

SPIE Elbud Gdańsk S.A.

ul. Marynarki Polskiej 87, 80-557 Gdańsk

T +48 58 769 48 00 F +48 58 343 11 70

www.spie-elbud.pl



Sylwetki fundamentów 400 kV wg EUROKODU 2

Dział Projektowania Linii

M +48 601 992 908

T +48 58 769 48 70

F +48 58 343 11 70

E leszek.wisniewski@spie.com

Producent prefabrykatów:



WPŻ Elbud Gdańsk sp. z o.o.

Wytwórnia Prefabrykatów Żelbetowych

WPŻ Elbud Gdańsk

Dział Sprzedaży - Logistyka

Rafał Zdrojewski

M 58 686 61 03 wew. 21

T 535 004 495

E biuro@elbudgdansk.pl

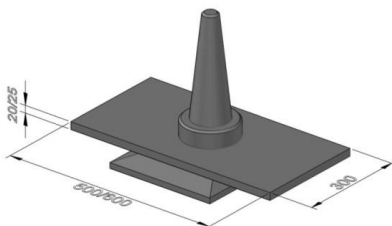
Tabela 1. Pełna gama fundamentów EC SF 400kV

Model	Projektowane wartości obliczeniowe sił		Opcjonalne płyty nakładkowe [szer × dł × gr]
	Wyrwanie [kN]	Wciskanie [kN]	
EC SF 300x380-3/350 [KZ-65-2; KZ-65/90]	V _z = 1126, H _x = 121, H _y = 87	V _z = 1355, H _x = 145, H _y = 102	Płyta 300x500x20 / 300x600x20
EC SF 300x380-3/422 [KZ-65-2]			
EC SF 300x460-3/362 [KZ-65-2]			
EC SF 300x560-3/362 [KZ-65-2]			
EC SF 300x460-3/422 [KZ-65-2]			
EC SF 300x560-3/422 [KZ-65-2]			
EC SF 300x380-3/267 [KZ-65/227]			
EC SF 300x380-3/317 [KZ-65/277]			
EC SF 300x460-3/267 [KZ-65/227]			
EC SF 300x560-3/267 [KZ-65/227]			
EC SF 300x460-3/317 [KZ-65/277]			
EC SF 300x560-3/317 [KZ-65/277]			
EC SF 320x420-3/277 [KZ-65/227]			
EC SF 320x460-3/277 [KZ-65/227]			
EC SF 320x500-3/277 [KZ-65/227]			
EC SF 320x600-3/277 [KZ-65/227]			
EC SF 320x420-3/327 [KZ-65/277]			
EC SF 320x460-3/327 [KZ-65/277]			
EC SF 320x500-3/327 [KZ-65/277]			
EC SF 320x600-3/327 [KZ-65/277]			
EC SF 320x420-3/372 [KZ-65-2]			
EC SF 320x460-3/372 [KZ-65-2]			
EC SF 320x500-3/372 [KZ-65-2]			
EC SF 320x600-3/372 [KZ-65-2]			
EC SF 320x420-3/432 [KZ-65-2]			
EC SF 320x460-3/432 [KZ-65-2]			
EC SF 320x500-3/432 [KZ-65-2]			
EC SF 320x600-3/432 [KZ-65-2]			
EC SF 320x600-4/432 [KZ-65-2]			
EC SF 300x380-4/362 [KZ-70]	V _z = 1400, H _x = 140, H _y = 110	V _z = 1650, H _x = 165, H _y = 130	
EC SF 300x380-4/422 [KZ-70]			
EC SF 300x460-4/362 [KZ-70]			
EC SF 300x560-4/362 [KZ-70]			
EC SF 300x460-4/422 [KZ-70]			
EC SF 300x560-4/422 [KZ-70]			
EC SF 320x420-2/372 [KZ-70]			

EC SF 320x460-2/372 [KZ-70]			
EC SF 320x500-2/372 [KZ-70]			
EC SF 320x600-2/372 [KZ-70]			
EC SF 320x420-2/432 [KZ-70]			
EC SF 320x460-2/432 [KZ-70]			
EC SF 320x500-2/432 [KZ-70]			
EC SF 320x600-2/432 [KZ-70]			
EC SF 300x380-4/362 [KZ-80]	$V_z = 1650,$ $H_x = 165,$ $H_y = 130$	$V_z = 2000,$ $H_x = 200,$ $H_y = 160$	
EC SF 300x380-4/422 [KZ-80]			
EC SF 300x460-4/362 [KZ-80]			
EC SF 300x560-4/362 [KZ-80]			
EC SF 300x460-4/422 [KZ-80]			
EC SF 300x560-4/422 [KZ-80]			
EC SF 320x420-2/372 [KZ-80]			
EC SF 320x460-2/372 [KZ-80]			
EC SF 320x500-2/372 [KZ-80]			
EC SF 320x600-2/372 [KZ-80]			
EC SF 320x420-2/432 [KZ-80]			
EC SF 320x460-2/432 [KZ-80]			
EC SF 320x500-2/432 [KZ-80]			
EC SF 320x600-2/432 [KZ-80]			
EC SF 320x420-1/432 [KZ-70-1]			$V_z = 2000,$ $H_x = 240,$ $H_y = 220$
EC SF 320x460-1/432 [KZ-70-1]			
EC SF 320x500-1/432 [KZ-70-1]			
EC SF 320x600-1/432 [KZ-70-1]			
EC SF 320x420-1/432 [KZ-80-1]	$V_z = 2150,$ $H_x = 260,$ $H_y = 240$	$V_z = 2400,$ $H_x = 300,$ $H_y = 280$	
EC SF 320x460-1/432 [KZ-80-1]			
EC SF 320x500-1/432 [KZ-80-1]			
EC SF 320x600-1/432 [KZ-80-1]			

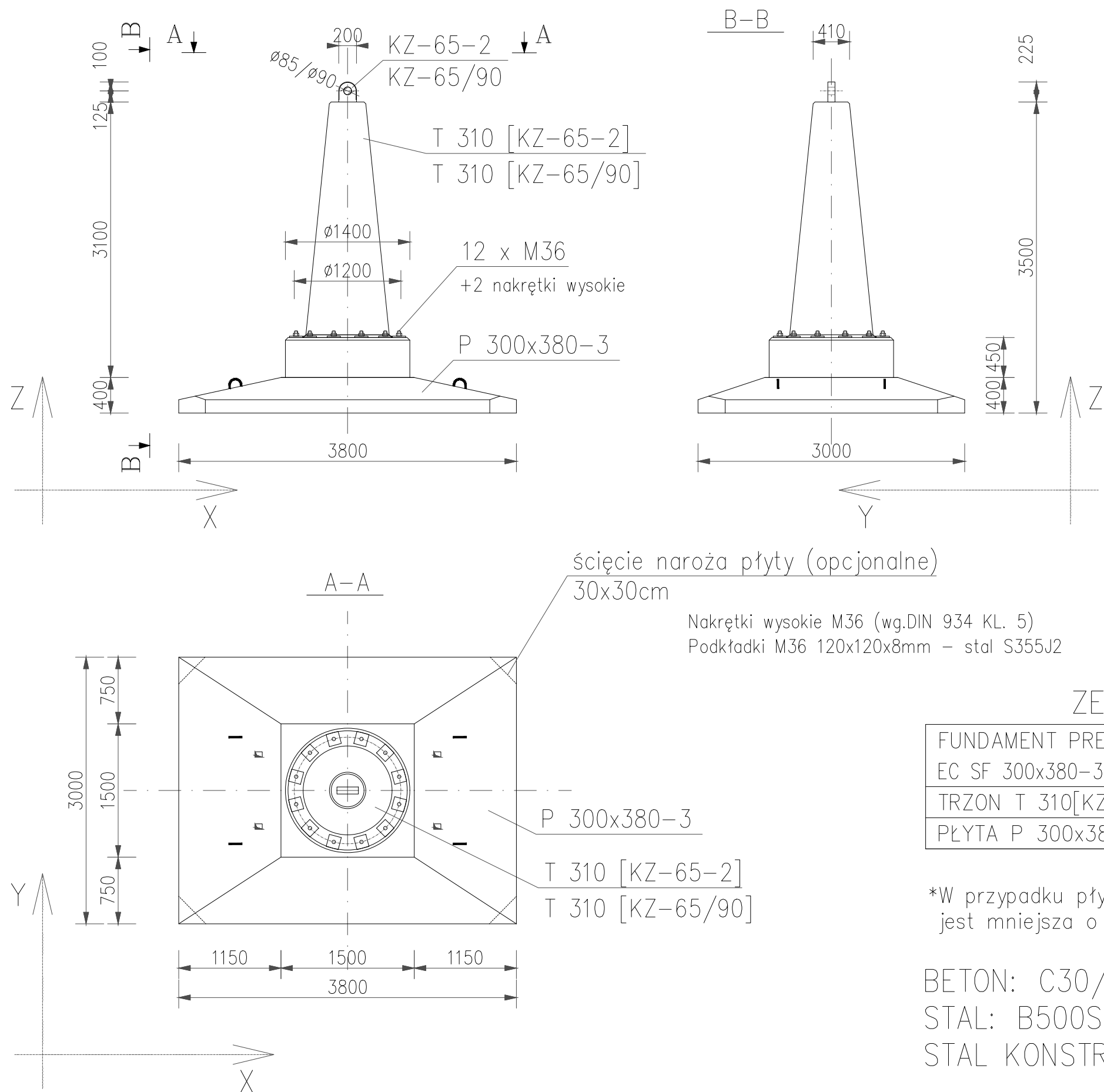
Uwaga:

1. Sprawdzenia nośności gruntów, reakcji, sił oddziałujących oraz prawidłowy dobór sworznia łączącego słup kratowy z fundamentem powinien dokonać projektant, indywidualnie dla każdego stanowiska.
2. Płyty nakładkowe można stosować w celu zwiększenia nośności fundamentu w gruncie przy wyciąganiu.



Rysunek 1. Fundament EC SF z płytą nakładkową

Fundament SF 300x380-3/350



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

	Parametry kotew	
	KZ-65-2	KZ-65/90
Grubość kotwy	65mm	65mm
Szerokość kotwy	200mm	200mm
Średnica otworu	85mm	90mm
Średnica sworznia	80/83mm	85mm
Stal sworznia	S450J0/S355J2	S355J2

UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

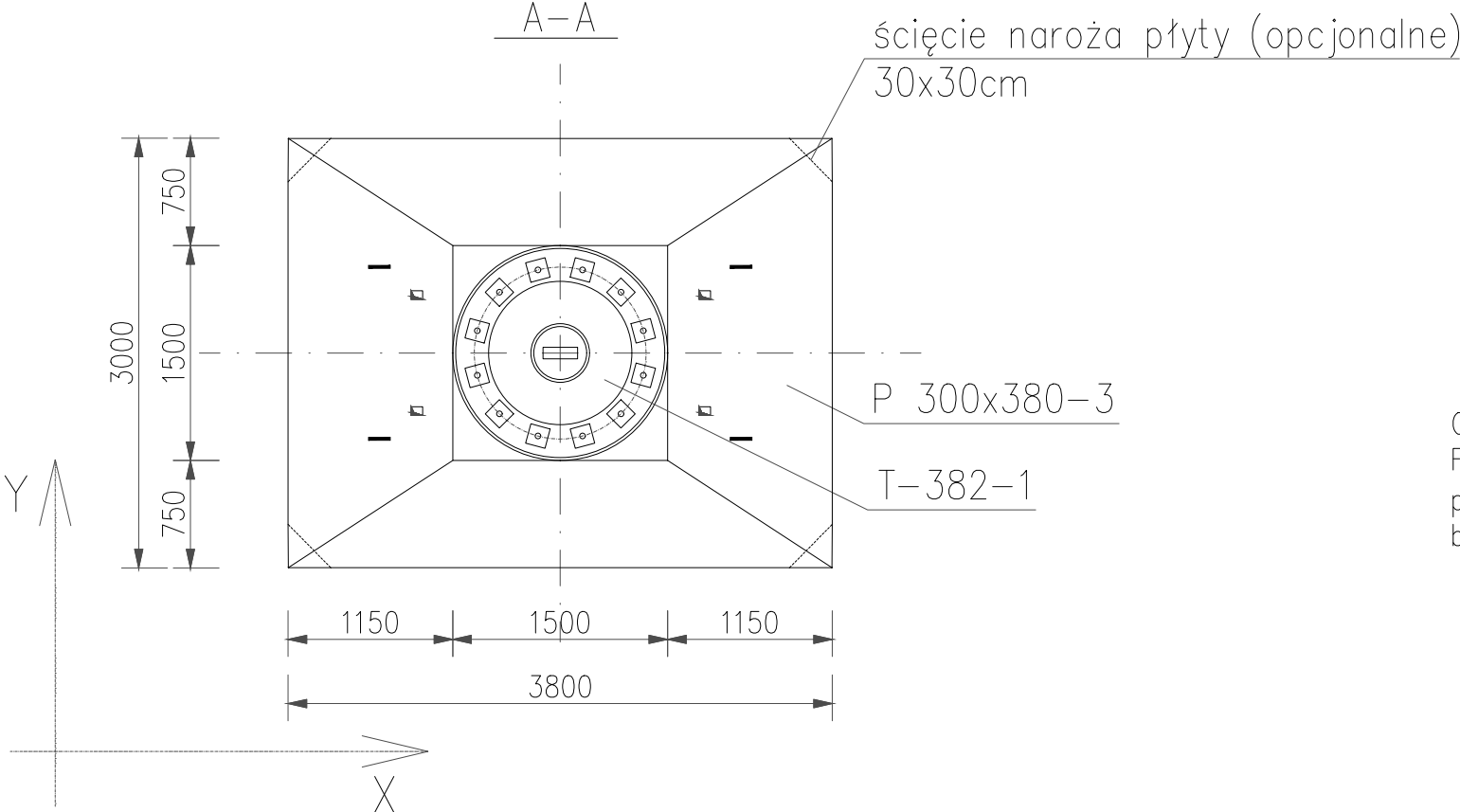
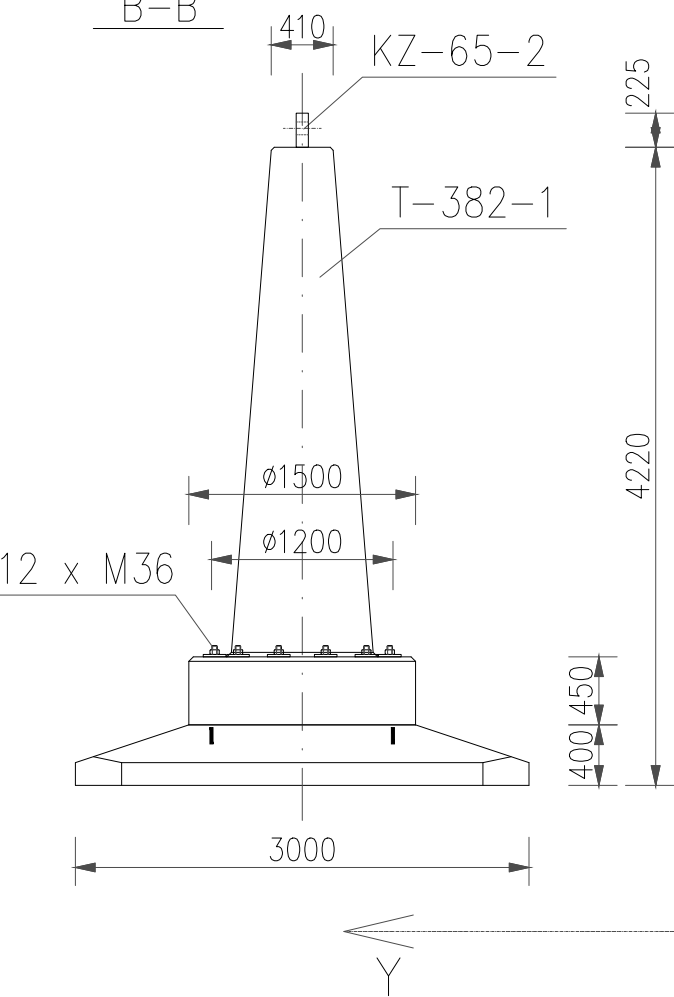
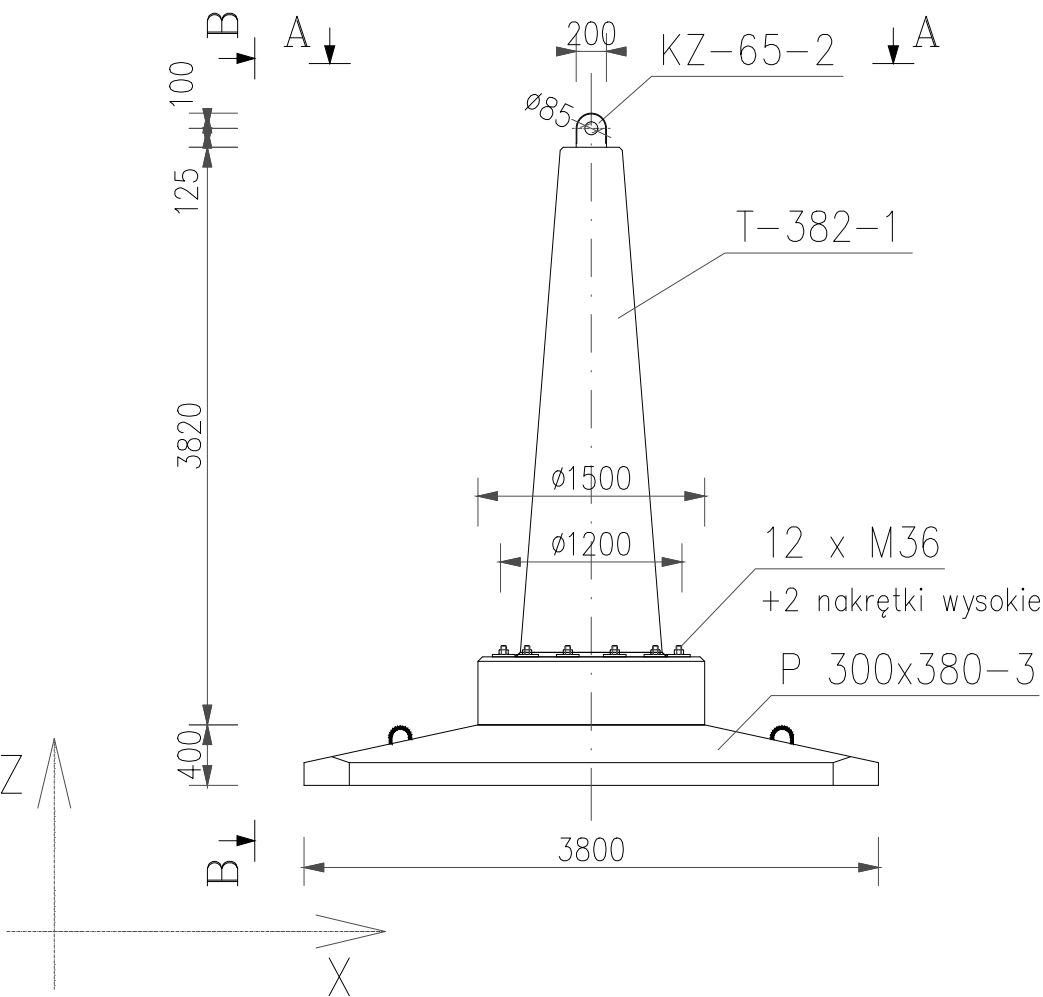
FUNDAMENT PREFABRYKOWANY	OBJĘTOŚĆ	MASA
EC SF 300x380-3/350	BETONU[m³]	CAŁKOWITA [kg]
TRZON T 310[KZ-65-2;65/90]	1.52	3500.0
PŁYTA P 300x380-3	3.38	8232.9*

RAZEM 11732.9 kg

*W przypadku płyty ściętej w narożach masa zbrojenia jest mniejsza o ok. 5,5kg, a masa betonu o ok. 65kg.

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2

Fundament SF 300x380-3/422



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu: - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x380-3/422 [KZ-65-2]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-1	2.05	5142.2
PŁYTA P 300x380-3	3.38	8232.9*

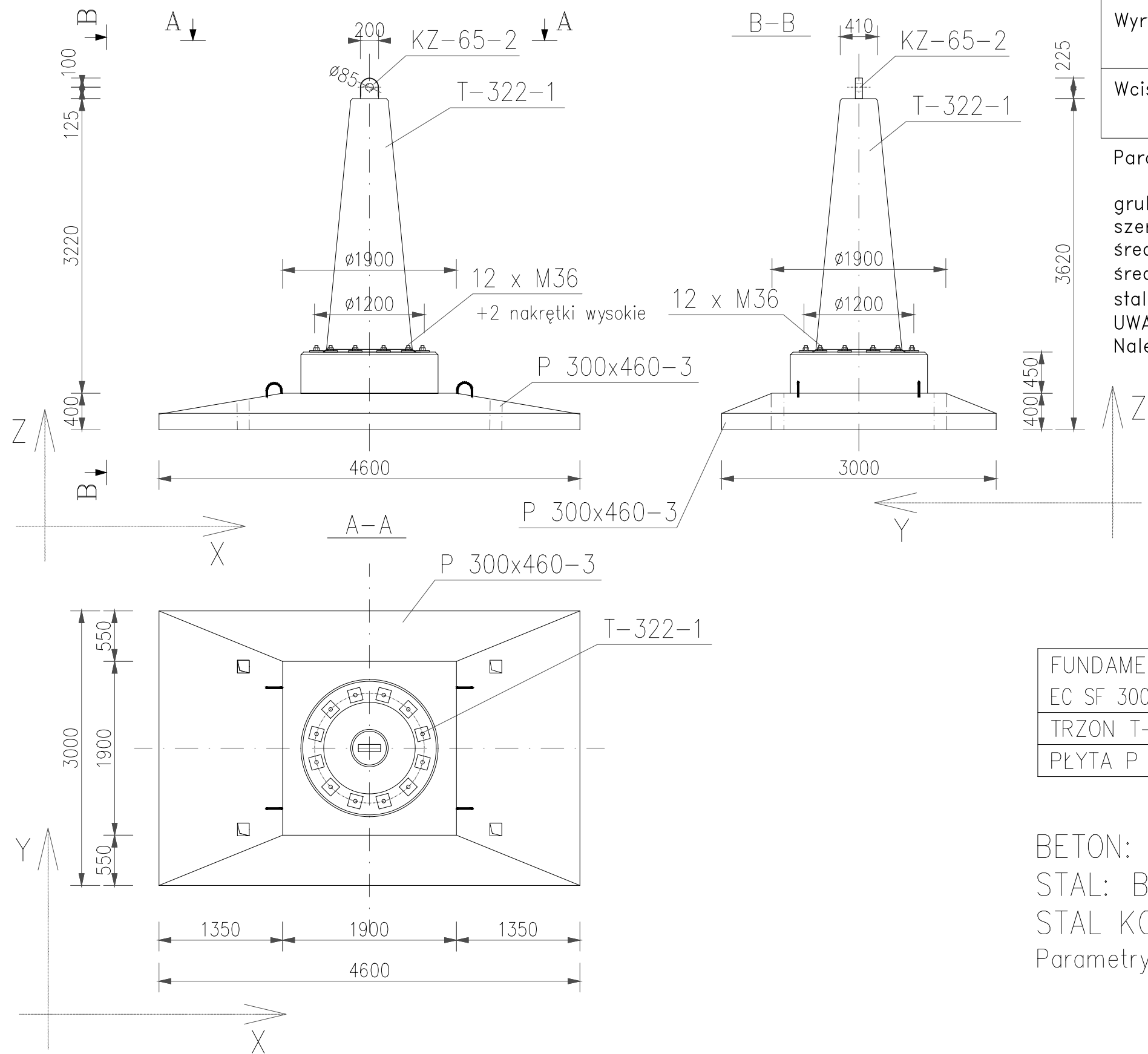
RAZEM 13375.1 kg

*W przypadku płyty ściętej w narożach masa zbrojenia
jest mniejsza o ok. 5,5kg, a masa betonu o ok. 65kg.

Oryginalna dokumentacja fundamentu została wykonana przez Energoprojekt Kraków S.A.
Fundament został zweryfikowany i zmodyfikowany poprzez dodanie opcjonalnego ścięcia naroży
przez biuro projektowe SPIE Elbud Gdańsk S.A. na zlecenie WPŻ Elbud Gdańsk Sp. z o.o.
będącego właścicielem właściwych praw autorskich opracowania pierwotnego.

