



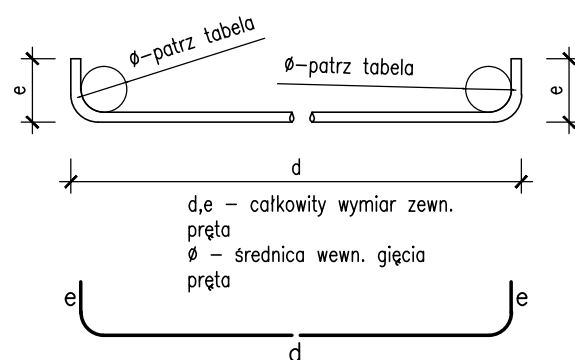
PRĘTY ODGIĘTE I ZAGINANE Wariant I



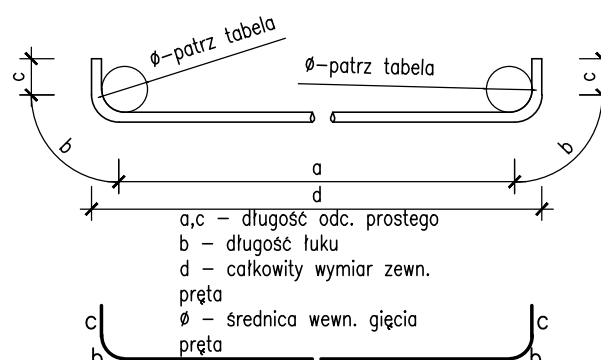
a, c, d – całkowity wymiar zewn. pręta
 $d = h\sqrt{2} = d' + 2e = 1,41h + 2e$
 $a' = 0.70 \cdot l_{bd}$ lub $1.3 \cdot l_{bd}$
 l_{bd} – długość zakotwienia pręta
 c' – wymiar osiowy skrajnych prętów
 podciagu
 d' – wymiar odcinka prostego
 ϕ – średnica wewn. gięcia pręta
 podana na rys. szczegółowym
 ϕ_p – średnica pręta
 $e = 4,55\phi_p$ dla $\phi = 20\phi_p$
 $e = 3,52\phi_p$ dla $\phi = 15\phi_p$
 $e = 2,49\phi_p$ dla $\phi = 10\phi_p$

PRĘTY Z HAKIEM PROSTYM

Wariant I

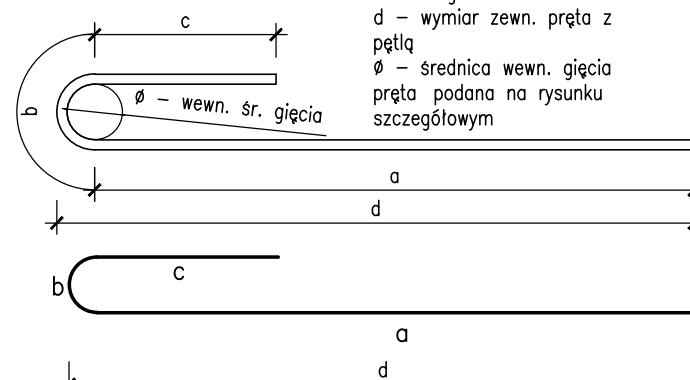


Wariant II



PRĘTY Z PĘTLĄ

a, c – długość odc. prostego
 b – długość łuku
 d – wymiar zewn. pręta z pętlą
 ϕ – średnica wewn. gięcia pręta
 podana na rysunku szczegółowym



Minimalna średnica wewnętrzna zagięcia Haki półokrągłe, haki proste		
Średnica prętów	$\phi_p < 20\text{mm}$	$\phi_p \geq 20\text{mm}$
Pręty gładkie	$2.5\phi_p$	$5\phi_p$
Pręty żebrowane	$4\phi_p$	$7\phi_p$

Minimalna średnica wewnętrzna zagięcia Pręty odgięte lub inne pręty zginane			
Minimalne otulenie betonem mierzone prostopadle do płaszczyzny zagięcia	$> 100\text{mm}$ oraz $> 7\phi_p$	$> 50\text{mm}$ oraz $> 3\phi_p$	$\leq 50\text{mm}$ oraz $\leq 3\phi_p$
Pręty gładkie	$10\phi_p$	$10\phi_p$	$15\phi_p$
Pręty żebrowane	$10\phi_p$	$15\phi_p$	$20\phi_p$

**BUDOWA ZAKŁADU REHABILITACJI "KLINIKA
 BUDZIK DLA DOROSŁYCH"
 PRZY UL.KONDRATOWICZA 8 NA TERENIE
 MAZOWIECKIEGO SZPITALA BRÓDNOWSKIEGO
 W WARSZAWIE**

**PROJEKT WYKONAWCZY
 KONSTRUKCJI BUDYNKU ZAKŁADU
 REHABILITACJI „KLINIKA BUDZIK”**

BRANŻA KONSTRUKCYJNA

Inwestor:



**FUNDACJA EWY BŁASZCZYK "AKOGO?"
 - ORGANIZACJA POŻYTKU PUBLICZNEGO**
 ul. Podleśna 4, 01-673 Warszawa
 tel. 22 8321913
 e-mail: fundacja@akogo.pl; www.akogo.pl

Jednostka projektowa:



AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY CAD SP. Z O.O.
 ul. Zamieniecka 46, 04-158 Warszawa
 tel. 740 11 45, 740 11 50, fax. 879 84 20,
 e-mail: apacad@pro.onet.pl; www.apacad.pl

Projektanci:

mgr inż. Zenon Leoniewski
 nr upr. proj. 135/Sz/90
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Opracowanie:

mgr inż. Zenon Leoniewski

Rysunek:

Numer rysunku:

Nazwa rysunku:

K-013-00

Zasady wymiarowania prętów zbrojeniowych na rysunkach

Skala: 1:25

Data: 13.12.2019r