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2

Fundament SF 300x460-3/362



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	$V_z = 1126\text{kN}$	$H_x = 121\text{kN}$ $H_y = 87\text{kN}$
Wciskanie	$V_z = 1355\text{kN}$	$H_x = 145\text{kN}$ $H_y = 102\text{kN}$

Parametry kotwy:

- grubość kotwy: - 65mm
 - szerokość kotwy: - 200mm
 - średnica otworu: - 85mm
 - średnica sworznia: - 80mm/83mm
 - stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x460-3/362 [KZ-65-2]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-1	1.82	4587.2
PŁYTA P 300x460-3	4.28	10453.0
RAZEM		15040.2 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 300x560-3/362

Projektowane wartości obliczeniowe sił

Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

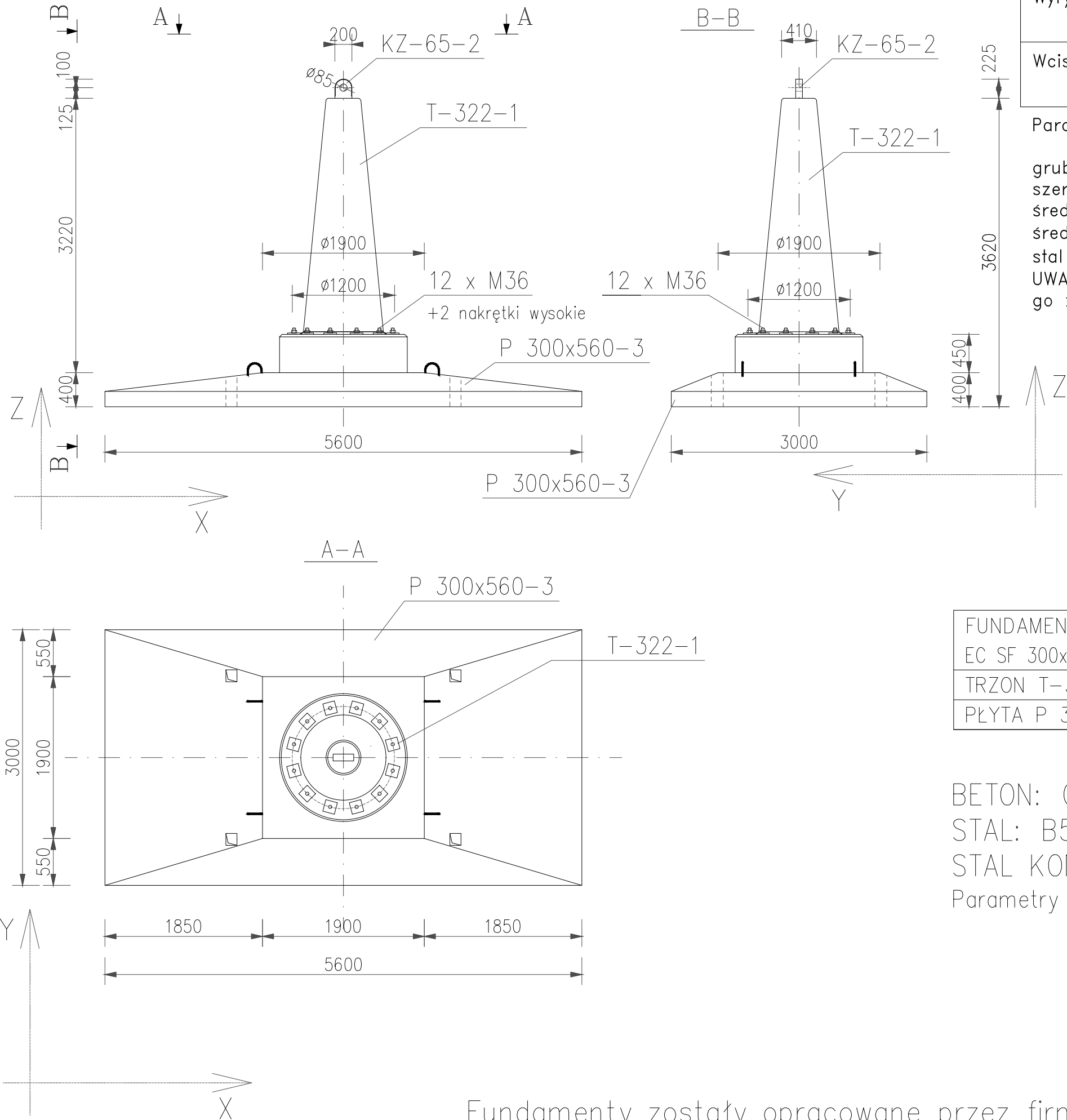
- grubość kotwy: - 65mm
- szerokość kotwy: - 200mm
- średnica otworu; - 85mm
- średnica sworznia: - 80mm/83mm
- stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x560-3/362 [KZ-65-2]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-1	1.82	4587.2
PŁYTA P 300x560-3	5.09	12470.5
RAZEM		17057.7 kg

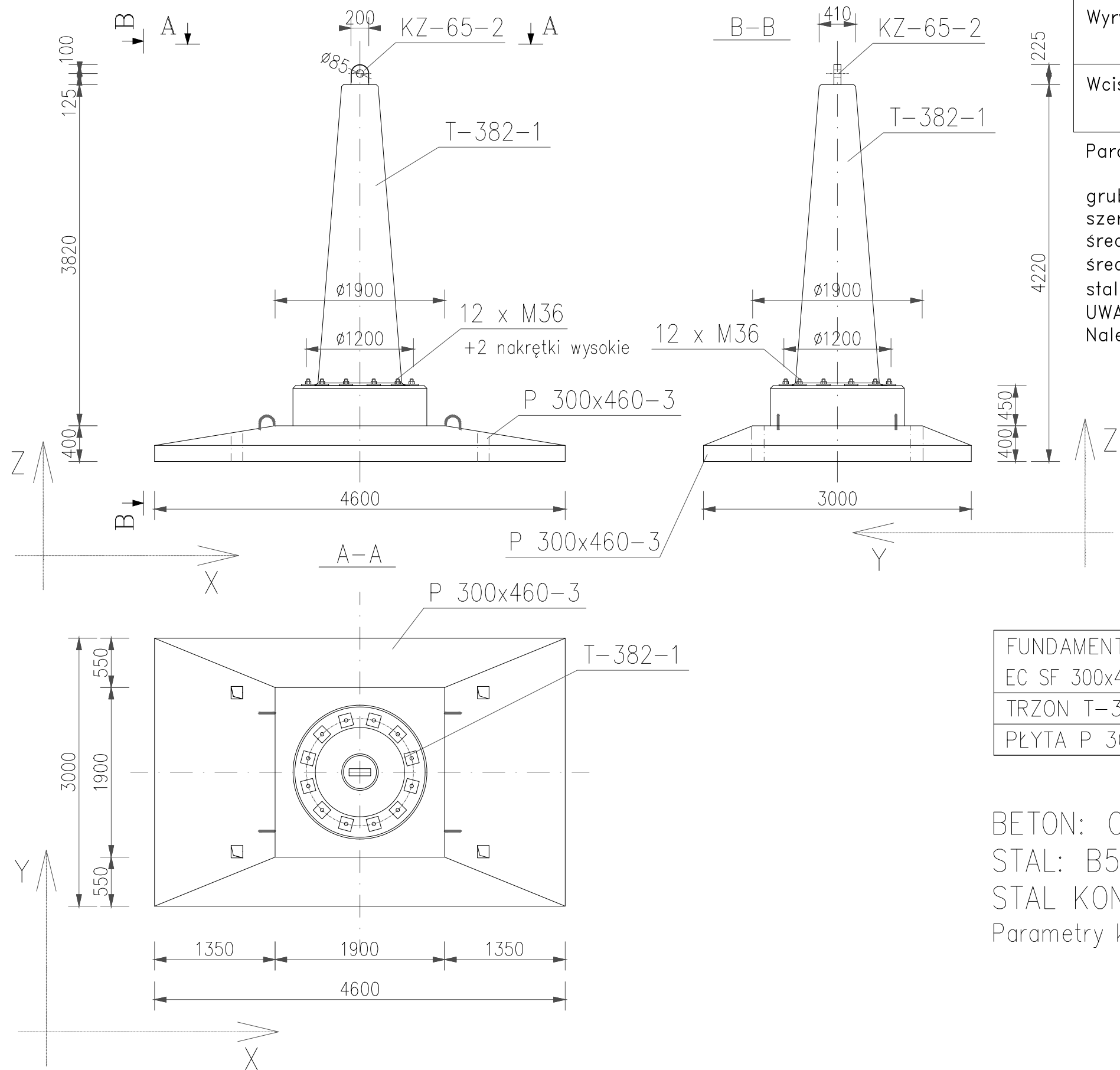
BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.



Fundamenty zostały opracowane przez firmę SPIE Elbud Gdańsk S.A.



Fundament SF 300x460-3/422



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	$V_z = 1126\text{kN}$	$H_x = 121\text{kN}$ $H_y = 87\text{kN}$
Wciskanie	$V_z = 1355\text{kN}$	$H_x = 145\text{kN}$ $H_y = 102\text{kN}$

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu: - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x460-3/422 [KZ-65-2]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m ³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-1	2.05	5142.2
PŁYTA P 300x460-3	4.28	10453.0
RAZEM		15595.2 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 300x560-3/422

Projektowane wartości obliczeniowe sił

Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

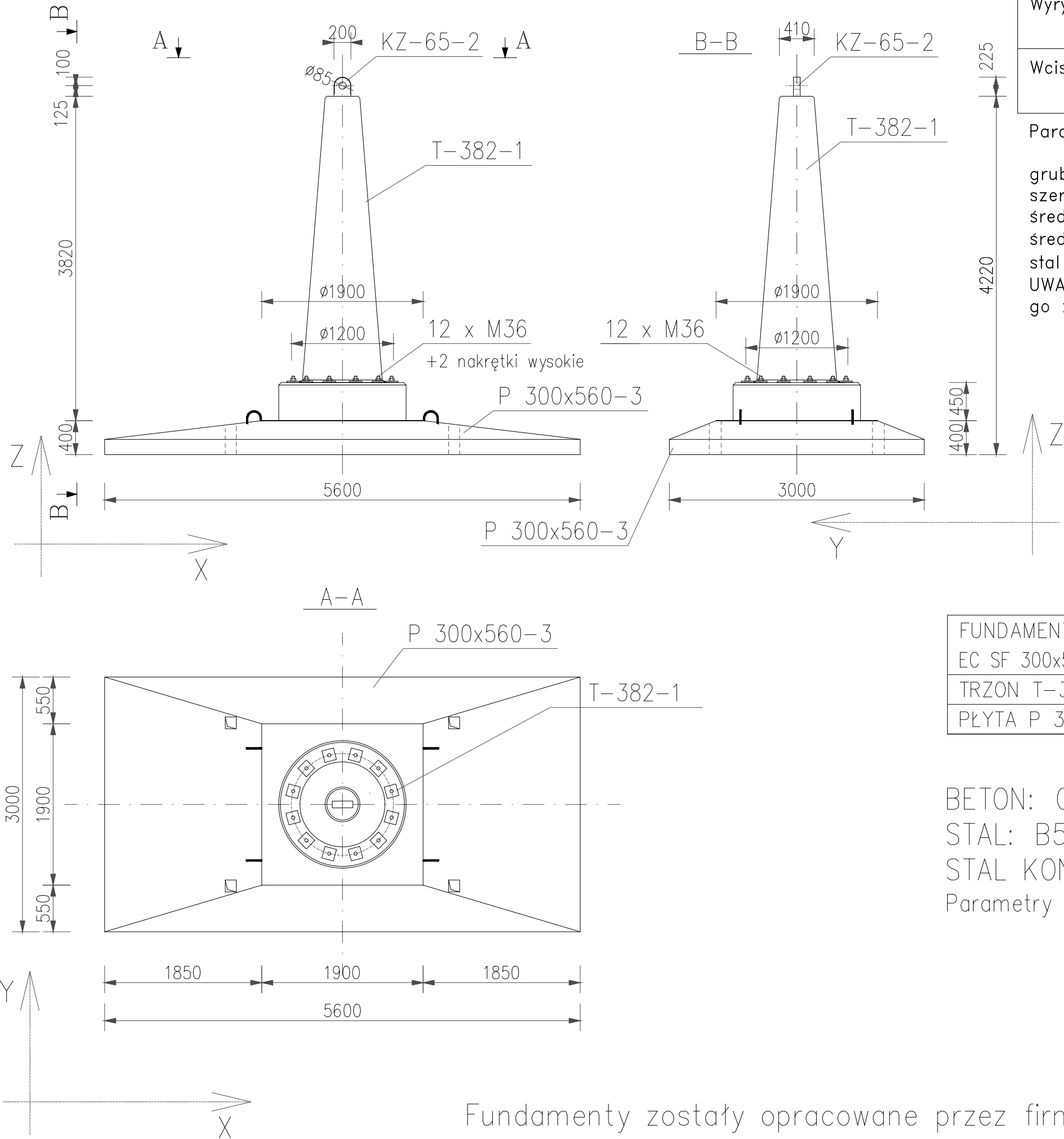
grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu; - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x560-3/422 [KZ-65-2]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-1	2.05	5142.2
PŁYTA P 300x560-3	5.09	12470.5
RAZEM		17612.7 kg

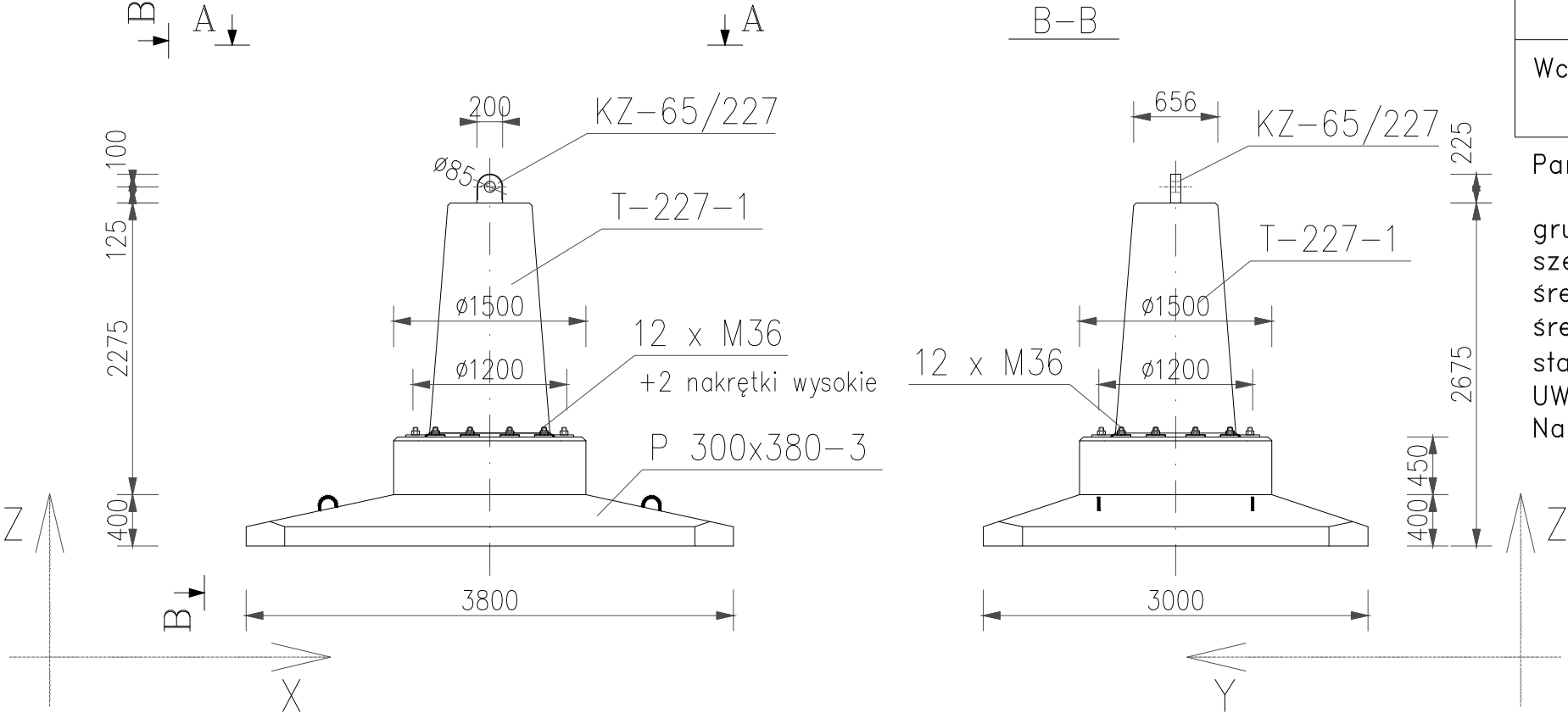
BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.



Fundamenty zostały opracowane przez firmę SPIE Elbud Gdańsk S.A.



Fundament SF 300x380-3/267

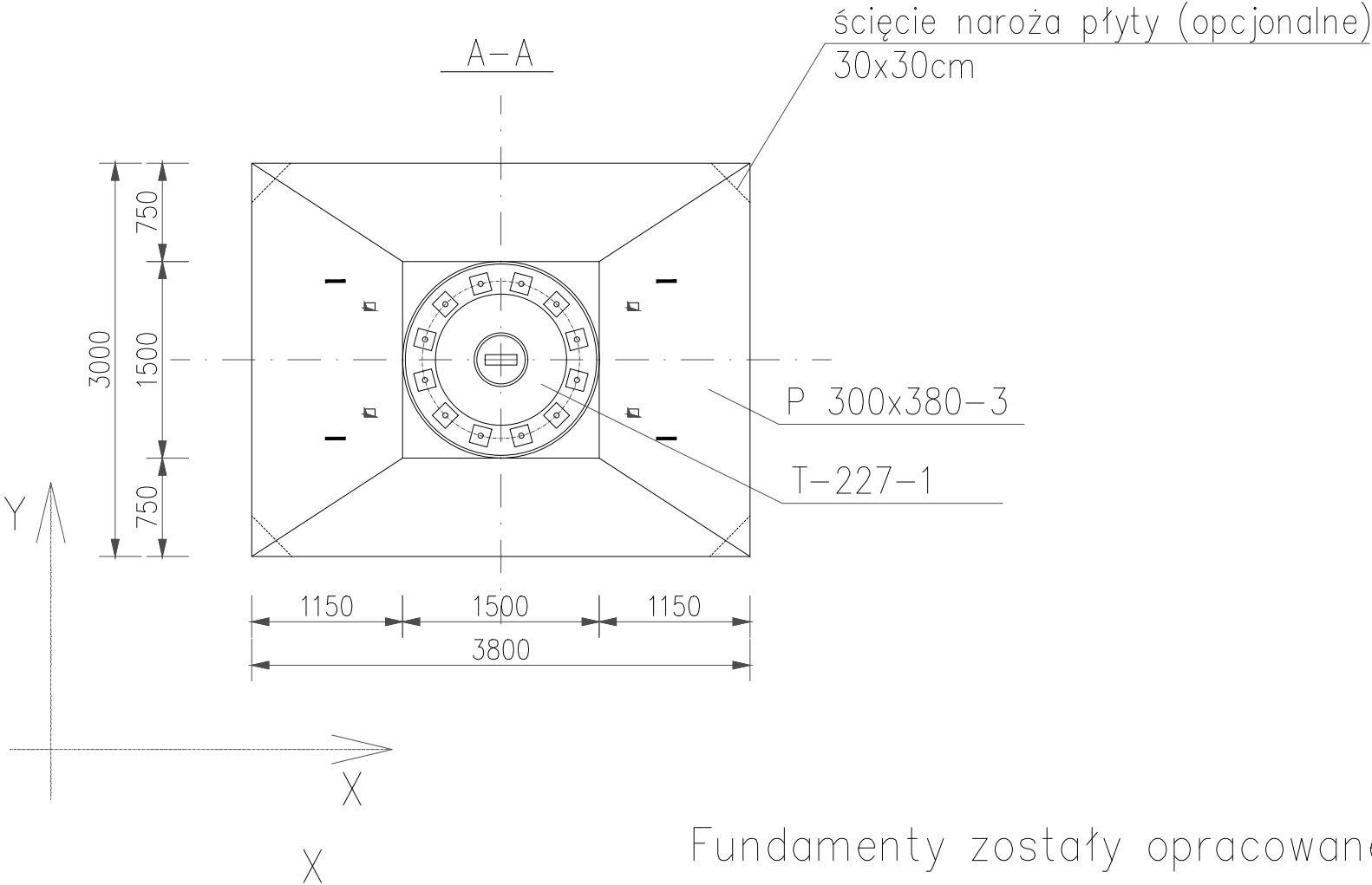


Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu; - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

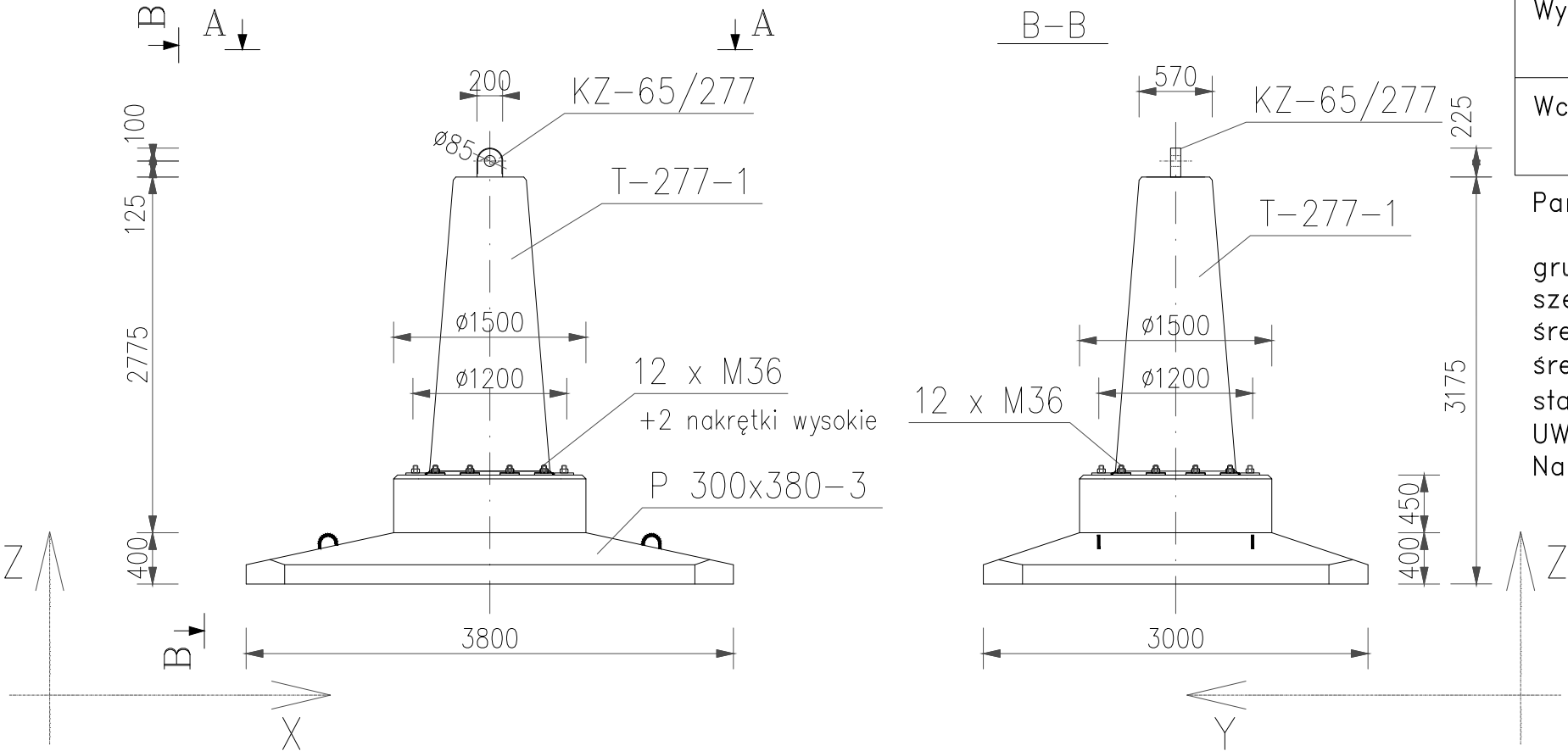


ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x380-3/267[KZ-65/227]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-227-1	1.72	4305.9
PŁYTA P 300x380-3	3.38	8232.9*
RAZEM		12538.8 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 300x380-3/317

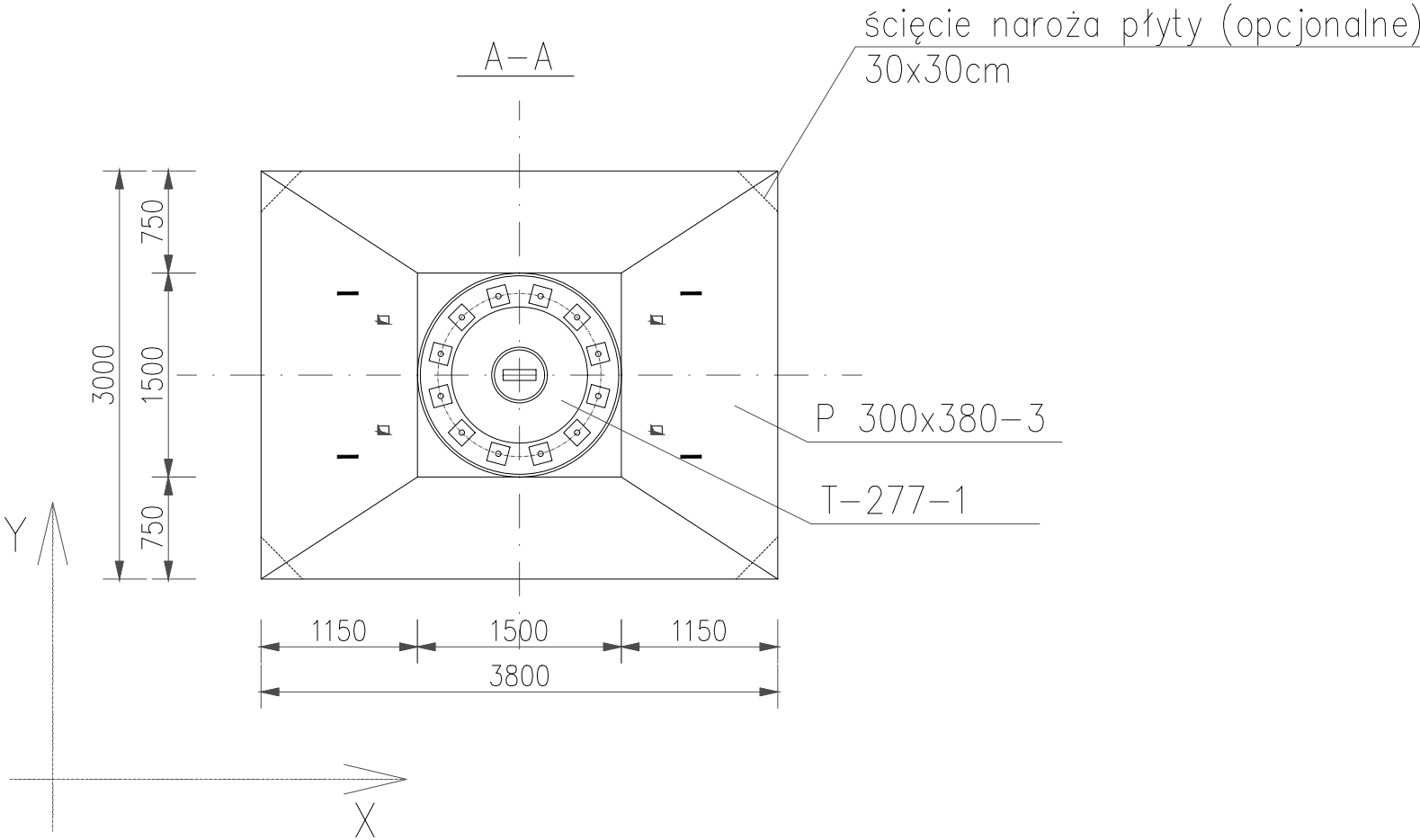


Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu; - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

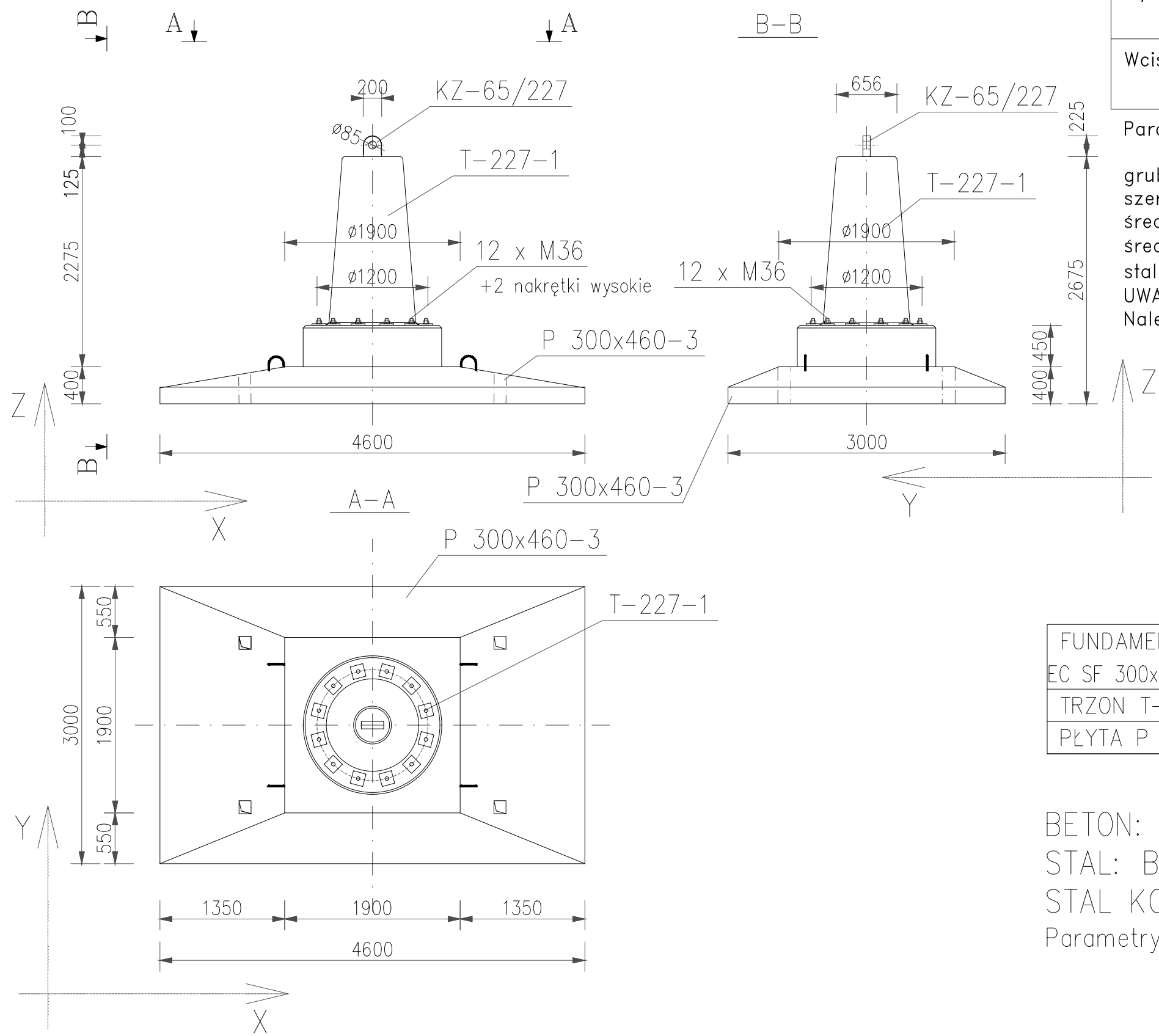


ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x380-3/317[KZ-65/277]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-277-1	1.86	4629.9
PŁYTA P 300x380-3	3.38	8232.9*
RAZEM		12862.8 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 300x460-3/267



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu: - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

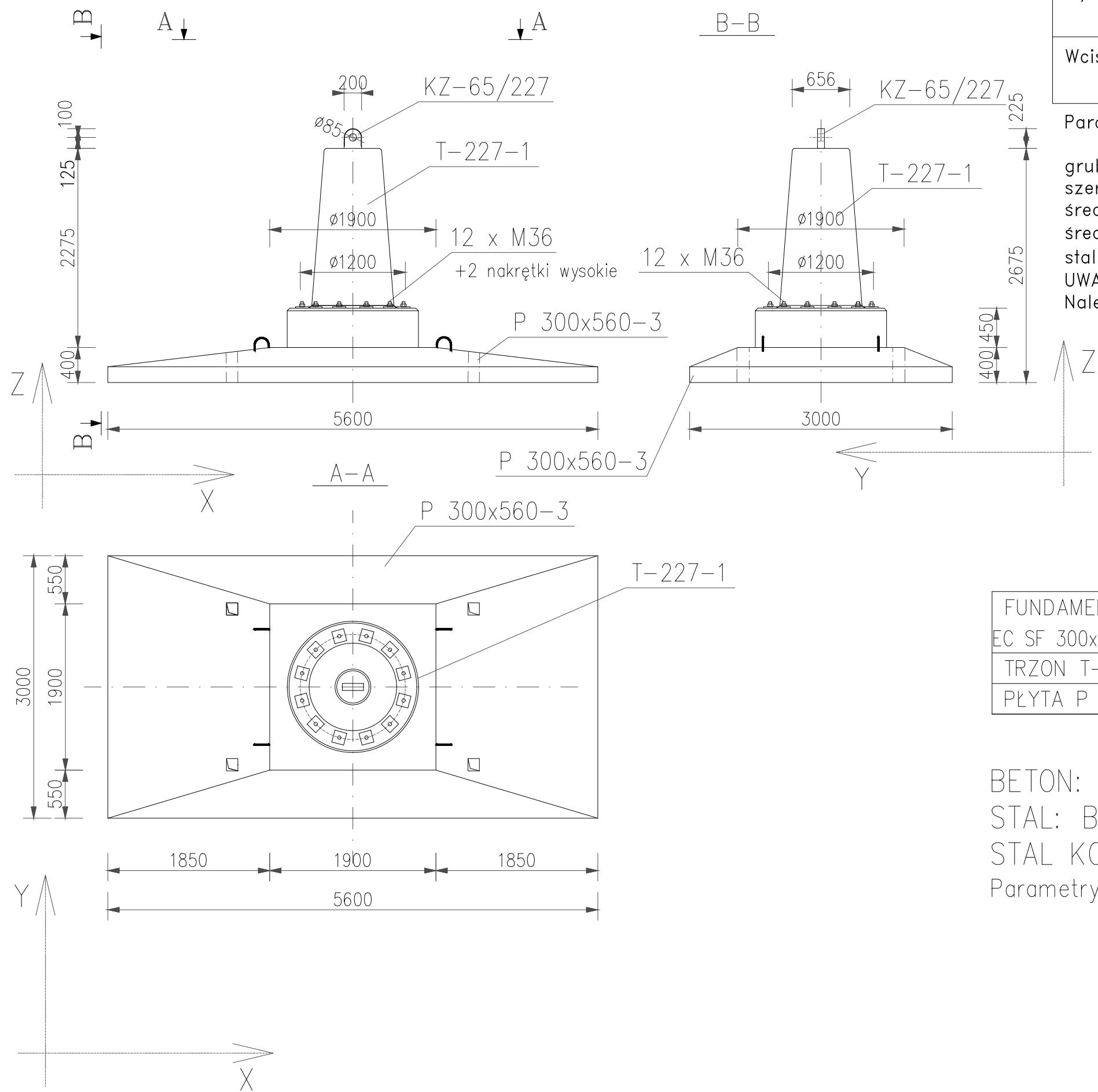
Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x460-3/267[KZ-65/227]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-227-1	1.72	4305.9
PŁYTA P 300x460-3	4.28	10453.0
RAZEM		14758.9 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 300x560-3/267



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

- grubość kotwy: - 65mm
 - szerokość kotwy: - 200mm
 - średnica otworu; - 85mm
 - średnica sworznia: - 80mm/83mm
 - stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

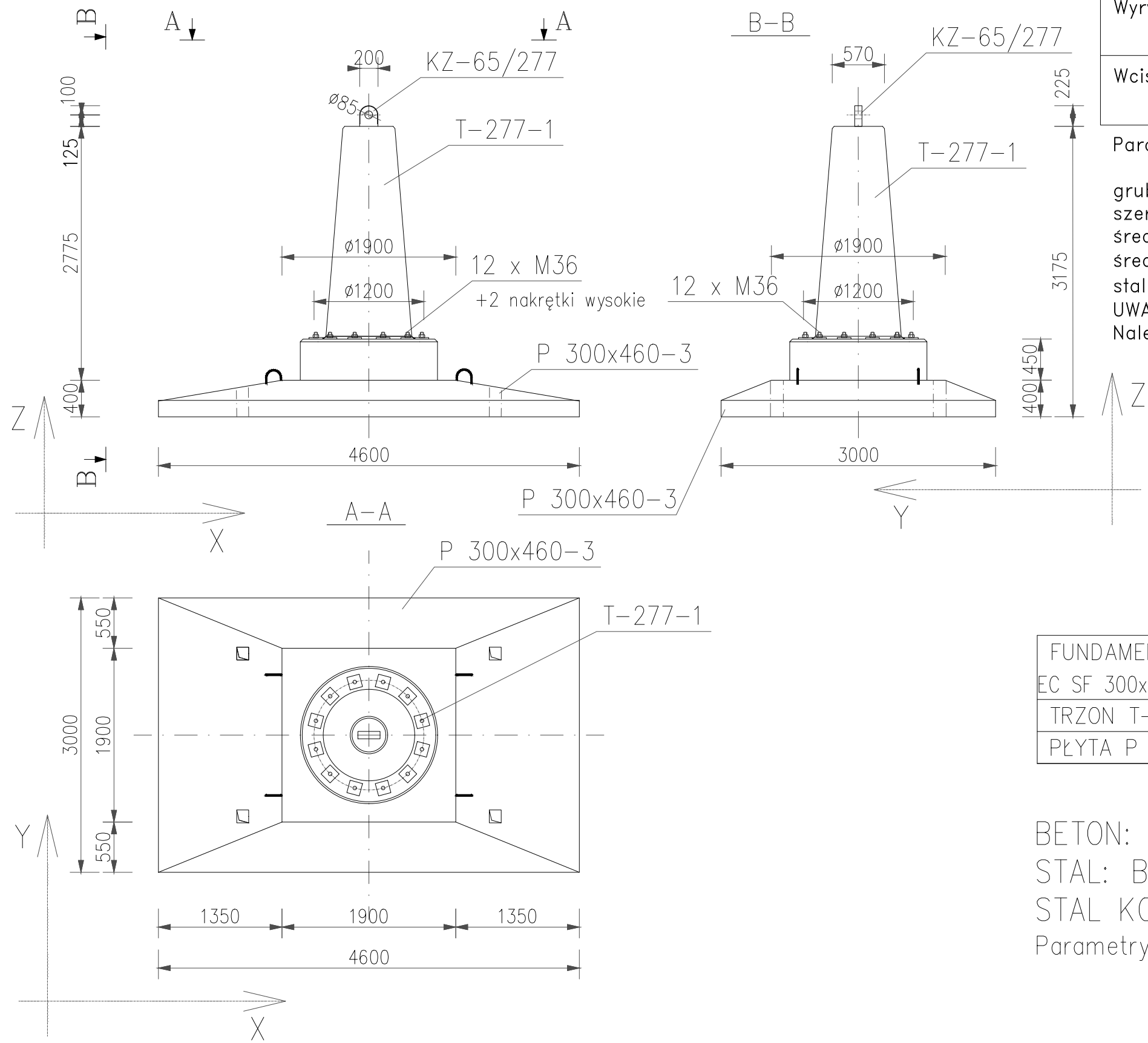
Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x560-3/267[KZ-65/227]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-227-1	1.72	4305.9
PŁYTA P 300x560-3	5.09	12470.5
RAZEM		16776.4 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 300x460-3/317



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	$V_z = 1126\text{kN}$	$H_x = 121\text{kN}$ $H_y = 87\text{kN}$
Wciskanie	$V_z = 1355\text{kN}$	$H_x = 145\text{kN}$ $H_y = 102\text{kN}$

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu: - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x460-3/317[KZ-65/277]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m ³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-277-1	1.86	4629.9
PLYTA P 300x460-3	4.28	10453.0
RAZEM		15082.9 kg

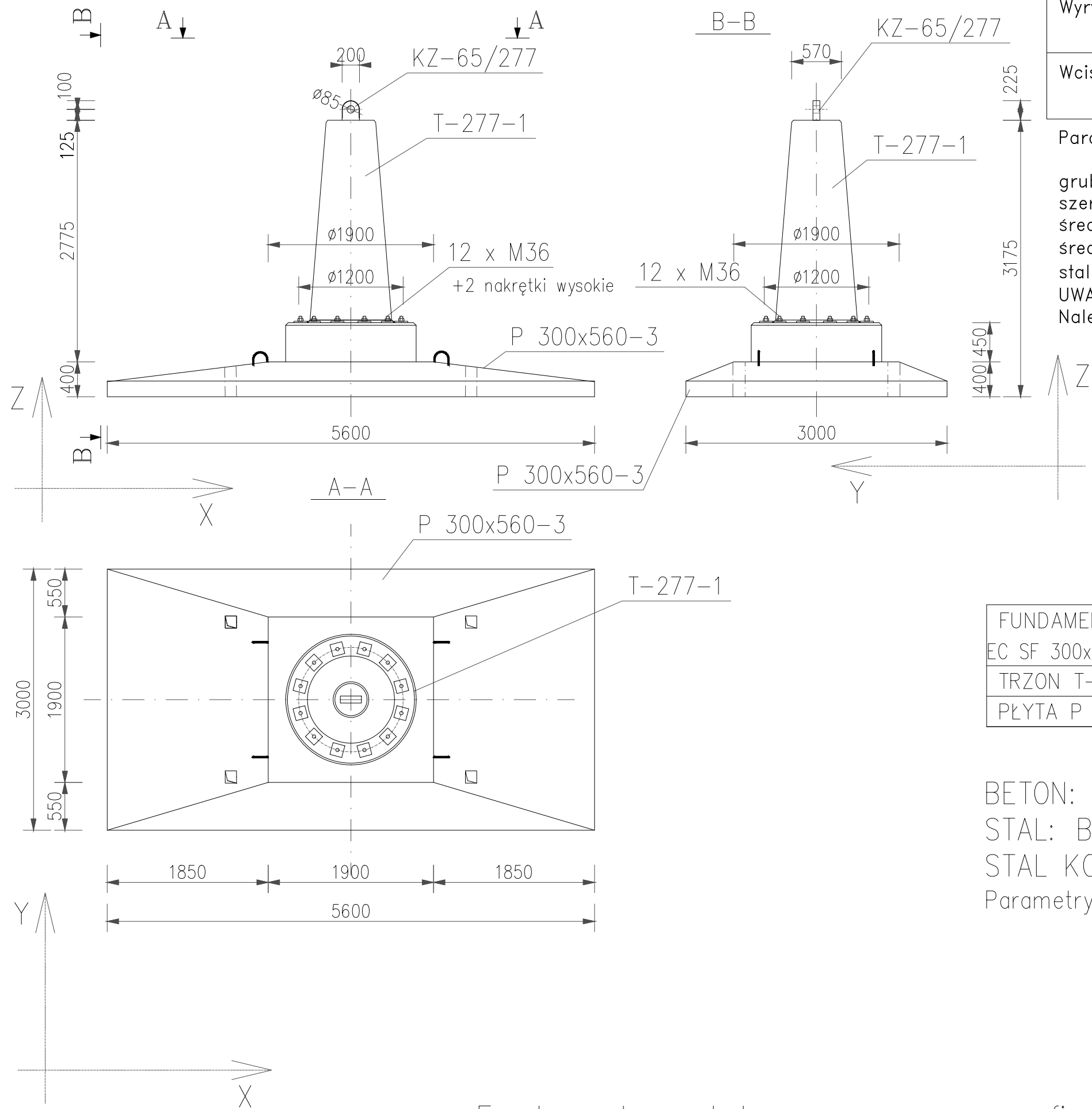
BETON: C30/37 W8

STAL: B500SP

STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2

Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 300x560-3/317



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu; - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

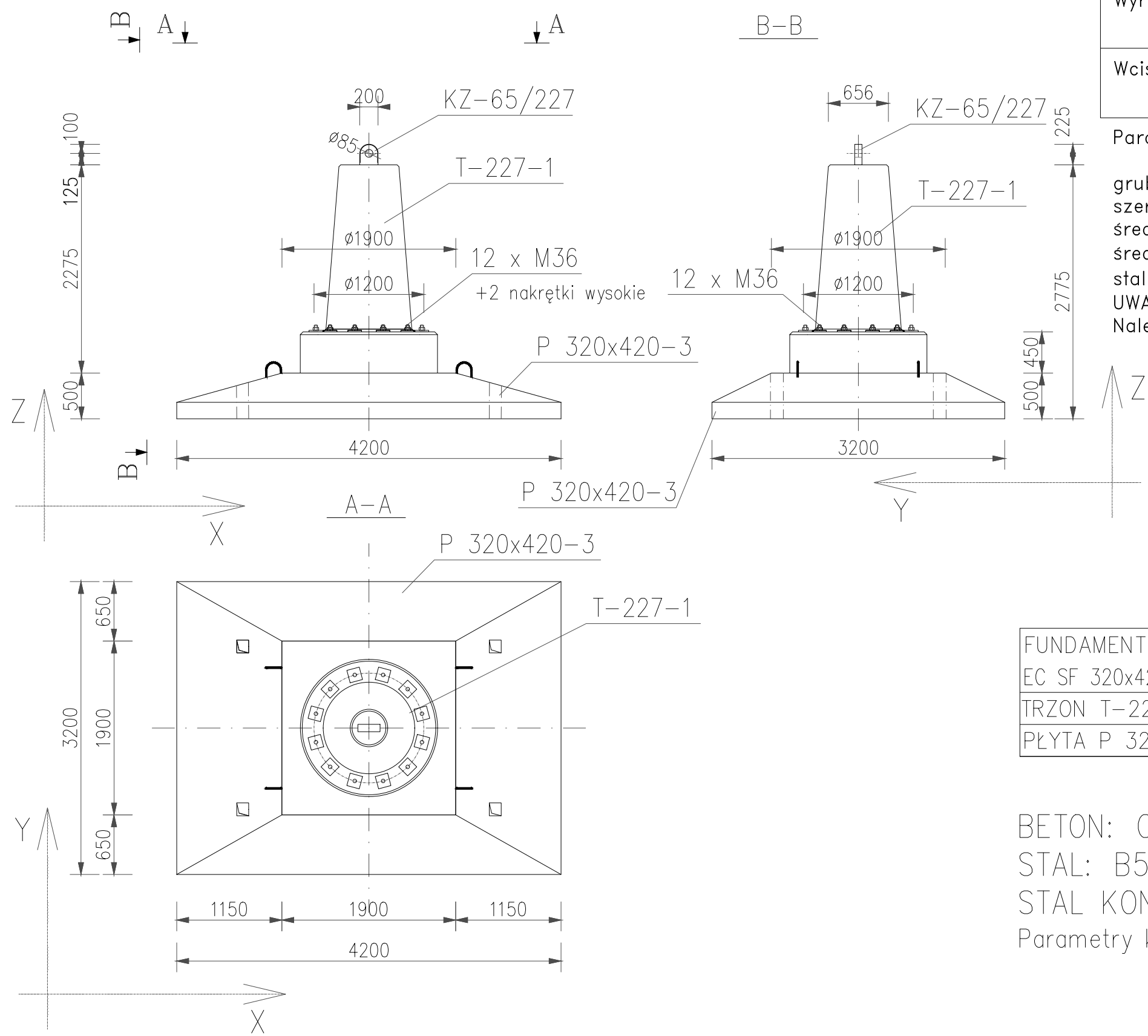
Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x560-3/317[KZ-65/277]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-277-1	1.86	4629.9
PLYTA P 300x560-3	5.09	12470.5
RAZEM		17100.4 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x420-3/277



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wyrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu; - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

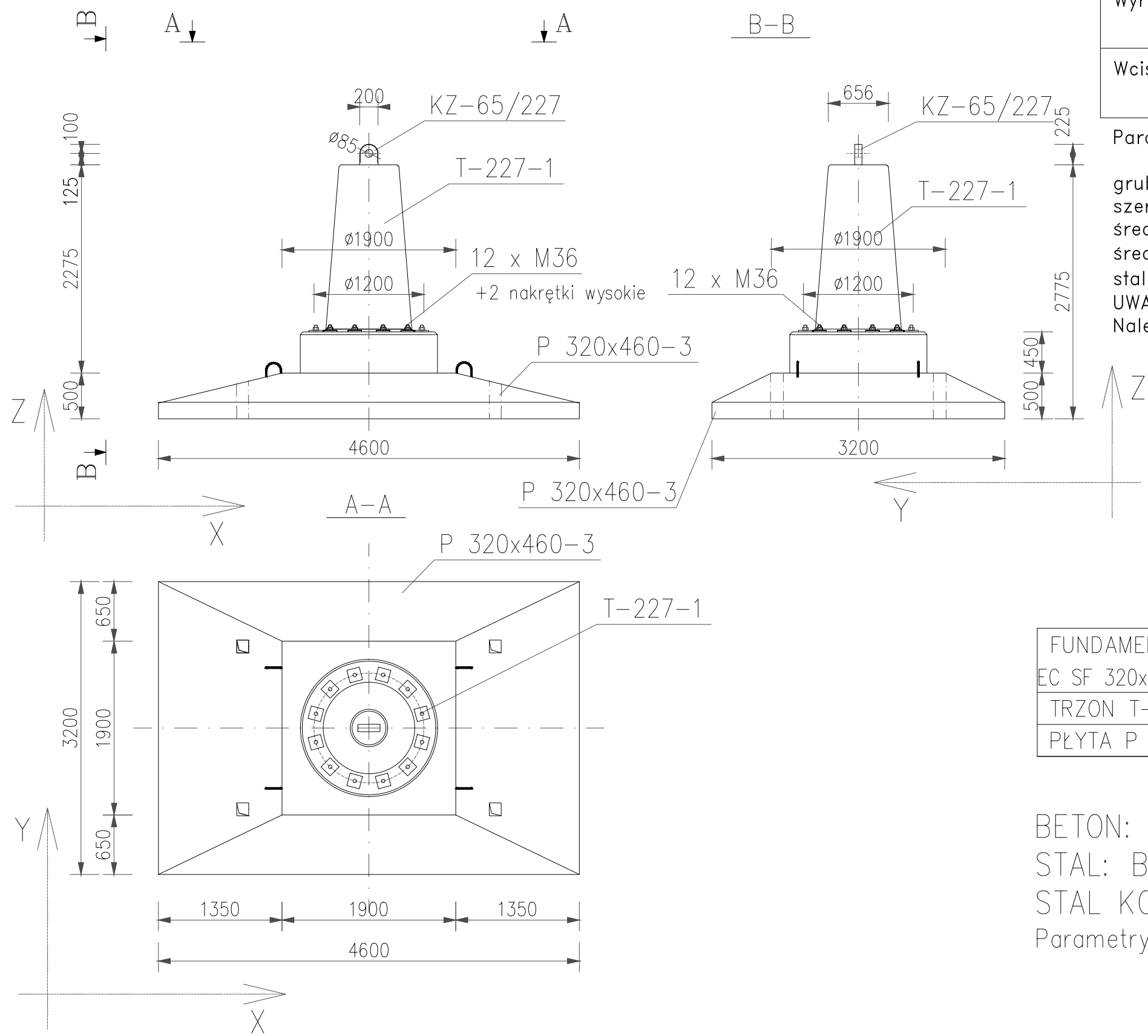
Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY	OBJĘTOŚĆ	MASA
EC SF 320x420-3/277[KZ-65/227]	BETONU[m³]	CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-227-1	1.72	4305.9
PŁYTA P 320x420-3	5.09	12278.9
RAZEM		16584.8 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x460-3/277



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu; - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

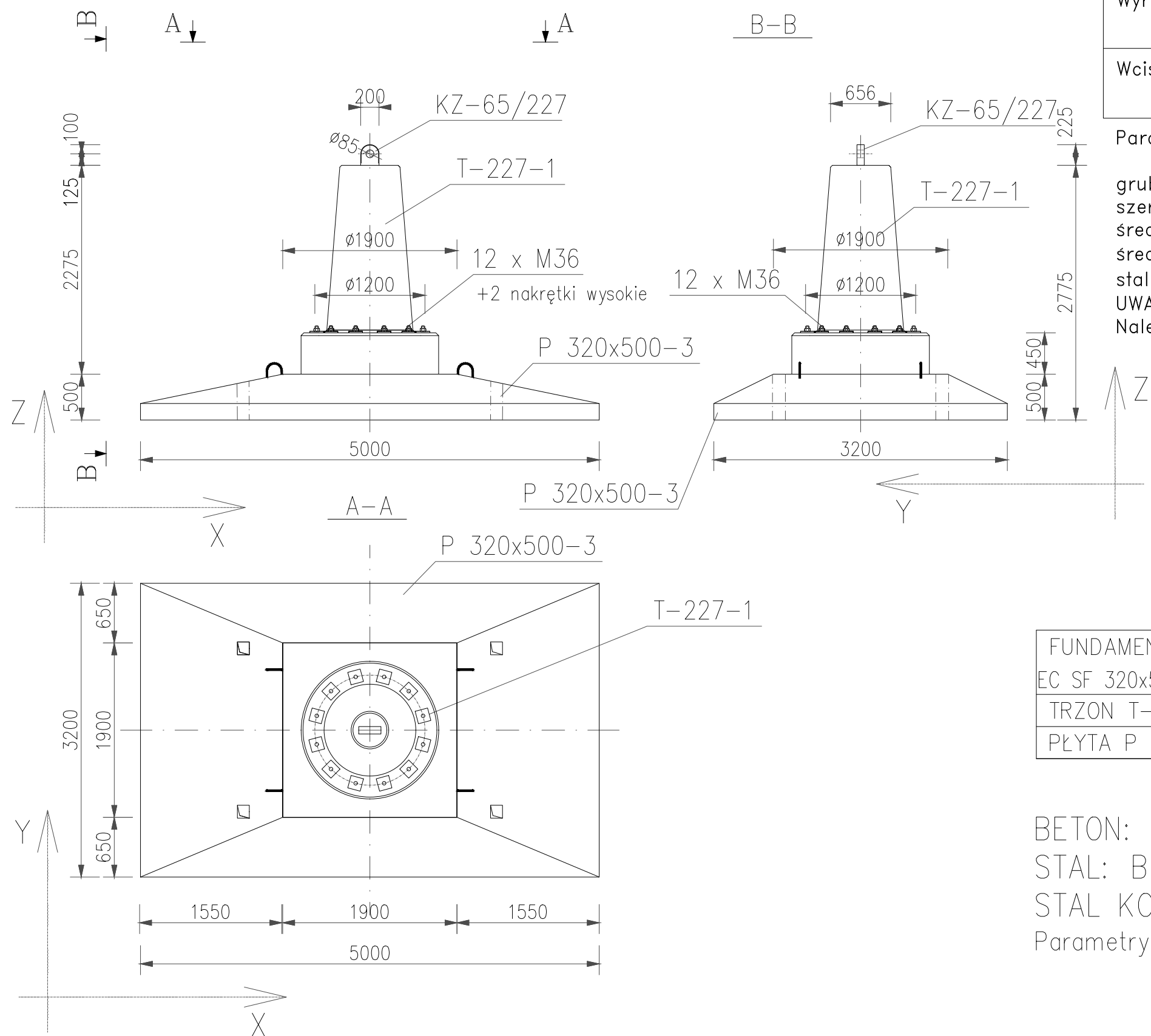
Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x460-3/277[KZ-65/227]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-227-1	1.72	4305.9
PLYTA P 320x460-3	5.49	13235.2
RAZEM		17541.2 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x500-3/277



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu; - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x500-3/277[KZ-65/227]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-227-1	1.72	4305.9
PLYTA P 320x500-3	5.89	14170.0
RAZEM		18475.9 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x600-3/277

Projektowane wartości obliczeniowe sił

Wyrwanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

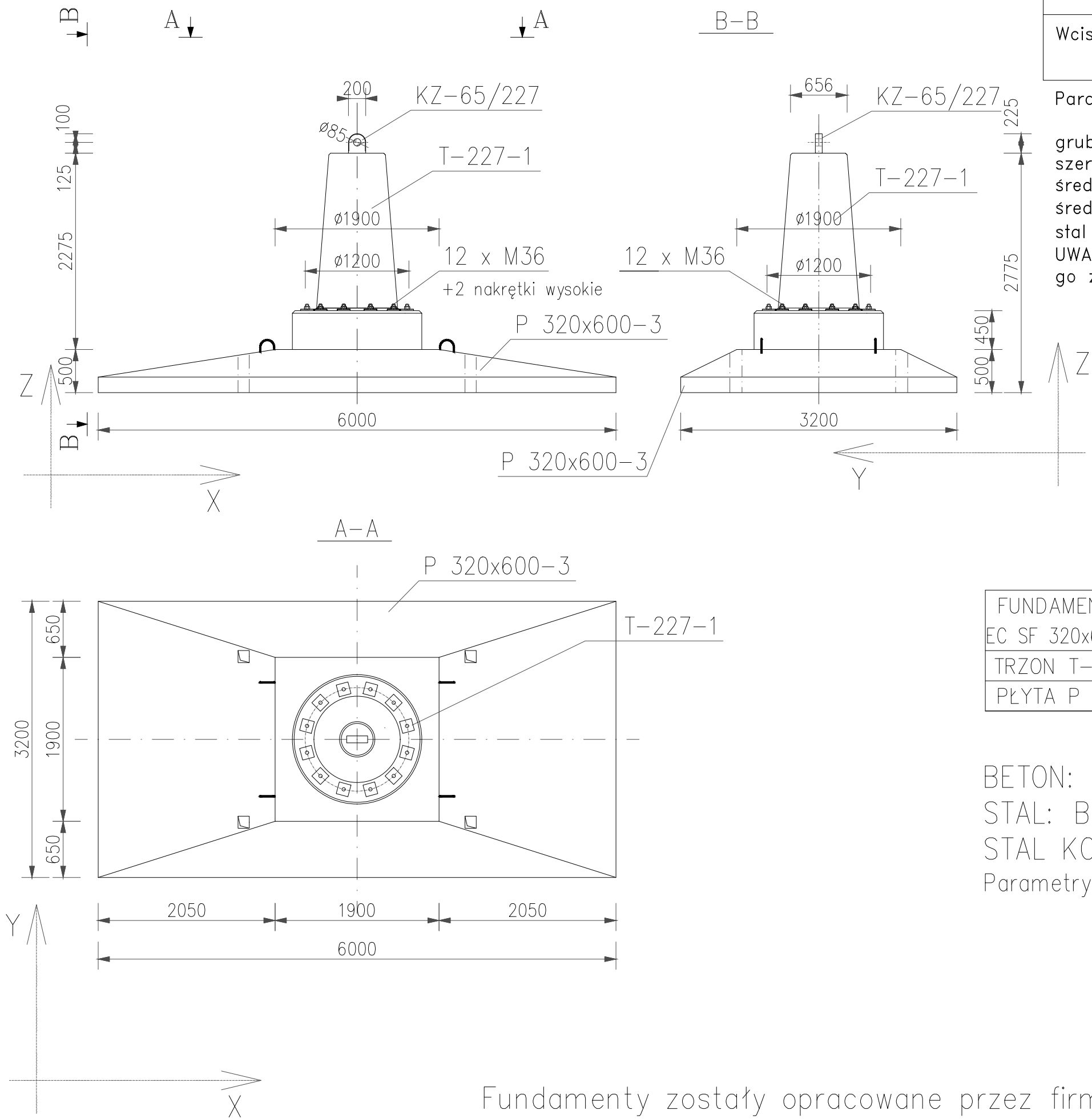
- grubość kotwy: - 65mm
- szerokość kotwy: - 200mm
- średnica otworu; - 85mm
- średnica sworznia: - 80mm/83mm
- stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x600-3/277[KZ-65/227]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-227-1	1.72	4305.9
PLYTA P 320x600-3	6.89	16665.2
RAZEM		20971.1 kg

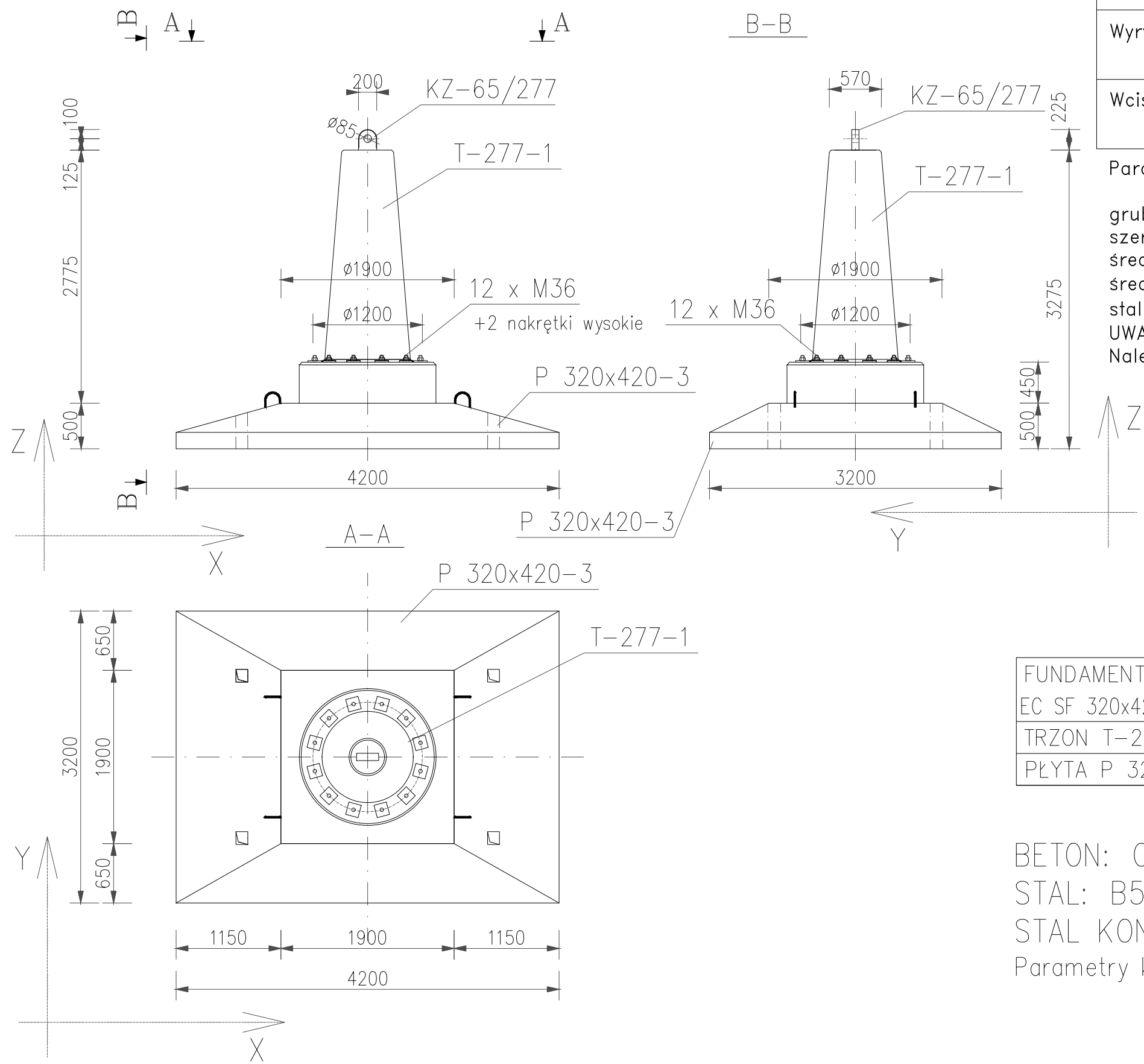
BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.



Fundamenty zostały opracowane przez firmę SPIE Elbud Gdańsk S.A.



Fundament SF 320x420-3/327



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	$V_z = 1126\text{kN}$	$H_x = 121\text{kN}$ $H_y = 87\text{kN}$
Wciskanie	$V_z = 1355\text{kN}$	$H_x = 145\text{kN}$ $H_y = 102\text{kN}$

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu: - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

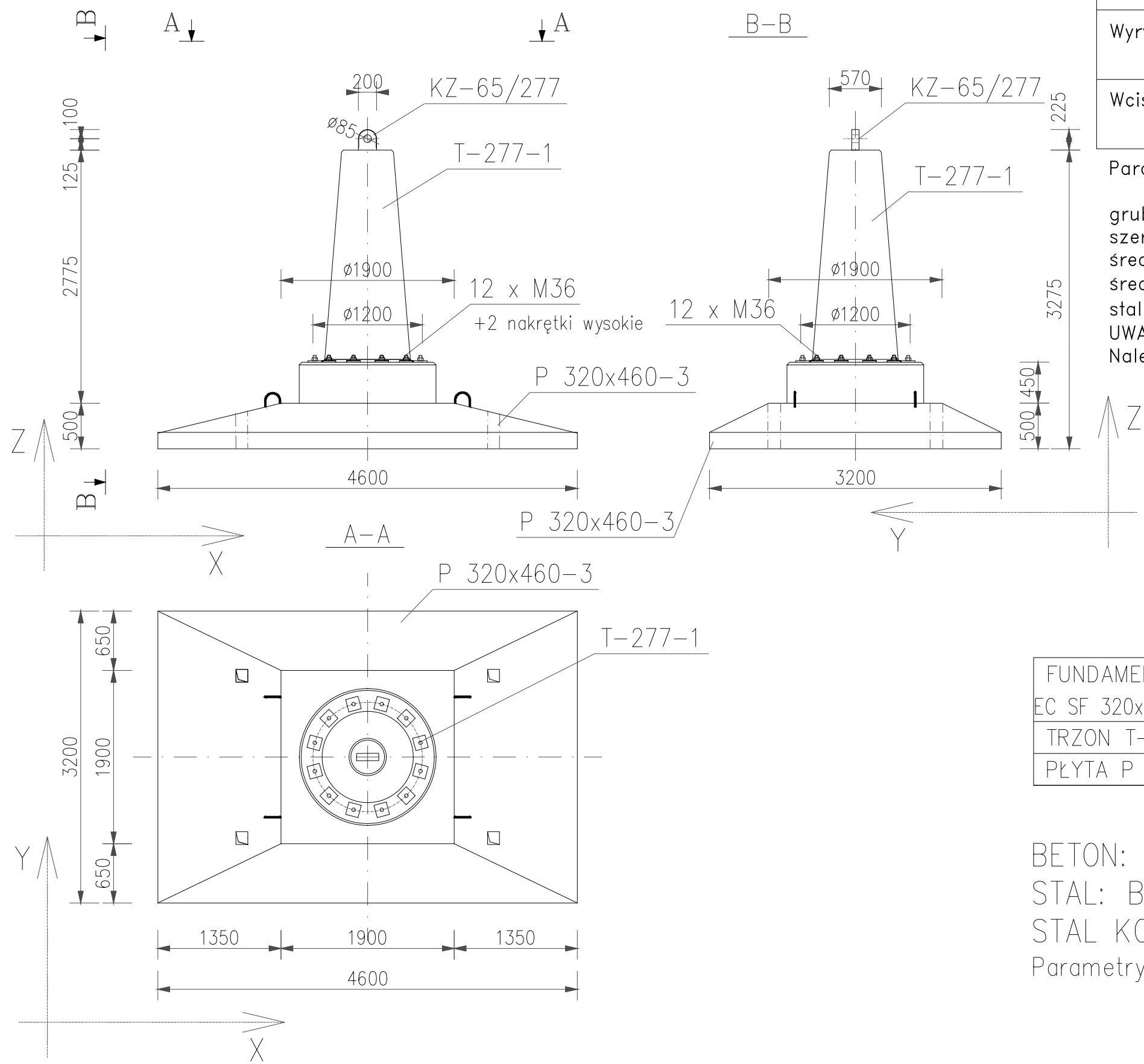
Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x420-3/327[KZ-65/277]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m ³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-277-1	1.86	4629.9
PLYTA P 320x420-3	5.09	12278.9
RAZEM		16908.8 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x460-3/327



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu; - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

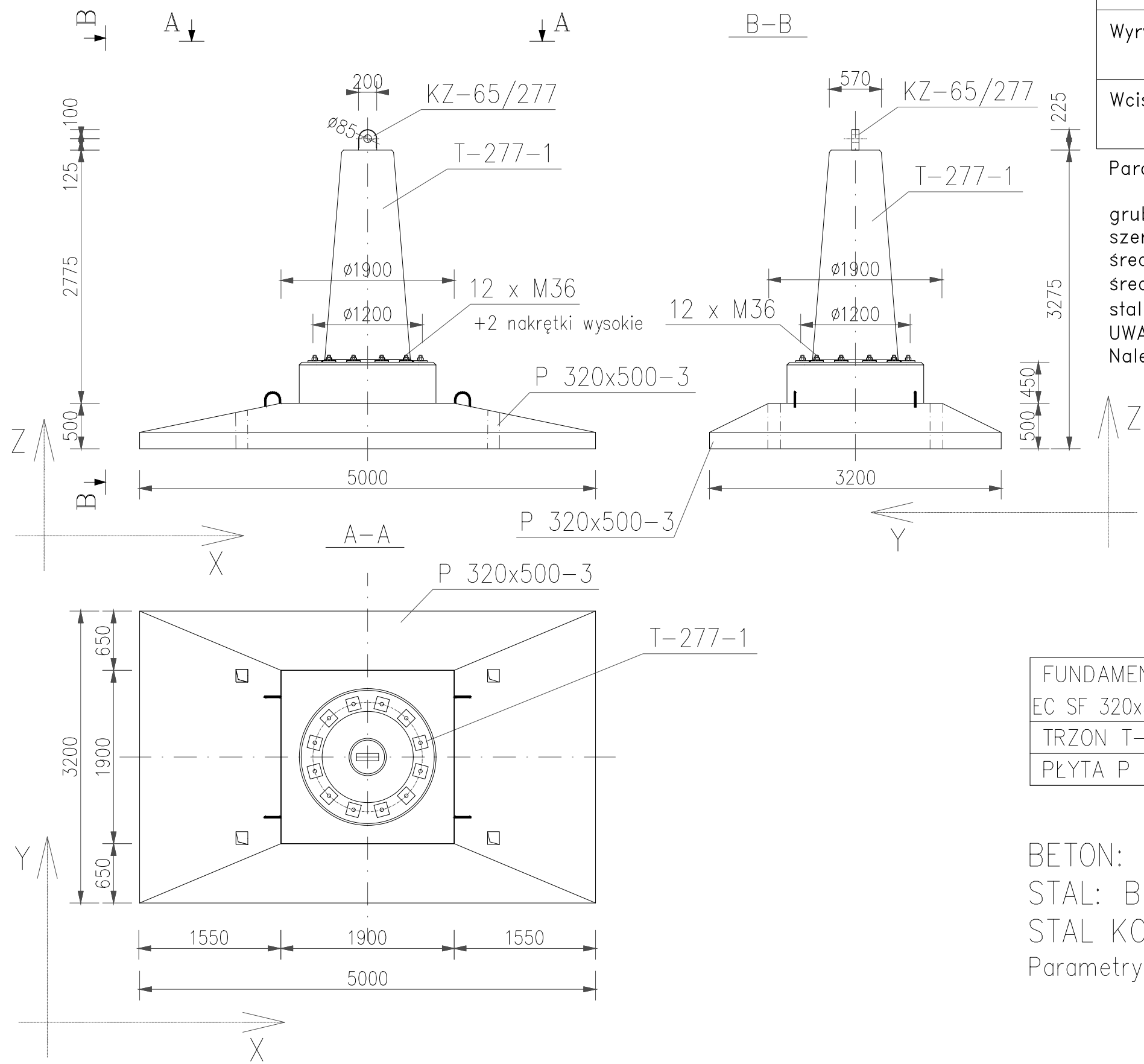
Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x460-3/327[KZ-65/277]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-277-1	1.86	4629.9
PLYTA P 320x460-3	5.49	13235.2
RAZEM		17865.2 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x500-3/327



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu; - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x500-3/327[KZ-65/277]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-277-1	1.86	4629.9
PLYTA P 320x500-3	5.89	14170.0
RAZEM		18799.9 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x600-3/327

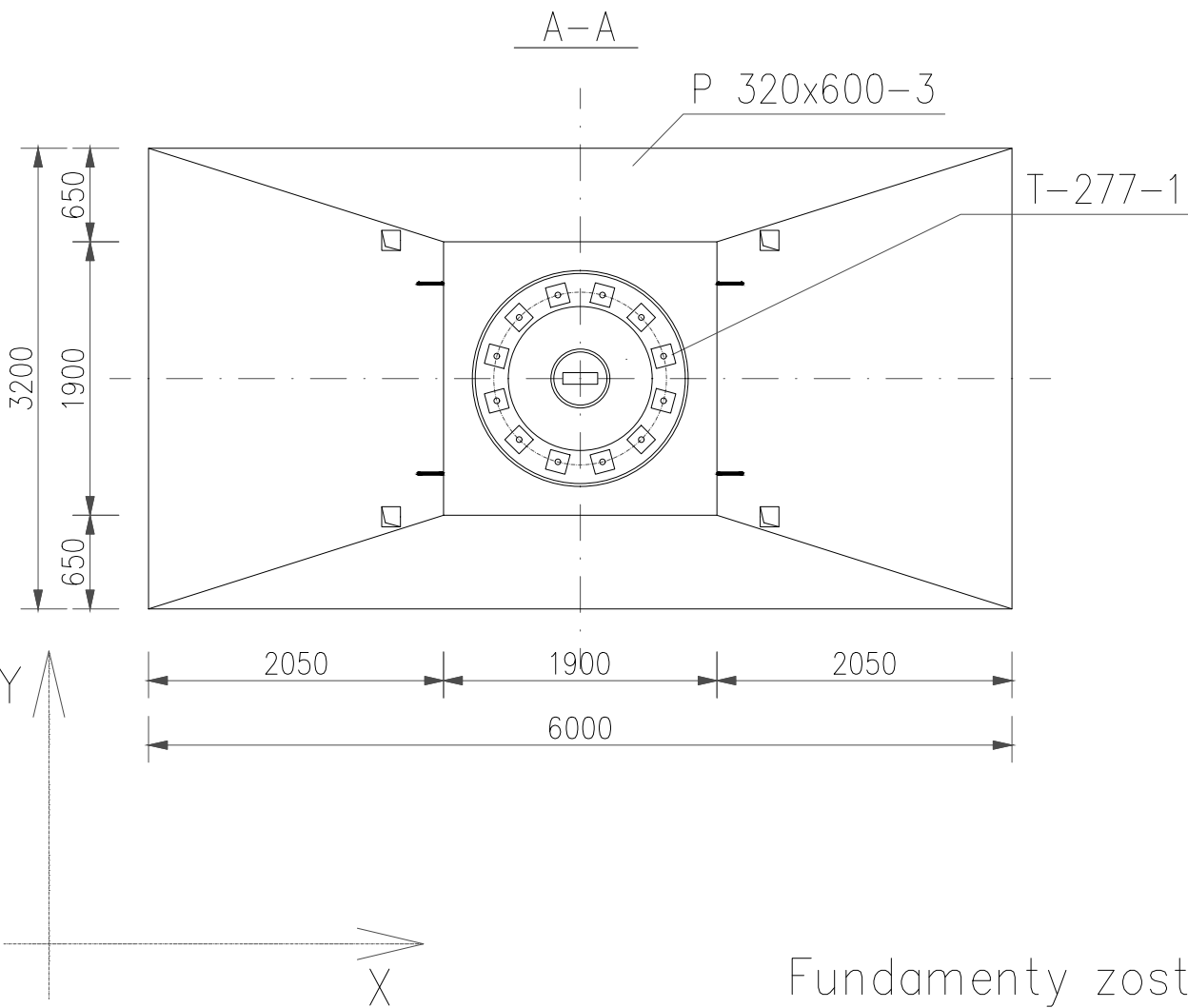
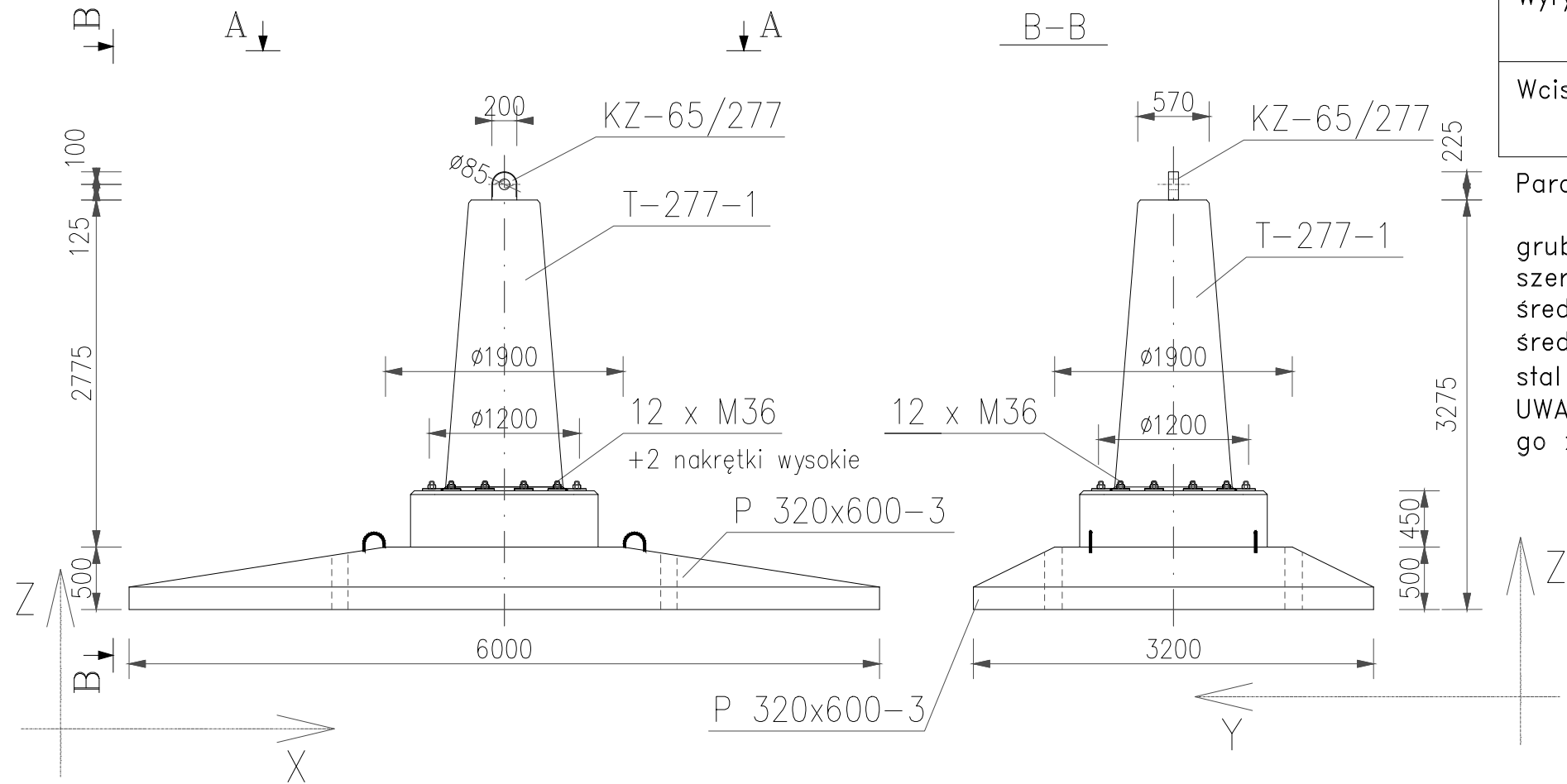
Projektowane wartości obliczeniowe sił

Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

- grubość kotwy: - 65mm
- szerokość kotwy: - 200mm
- średnica otworu; - 85mm
- średnica sworznia: - 80mm/83mm
- stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

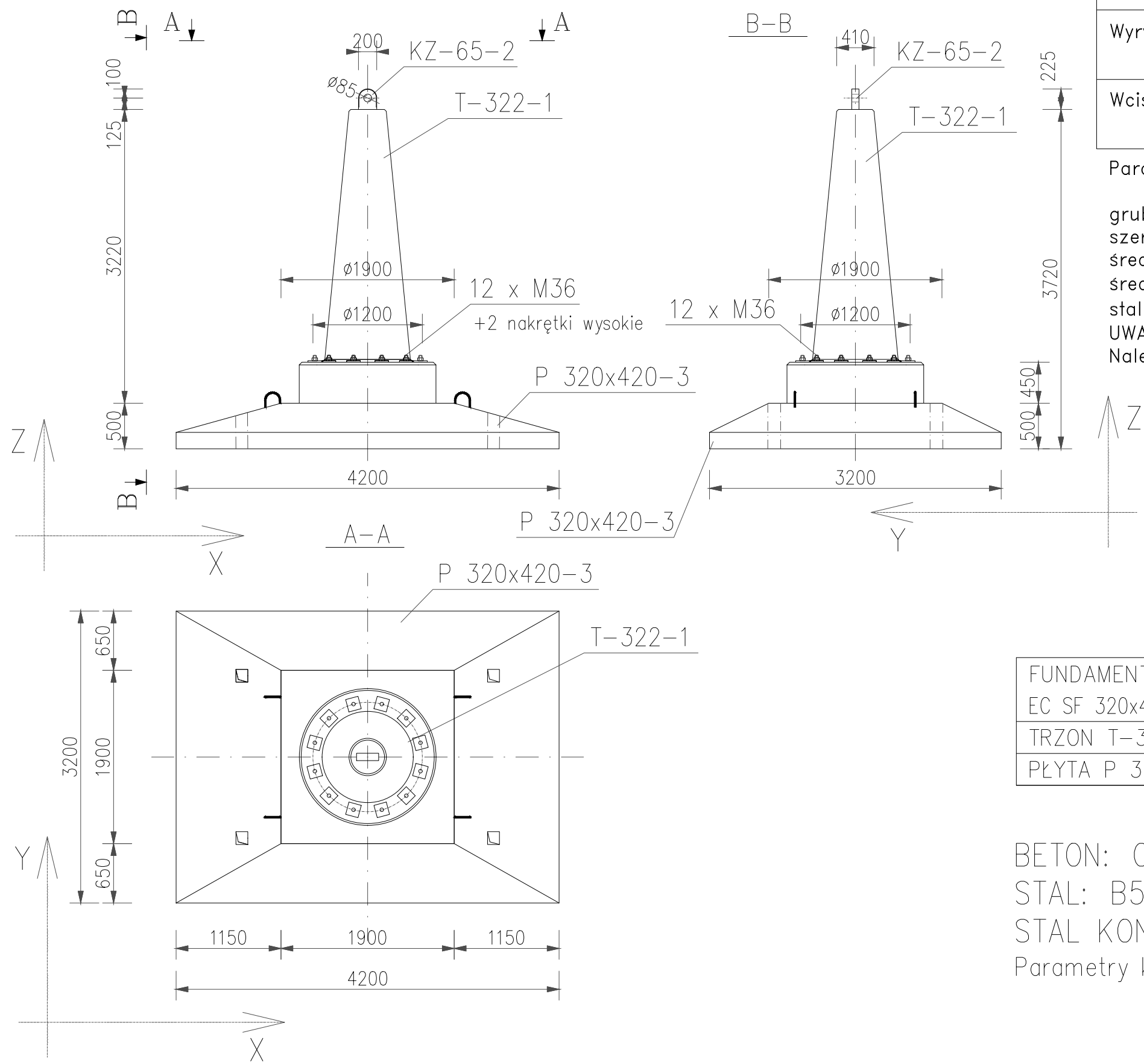


ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x600-3/327[KZ-65/277]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-277-1	1.86	4629.9
PŁYTA P 320x600-3	6.89	16665.2
RAZEM		21295.1 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x420-3/372



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu; - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

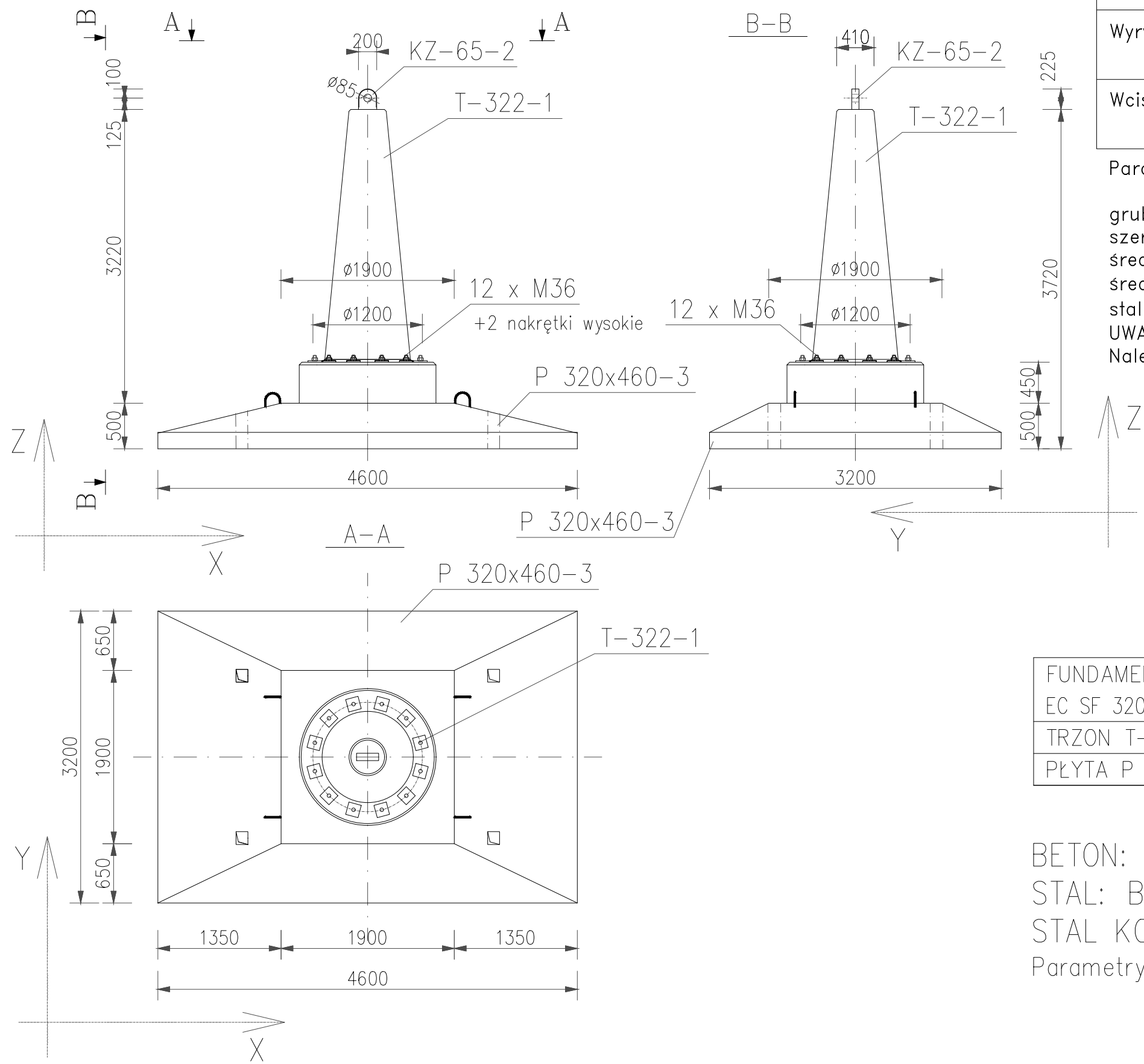
Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x420-3/372 [KZ-65-2]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-1	1.82	4587.2
PŁYTA P 320x420-3	5.09	12278.9
RAZEM		16866.1 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x460-3/372



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu; - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

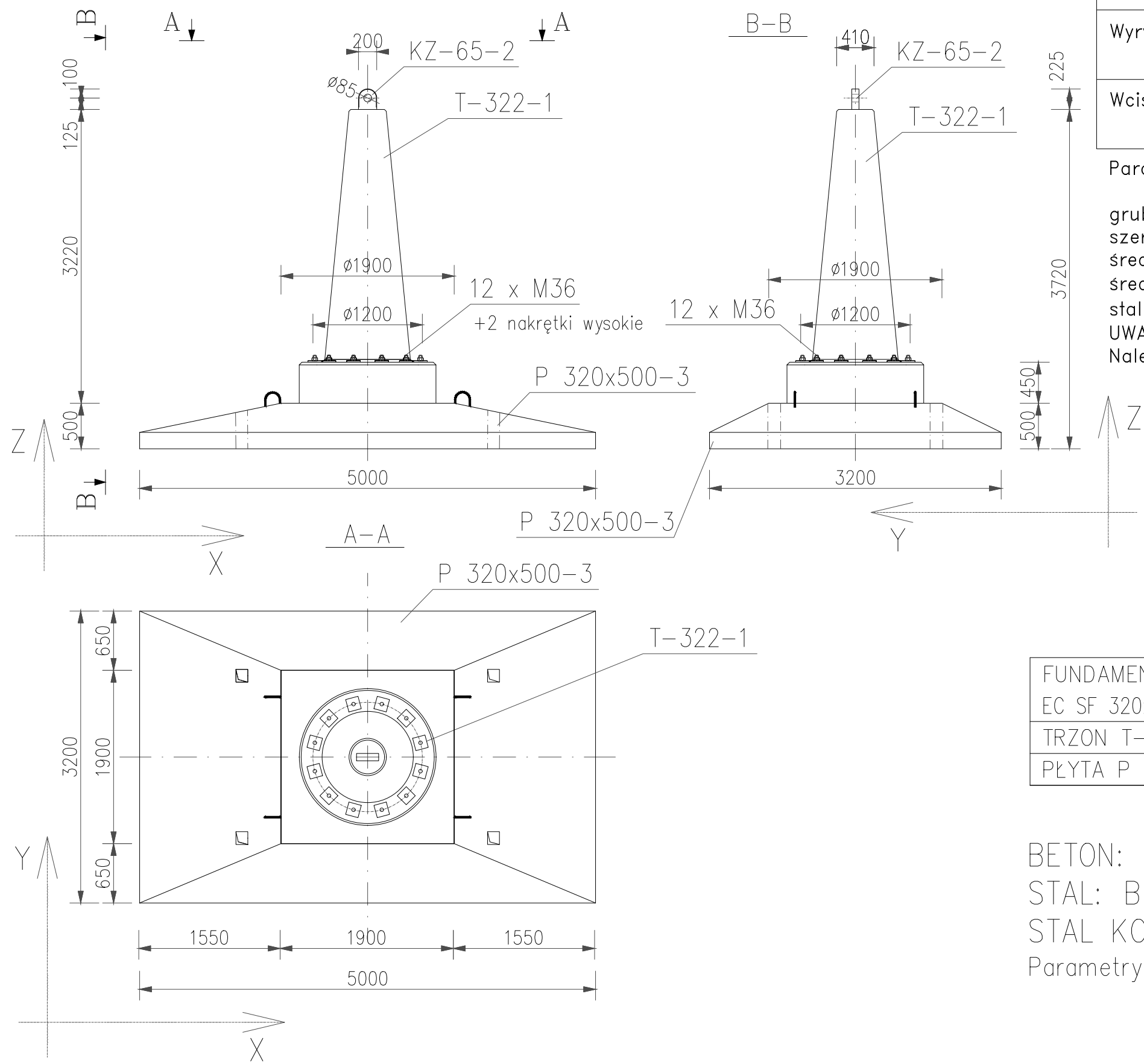
Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x460-3/372 [KZ-65-2]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-1	1.82	4587.2
PLYTA P 320x460-3	5.49	13235.2
RAZEM		17822.4 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x500-3/372



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wyrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu; - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

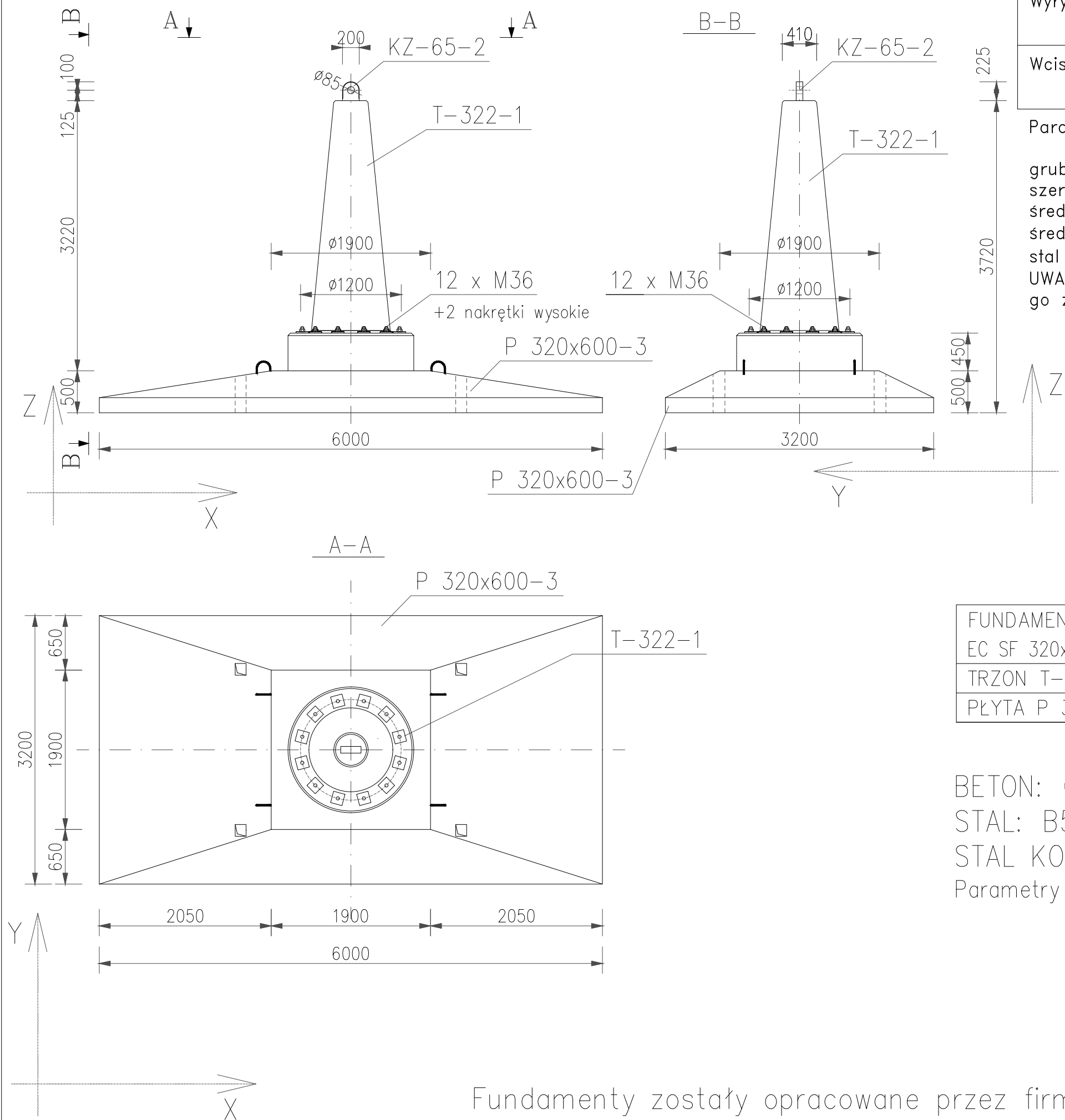
Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x500-3/372 [KZ-65-2]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-1	1.82	4587.2
PLYTA P 320x500-3	5.89	14170.0
RAZEM		18757.2 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x600-3/372



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

- grubość kotwy: - 65mm
 - szerokość kotwy: - 200mm
 - średnica otworu; - 85mm
 - średnica sworznia: - 80mm/83mm
 - stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

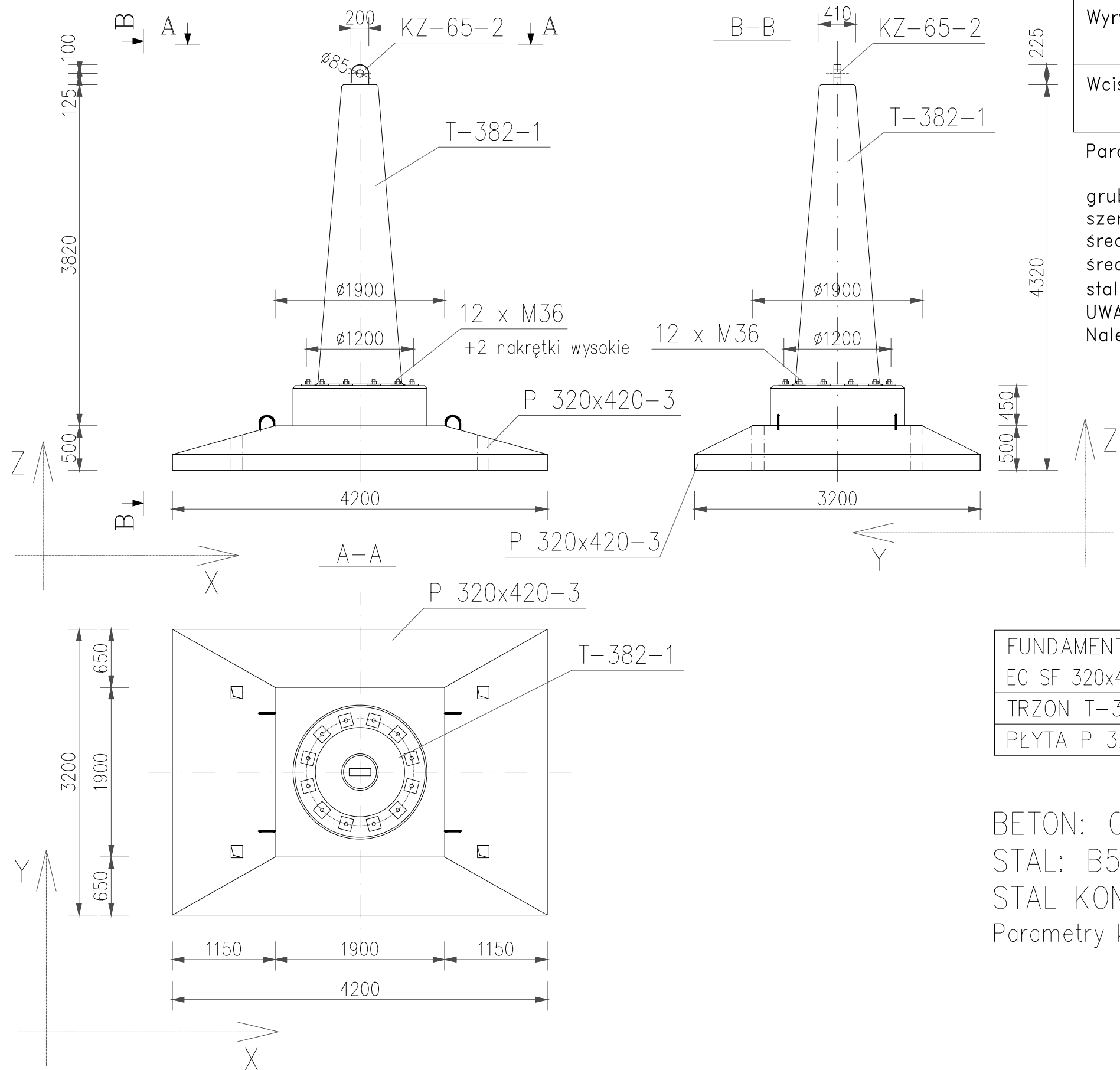
Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY	OBJĘTOŚĆ	MASA
EC SF 320x600-3/372 [KZ-65-2]	BETONU[m³]	CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-1	1.82	4587.2
PŁYTA P 320x600-3	6.89	16665.2
RAZEM		21252.4 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x420-3/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	$V_z = 1126\text{kN}$	$H_x = 121\text{kN}$ $H_y = 87\text{kN}$
Wciskanie	$V_z = 1355\text{kN}$	$H_x = 145\text{kN}$ $H_y = 102\text{kN}$

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu: - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

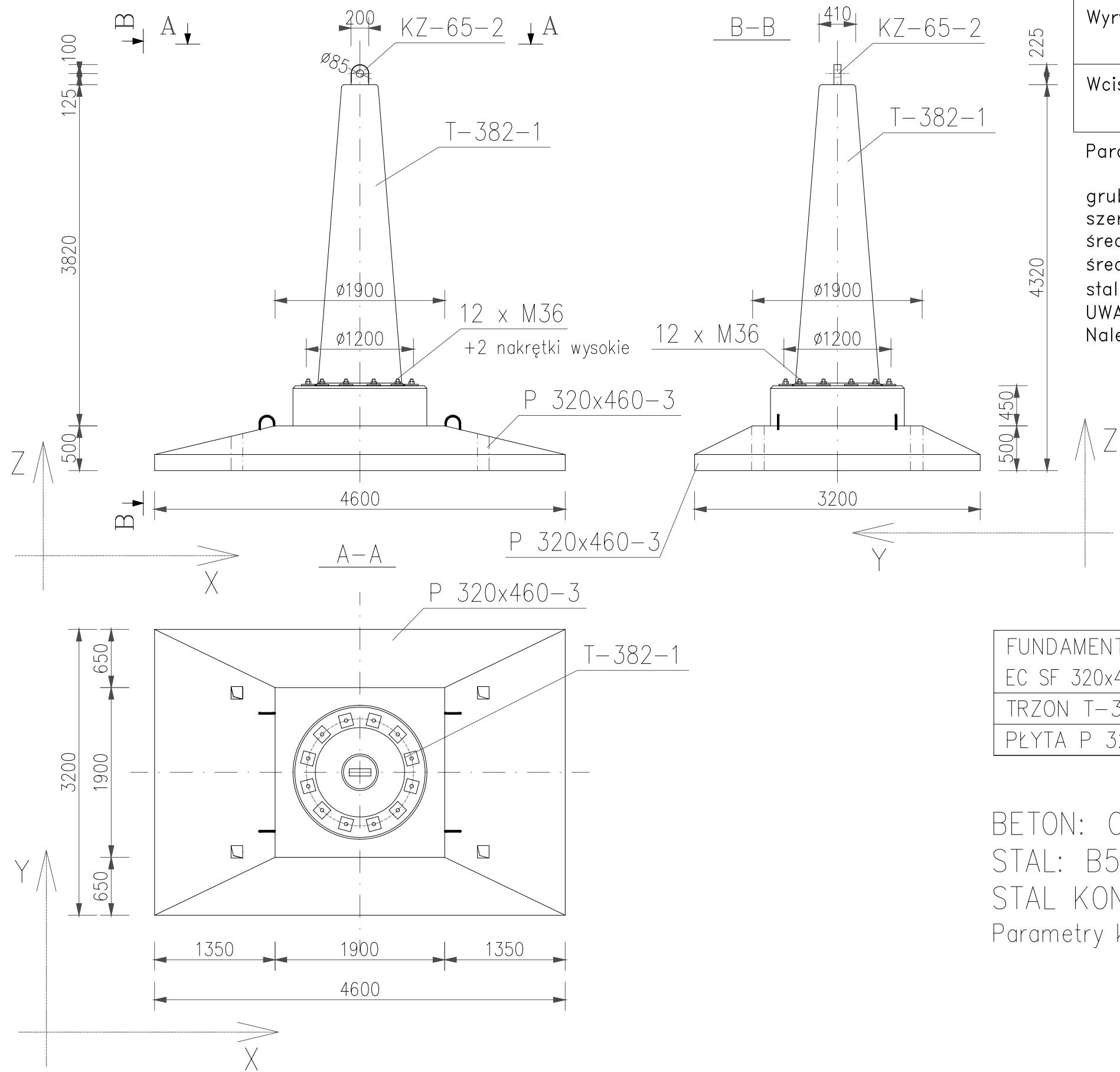
Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x420-3/432 [KZ-65-2]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m ³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-1	2.05	5142.2
PŁYTA P 320x420-3	5.09	12278.9
RAZEM		17421.0 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x460-3/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu; - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

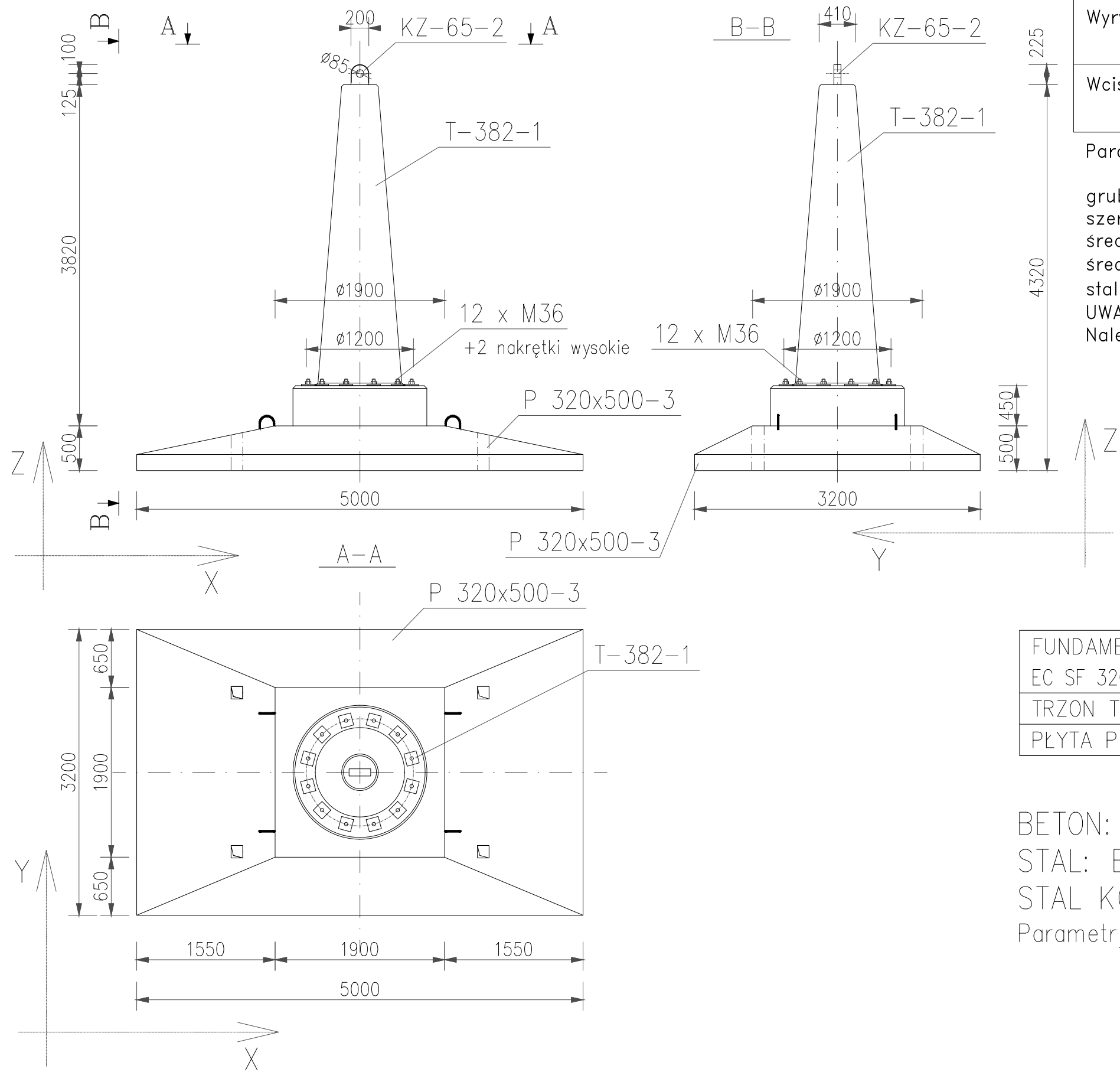
Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x460-3/432 [KZ-65-2]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-1	2.05	5142.2
PŁYTA P 320x460-3	5.49	13235.2
RAZEM		18377.4 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x500-3/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	$V_z = 1126\text{kN}$	$H_x = 121\text{kN}$ $H_y = 87\text{kN}$
Wciskanie	$V_z = 1355\text{kN}$	$H_x = 145\text{kN}$ $H_y = 102\text{kN}$

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 65mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu: - 85mm
średnica sworznia: - 80mm/83mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x500-3/432 [KZ-65-2]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-1	2.05	5142.2
PŁYTA P 320x500-3	5.89	14170.0
RAZEM		19312.2 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x600-3/432

Projektowane wartości obliczeniowe sił

Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

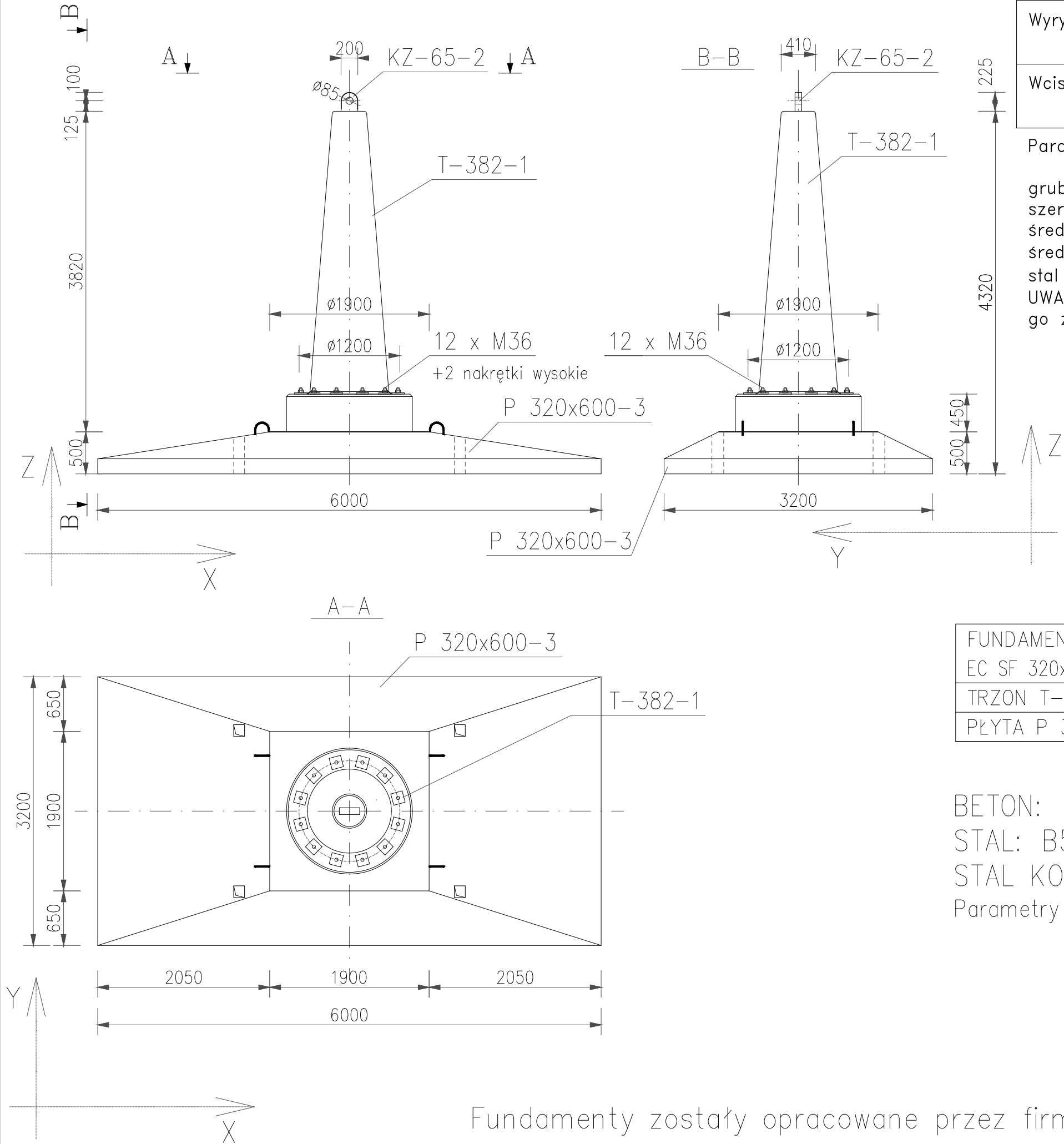
- grubość kotwy: - 65mm
- szerokość kotwy: - 200mm
- średnica otworu; - 85mm
- średnica sworznia: - 80mm/83mm
- stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY	OBJĘTOŚĆ	MASA
EC SF 320x600-3/432 [KZ-65-2]	BETONU[m³]	CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-1	2.05	5142.2
PŁYTA P 320x600-3	6.89	16665.2
RAZEM		21807.4 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.



Fundamenty zostały opracowane przez firmę SPIE Elbud Gdańsk S.A.



Fundament SF 320x600-4/422

Projektowane wartości obliczeniowe sił

Wrywanie	Vz = 1126kN	Hx = 121kN Hy = 87kN
Wciskanie	Vz = 1355kN	Hx = 145kN Hy = 102kN

Parametry kotwy:

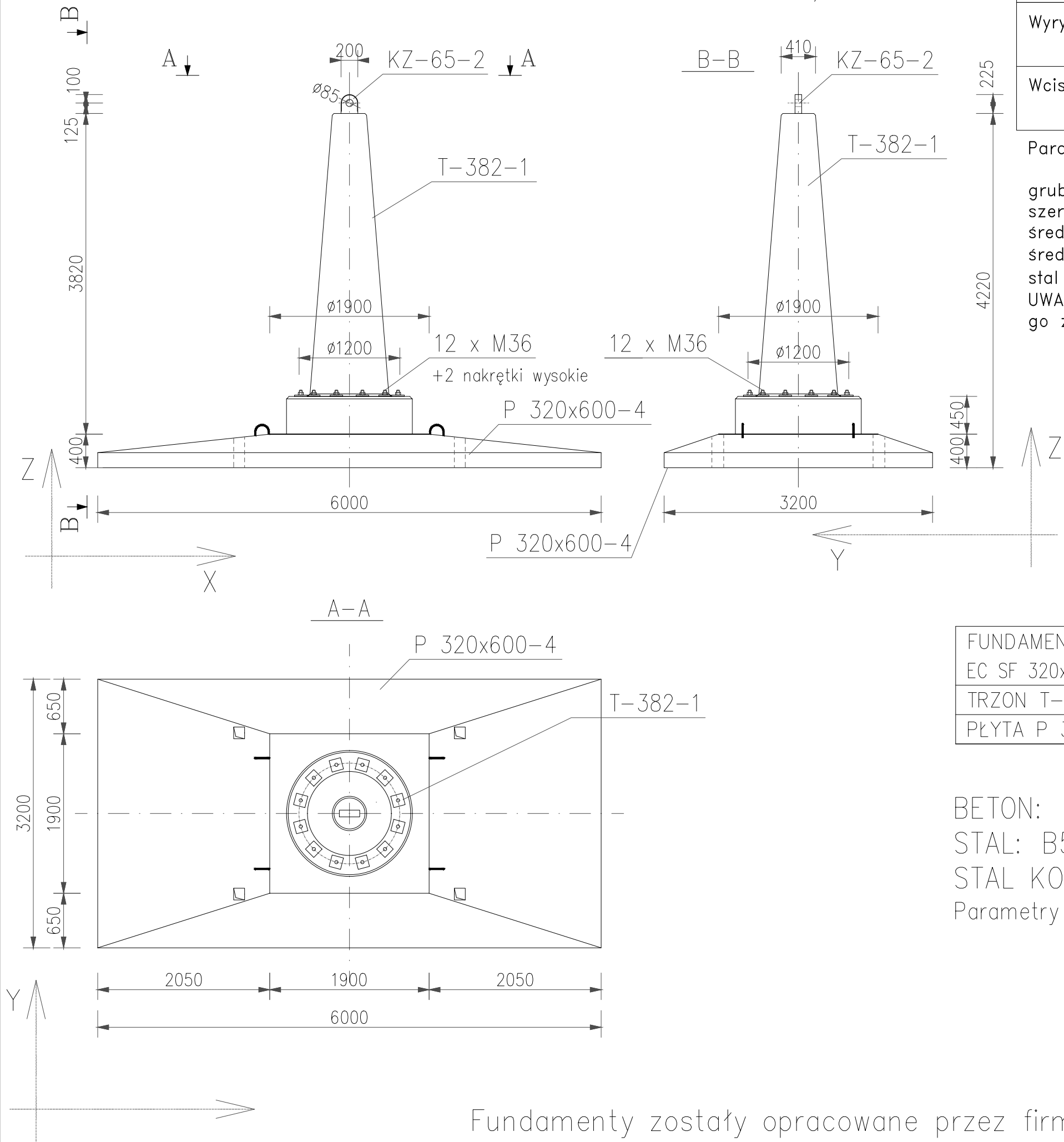
- grubość kotwy: - 65mm
- szerokość kotwy: - 200mm
- średnica otworu; - 85mm
- średnica sworznia: - 80mm/83mm
- stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M36 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M36 120x120x8mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY	OBJĘTOŚĆ	MASA
EC SF 320x600-4/422 [KZ-65-2]	BETONU[m³]	CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-1	2.05	5142.2
PŁYTA P 320x600-4	5.42	13242.2
RAZEM		18384.4 kg

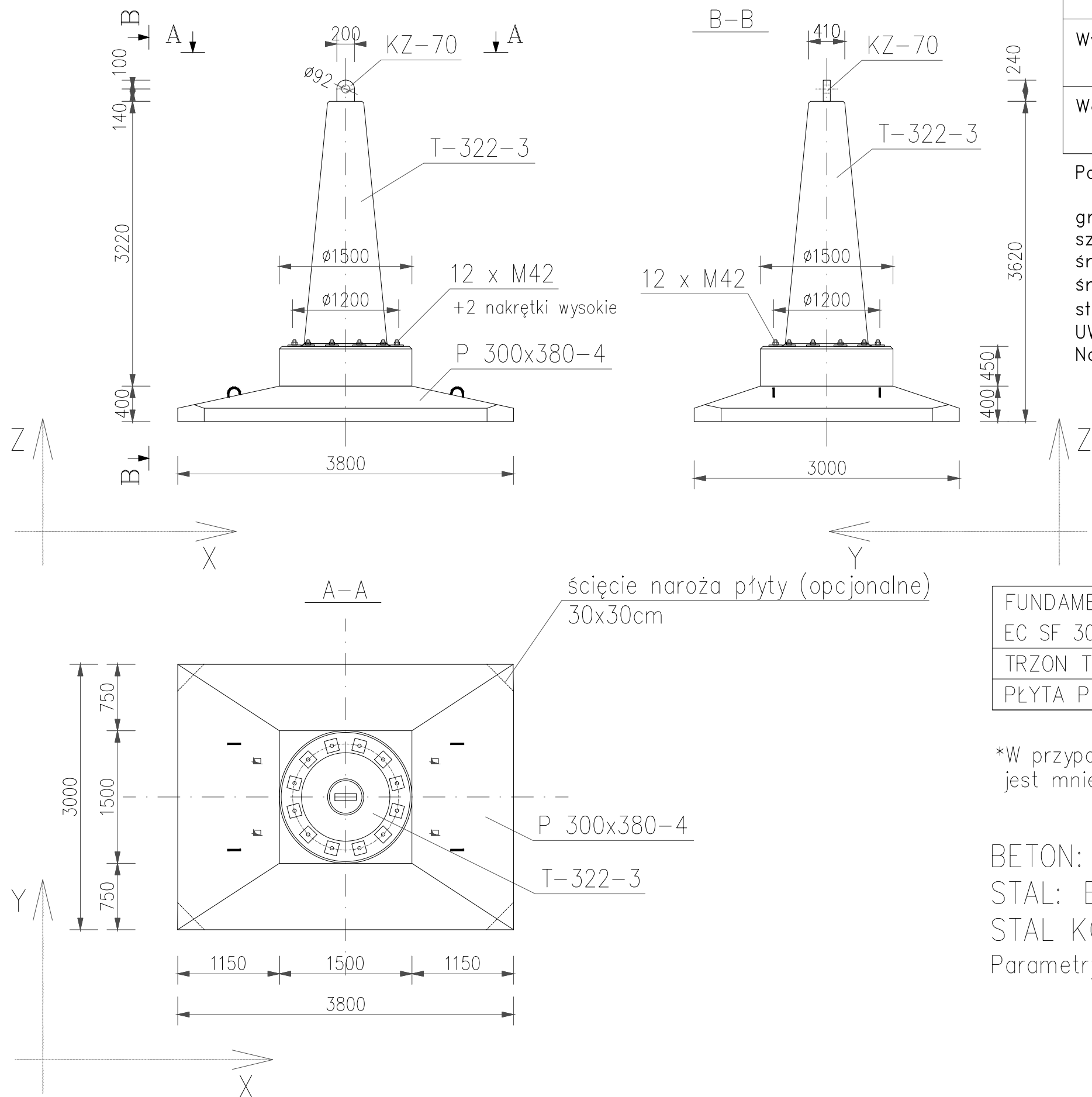
BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.



Fundamenty zostały opracowane przez firmę SPIE Elbud Gdańsk S.A.



Fundament SF 300x380-4/362



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1400kN	Hx = 140kN Hy = 110kN
Wciskanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 70mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu: - 92mm
średnica sworznia: - 87mm/90mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x380-4/362 [KZ-70]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-3	1.82	4694.2
PŁYTA P 300x380-4	3.38	8335.8*

RAZEM 13030.0 kg

*W przypadku płyty ściętej w narożach masa zbrojenia jest mniejsza o ok. 5,5kg, a masa betonu o ok. 65kg.

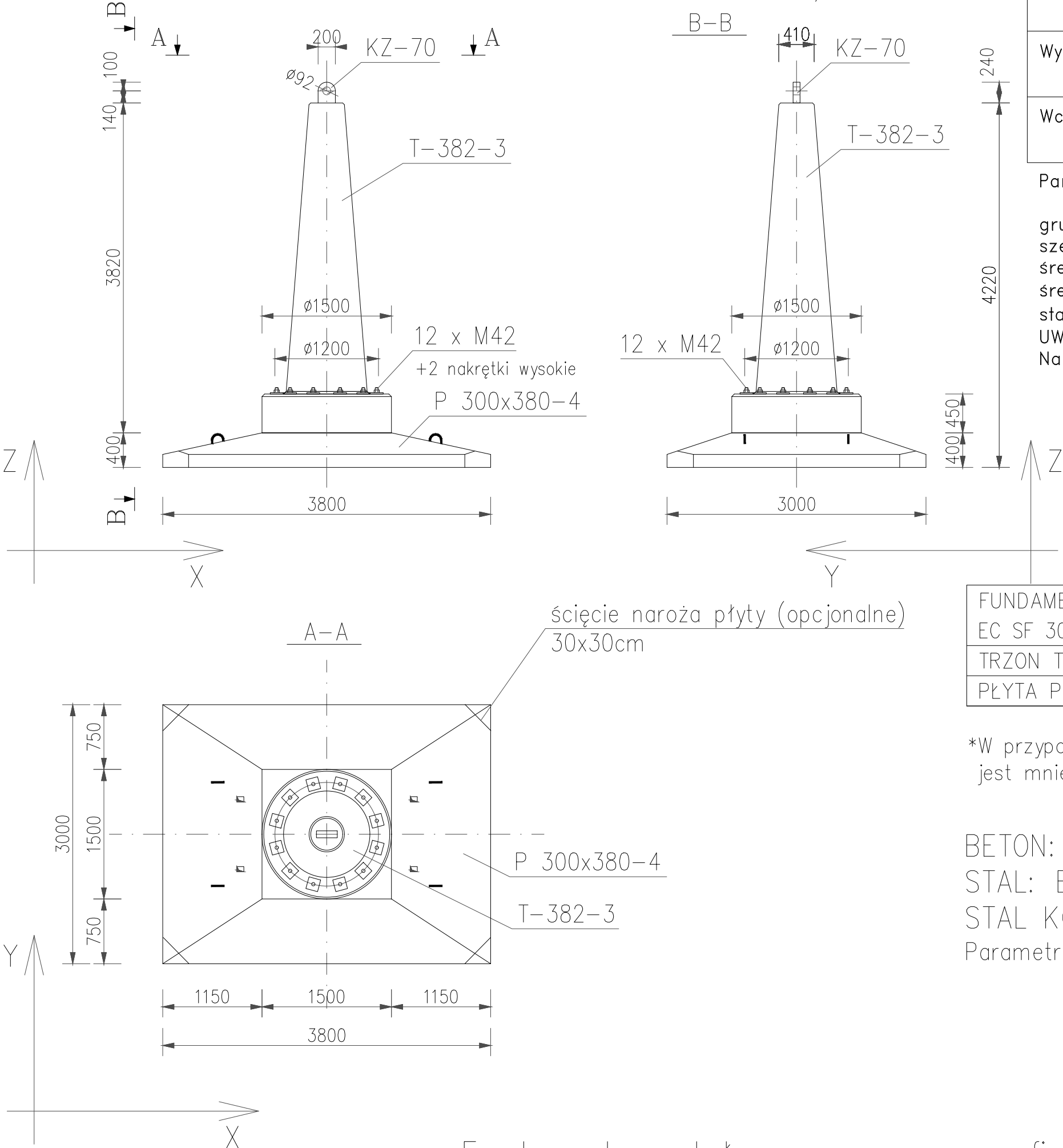
BETON: C30/37 W8

STAL: B500SP

STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2

Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 300x380-4/422



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1400kN	Hx = 140kN Hy = 110kN
Wciskanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 70mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu: - 92mm
średnica sworznia: - 87mm/90mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

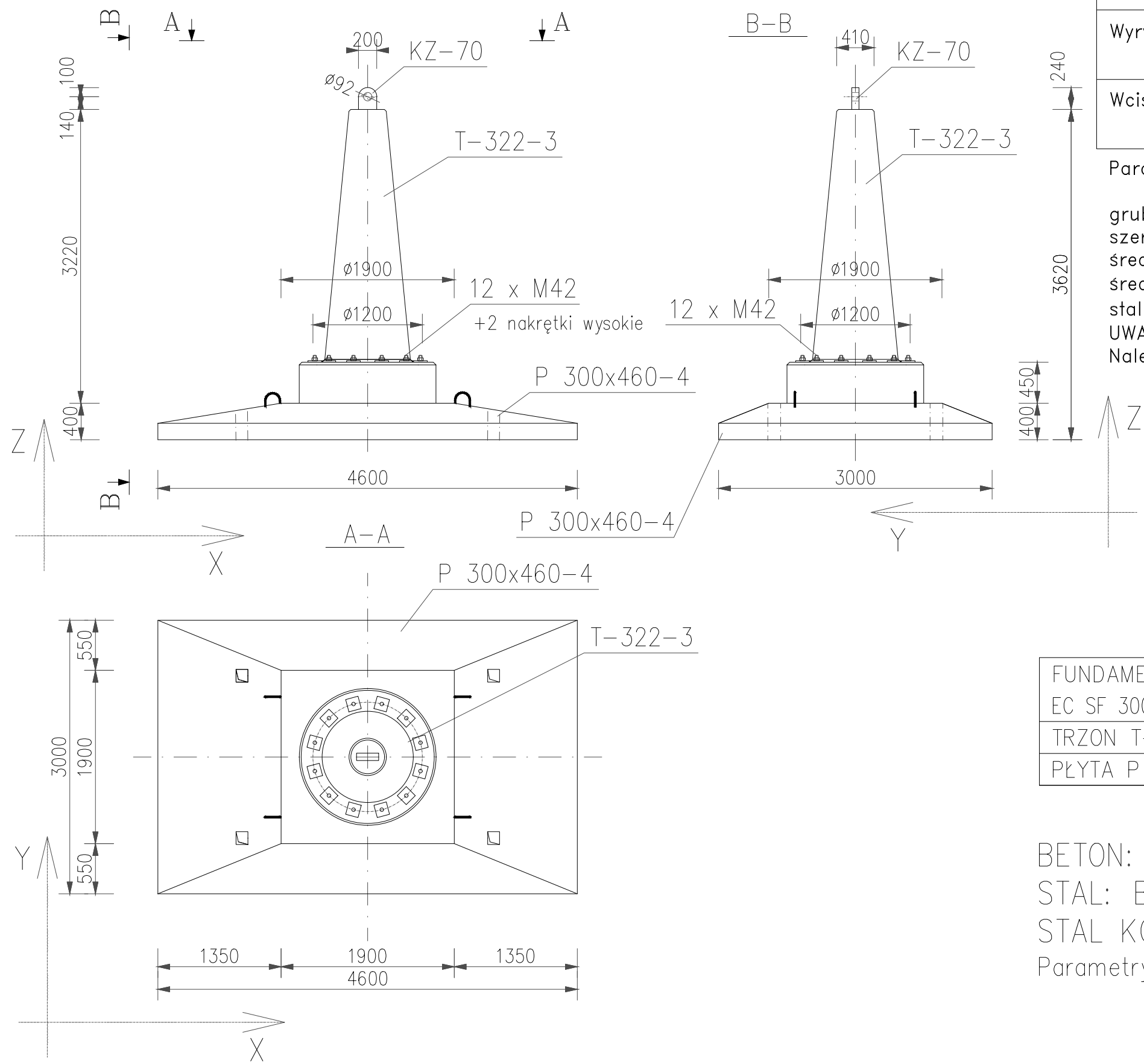
FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x380-4/422 [KZ-70]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-3	2.05	5258.0
PŁYTA P 300x380-4	3.38	8335.8*

RAZEM 13593.8 kg

*W przypadku płyty ściętej w narożach masa zbrojenia
jest mniejsza o ok. 5,5kg, a masa betonu o ok. 65kg.

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 300x460-4/362



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1400kN	Hx = 140kN Hy = 110kN
Wciskanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 70mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu; - 92mm
średnica sworznia: - 87mm/90mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x460-4/362 [KZ-70]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-3	1.82	4694.2
PŁYTA P 300x460-4	4.28	10556.9
RAZEM		15251.1 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 300x560-4/362

Projektowane wartości obliczeniowe sił

Wrywanie	Vz = 1400kN	Hx = 140kN Hy = 110kN
Wciskanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN

Parametry kotwy:

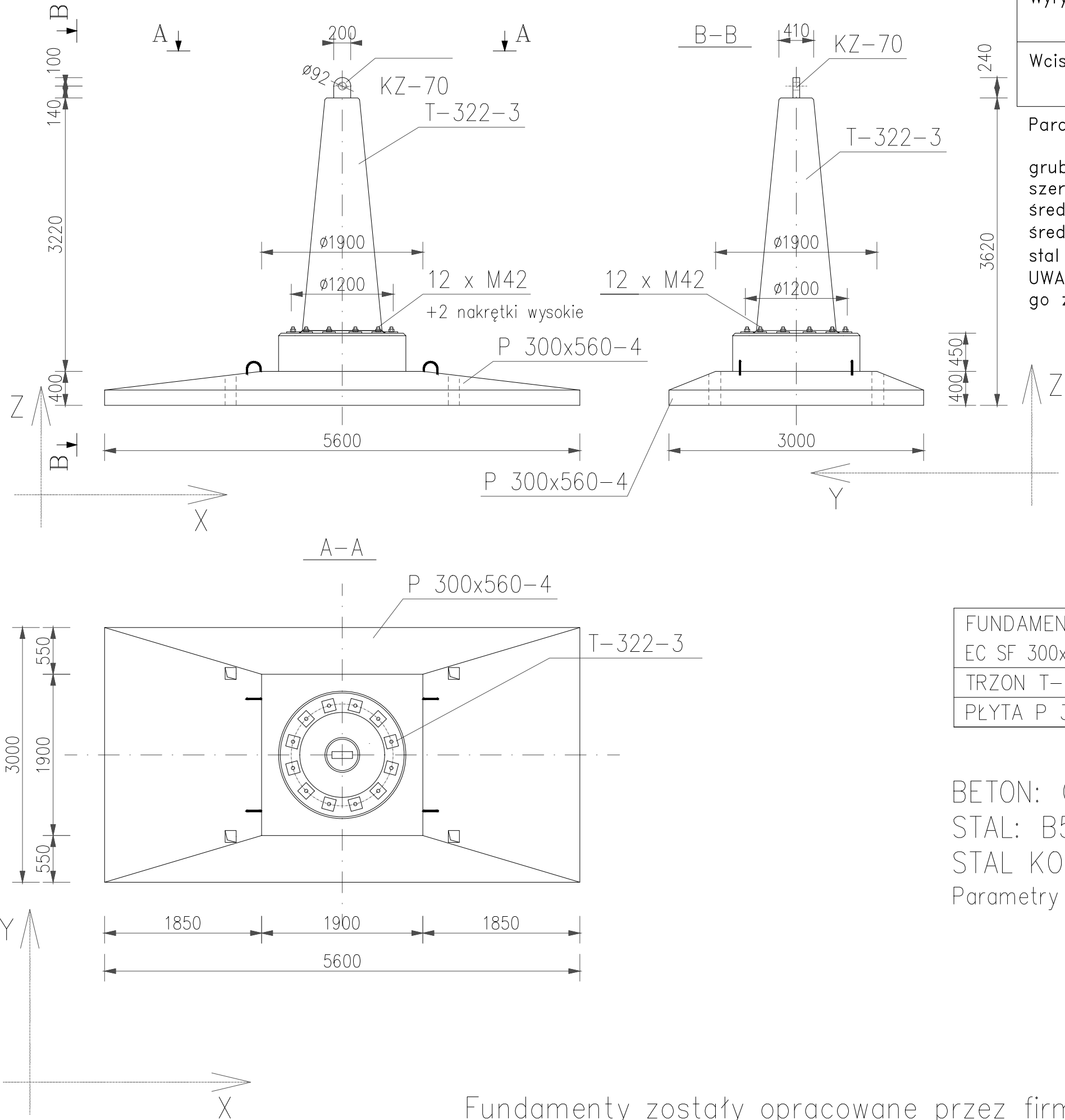
- grubość kotwy: - 70mm
 - szerokość kotwy: - 200mm
 - średnica otworu; - 92mm
 - średnica sworznia: - 87mm/90mm
 - stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x560-4/362 [KZ-70]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-3	1.82	4694.2
PŁYTA P 300x560-4	5.09	12653.8
RAZEM		17348.0 kg

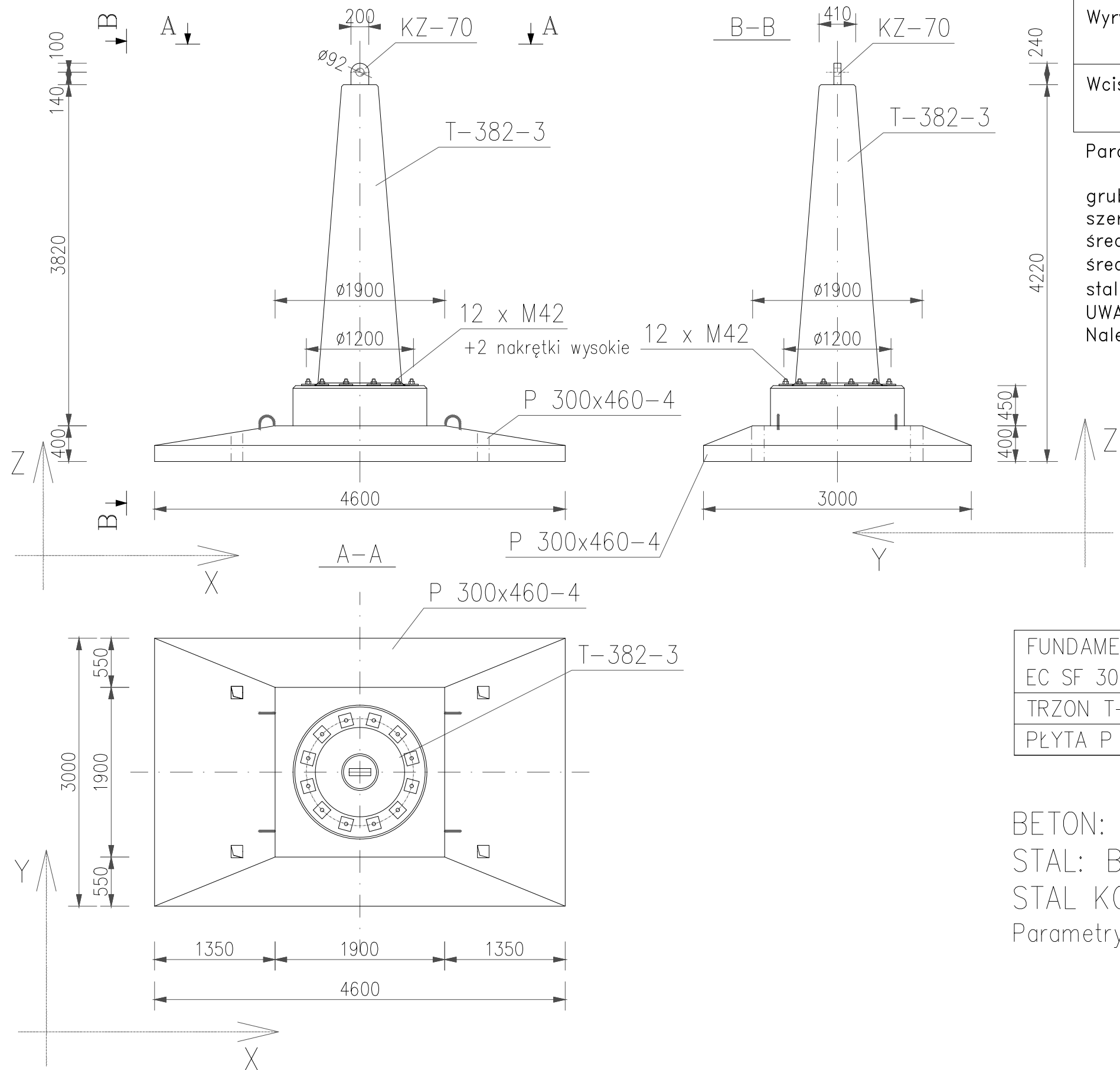
BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.



Fundamenty zostały opracowane przez firmę SPIE Elbud Gdańsk S.A.



Fundament SF 300x460-4/422



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	$V_z = 1400\text{kN}$	$H_x = 140\text{kN}$ $H_y = 110\text{kN}$
Wciskanie	$V_z = 1650\text{kN}$	$H_x = 165\text{kN}$ $H_y = 130\text{kN}$

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 70mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu: - 92mm
średnica sworznia: - 87mm/90mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x460-4/422 [KZ-70]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m ³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-3	2.05	5258.0
PŁYTA P 300x460-4	4.28	10556.9
RAZEM		15814.9 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 300x560-4/422

Projektowane wartości obliczeniowe sił

Wrywanie	Vz = 1400kN	Hx = 140kN Hy = 110kN
Wciskanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN

Parametry kotwy:

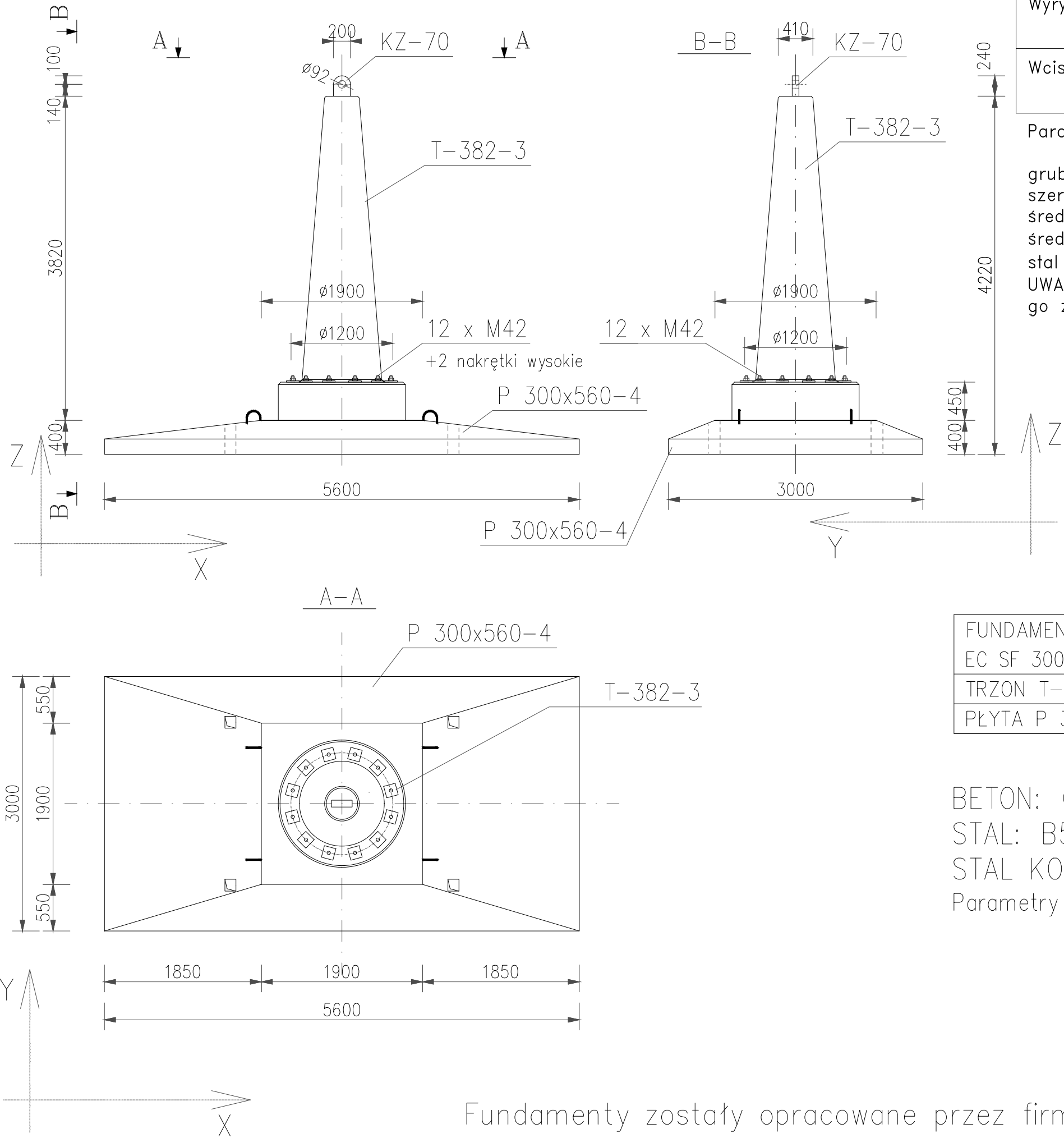
- grubość kotwy: - 70mm
- szerokość kotwy: - 200mm
- średnica otworu; - 92mm
- średnica sworznia: - 87mm/90mm
- stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x560-4/422 [KZ-70]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-3	2.05	5258.0
PŁYTA P 300x560-4	5.09	12653.8
RAZEM		17911.8

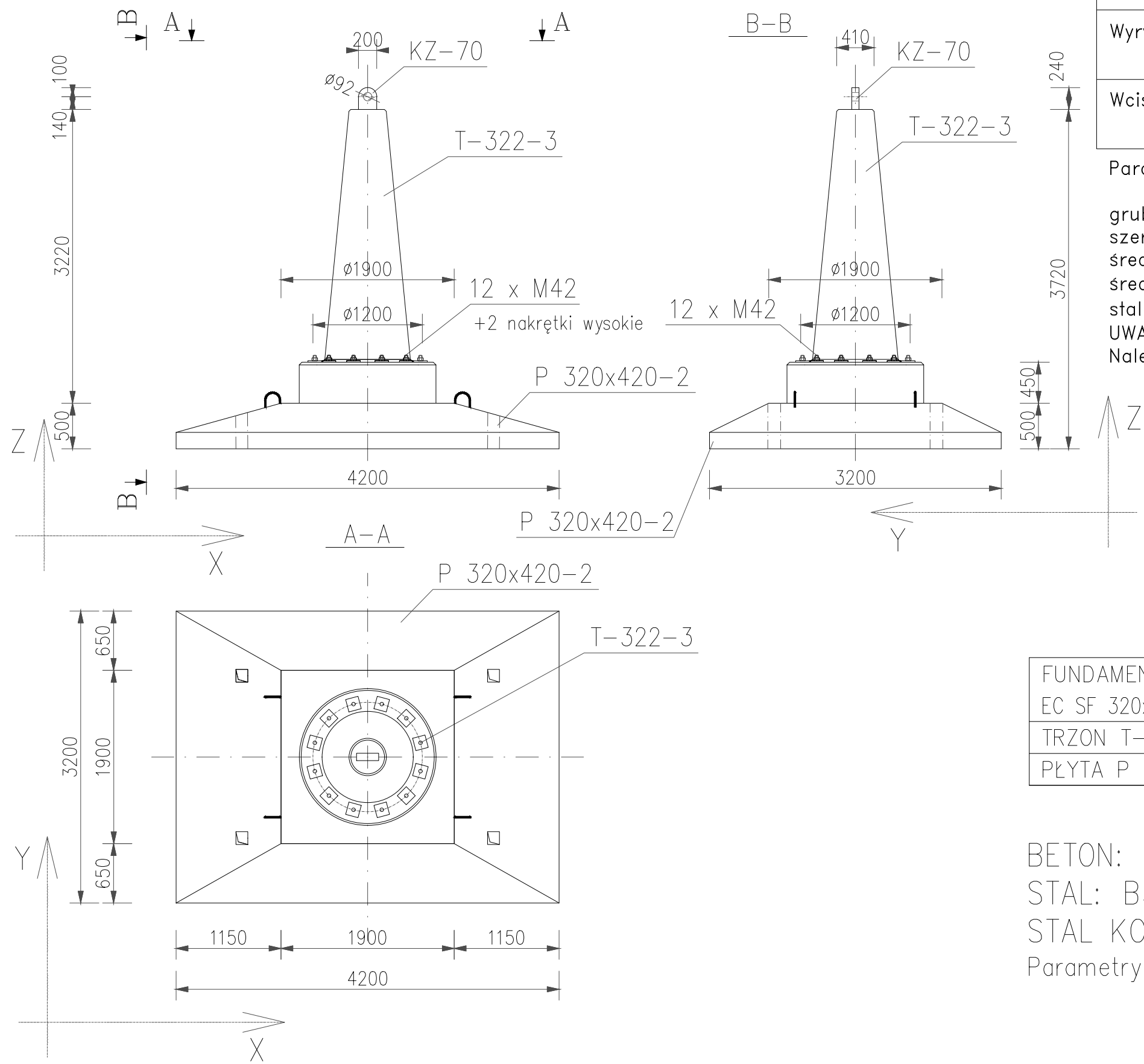
BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.



Fundamenty zostały opracowane przez firmę SPIE Elbud Gdańsk S.A.



Fundament SF 320x420-2/372



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	$V_z = 1400\text{kN}$	$H_x = 140\text{kN}$ $H_y = 110\text{kN}$
Wciskanie	$V_z = 1650\text{kN}$	$H_x = 165\text{kN}$ $H_y = 130\text{kN}$

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 70mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu: - 92mm
średnica sworznia: - 87mm/90mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

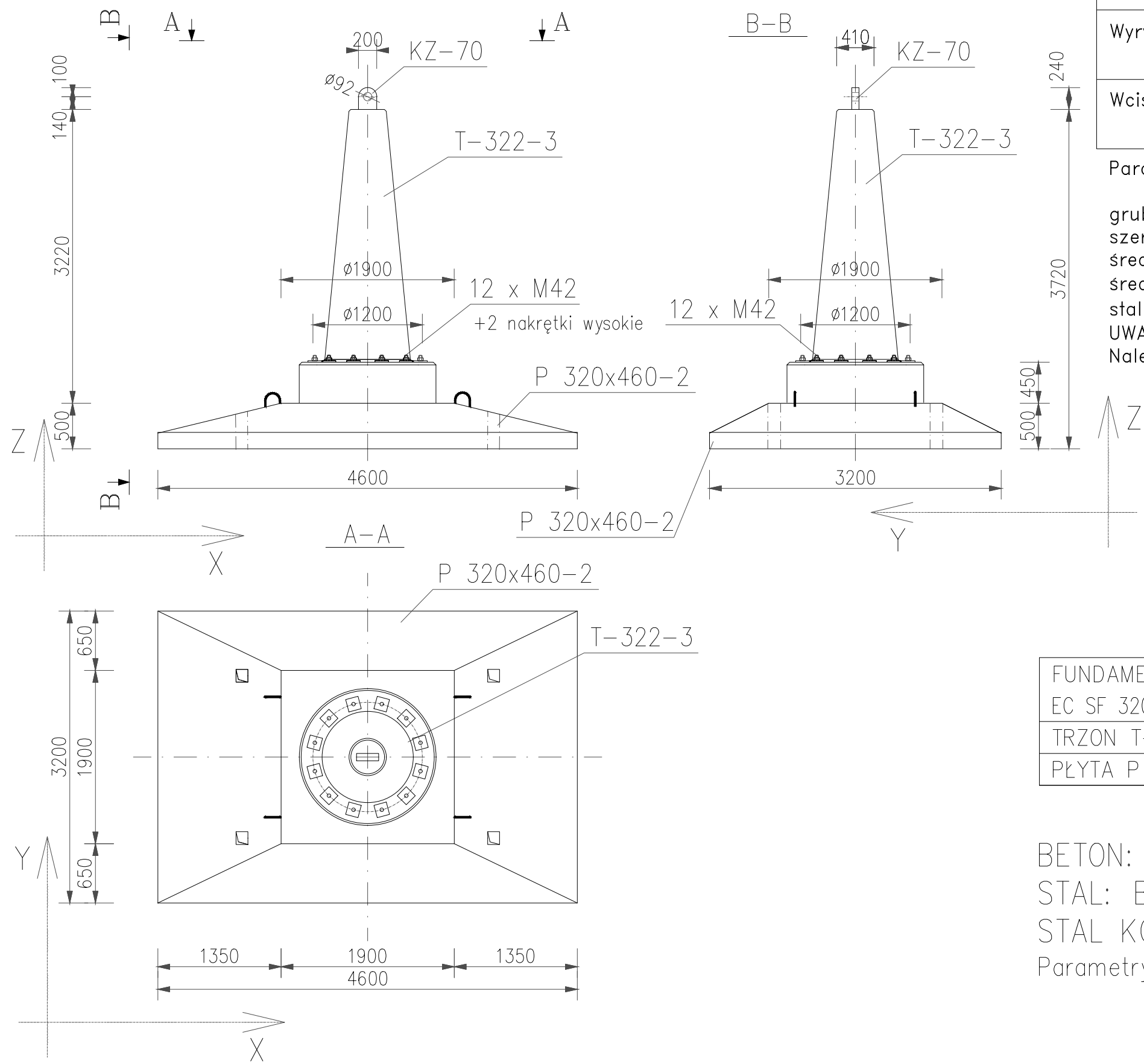
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x420-2/372 [KZ-70]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-3	1.82	4694.2
PŁYTA P 320x420-2	5.09	12391.0
RAZEM		17085.2 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x460-2/372



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	$V_z = 1400\text{kN}$	$H_x = 140\text{kN}$ $H_y = 110\text{kN}$
Wciskanie	$V_z = 1650\text{kN}$	$H_x = 165\text{kN}$ $H_y = 130\text{kN}$

Parametry kotwy:

- grubość kotwy: - 70mm
 - szerokość kotwy: - 200mm
 - średnica otworu; - 92mm
 - średnica sworznia: - 87mm/90mm
 - stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

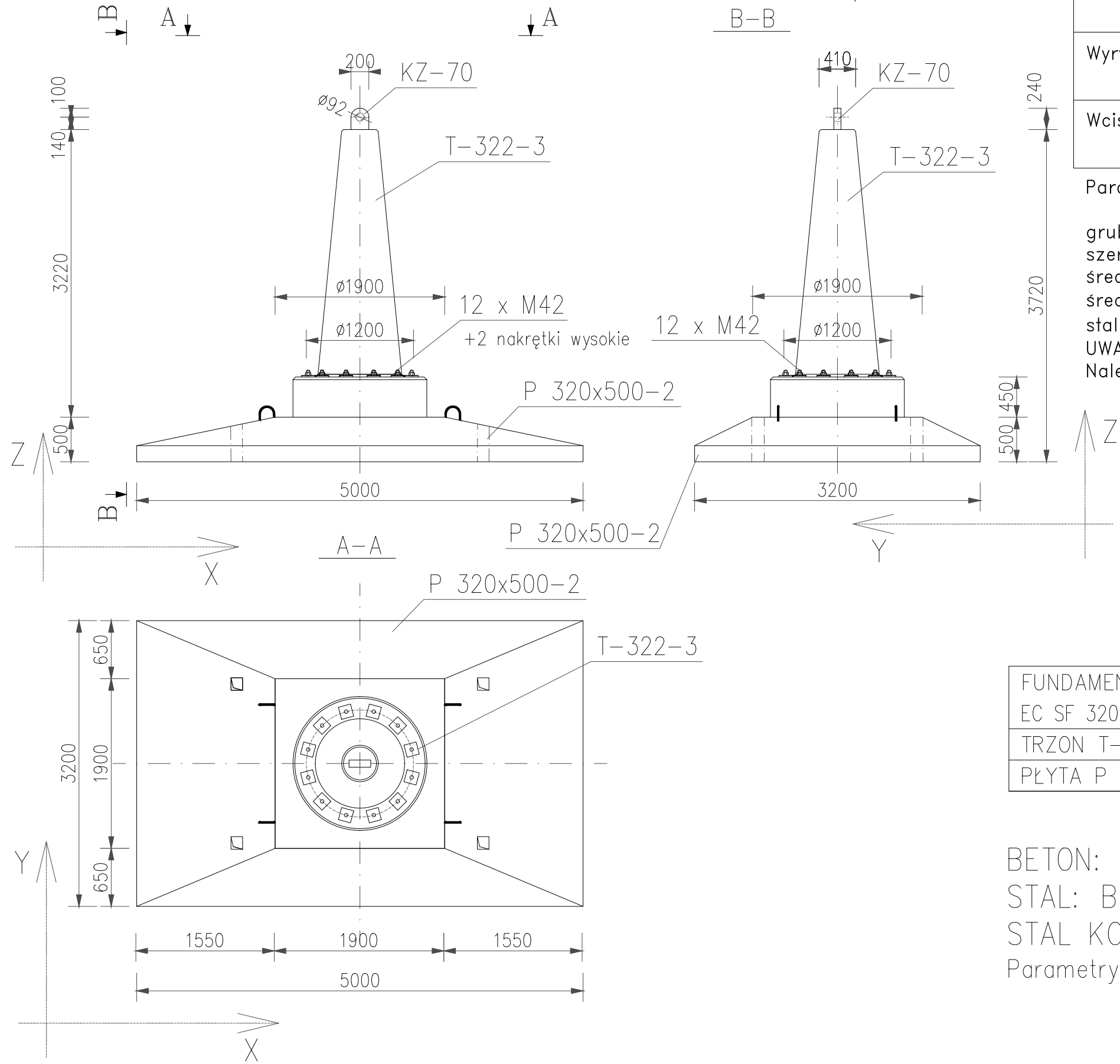
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x460-2/372 [KZ-70]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m ³]	MASA CAŁKOWITA[kg]
TRZON T-322-3	1.82	4694.2
PŁYTA P 320x460-2	5.49	13355.3
RAZEM		18049.5 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x500-2/372



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	$V_z = 1400\text{kN}$	$H_x = 140\text{kN}$ $H_y = 110\text{kN}$
Wciskanie	$V_z = 1650\text{kN}$	$H_x = 165\text{kN}$ $H_y = 130\text{kN}$

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 70mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu; - 92mm
średnica sworznia: - 87mm/90mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

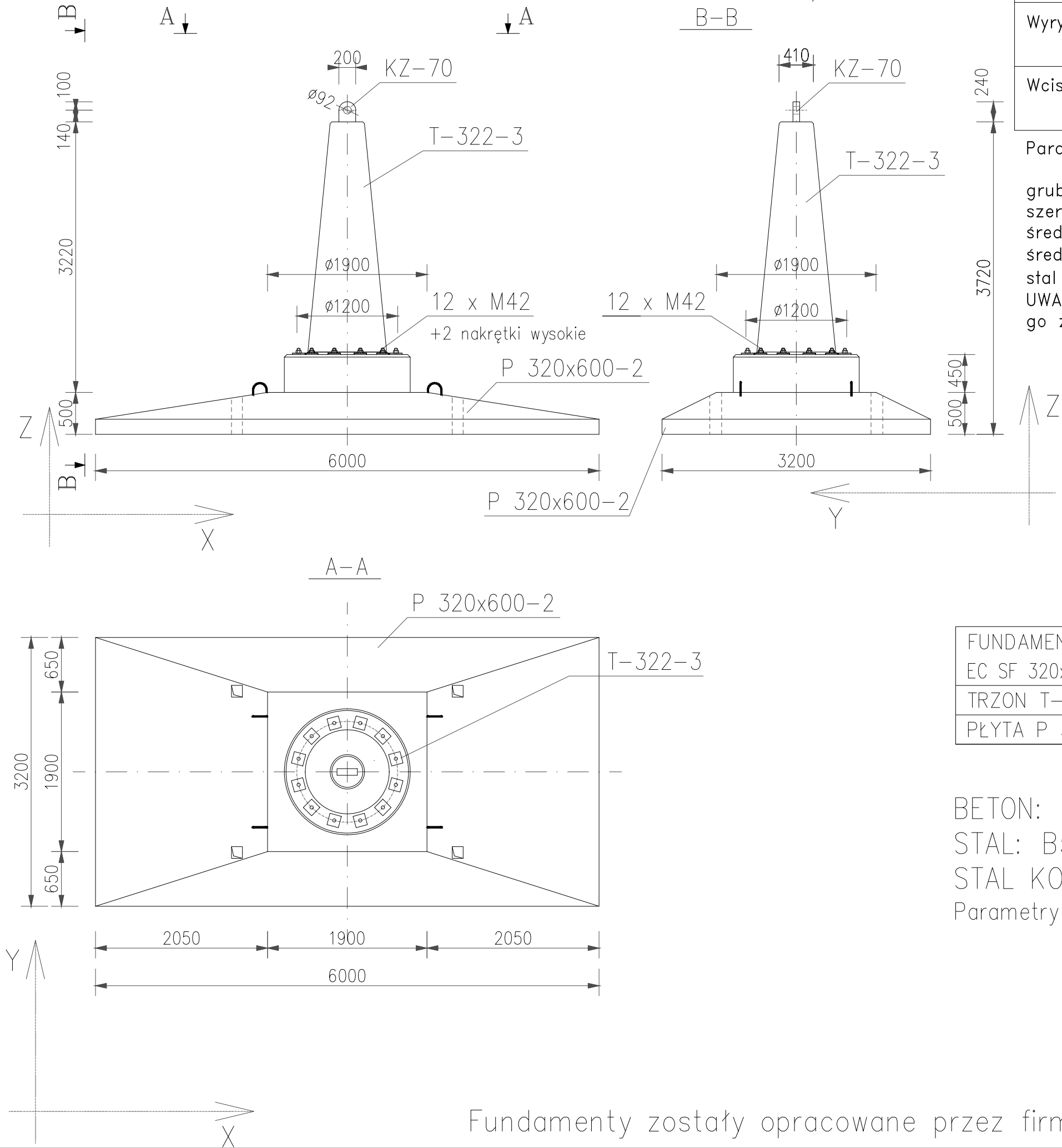
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x500-2/372 [KZ-70]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m ³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-3	1.82	4694.2
PLYTA P 320x500-2	5.89	14300.2
RAZEM		18994.4 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x600-2/372



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1400kN	Hx = 140kN Hy = 110kN
Wciskanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 70mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu; - 92mm
średnica sworznia: - 87mm/90mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

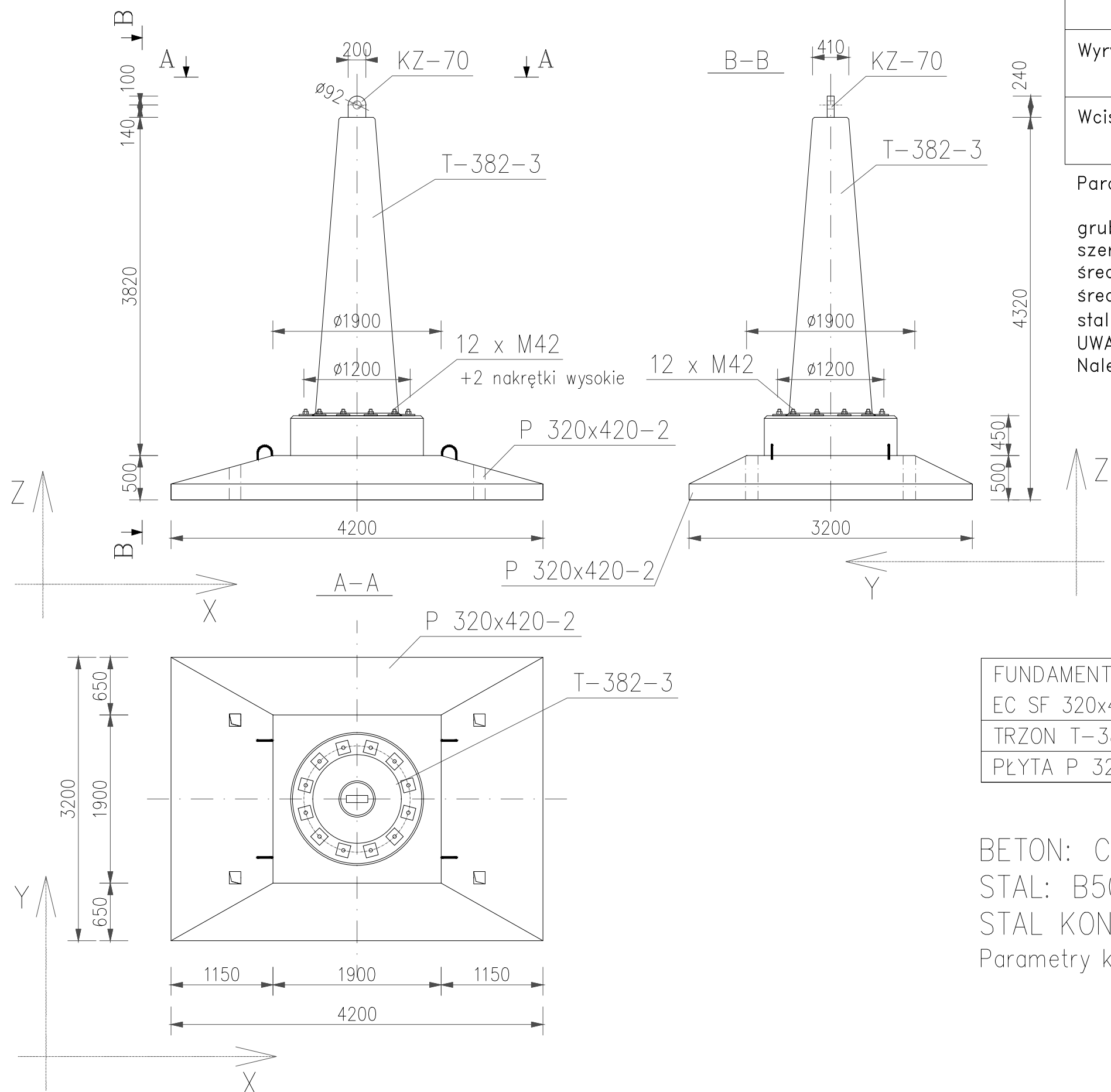
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm – stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x600-2/372 [KZ-70]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-3	1.82	4694.2
PŁYTA P 320x600-2	6.89	16690.0
RAZEM		21384.2 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x420-2/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wyrywanie	$V_z = 1400\text{kN}$	$H_x = 140\text{kN}$ $H_y = 110\text{kN}$
Wciskanie	$V_z = 1650\text{kN}$	$H_x = 165\text{kN}$ $H_y = 130\text{kN}$

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 70mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu: - 92mm
średnica sworznia: - 87mm/90mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

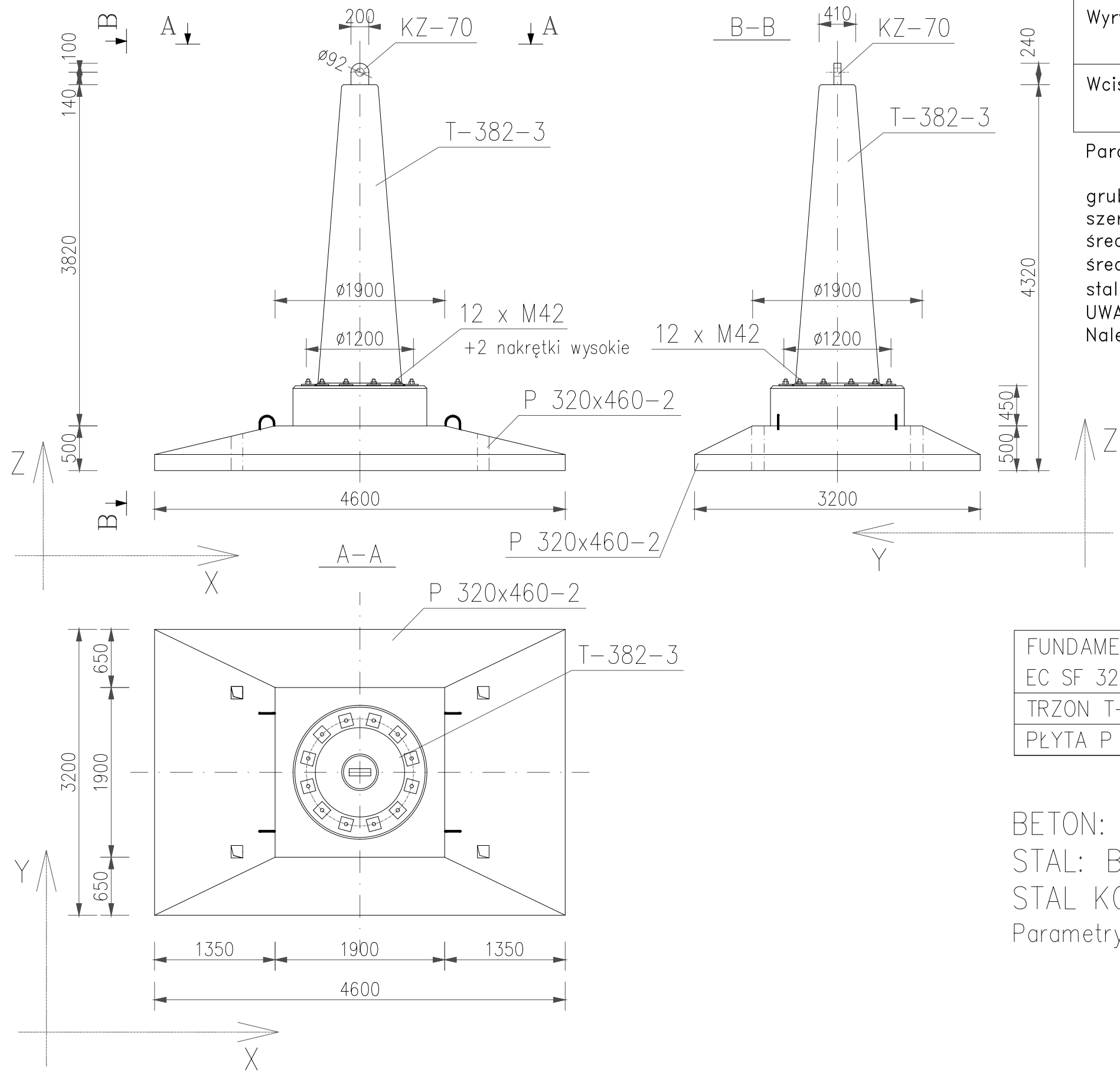
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x420-2/432 [KZ-70]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m ³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-3	2.05	5258.0
PLYTA P 320x420-2	5.09	12391.0
RAZEM		17649.0 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x460-2/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1400kN	Hx = 140kN Hy = 110kN
Wciskanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN

Parametry kotwy:

- grubość kotwy: - 70mm
 - szerokość kotwy: - 200mm
 - średnica otworu: - 92mm
 - średnica sworznia: - 87mm/90mm
 - stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

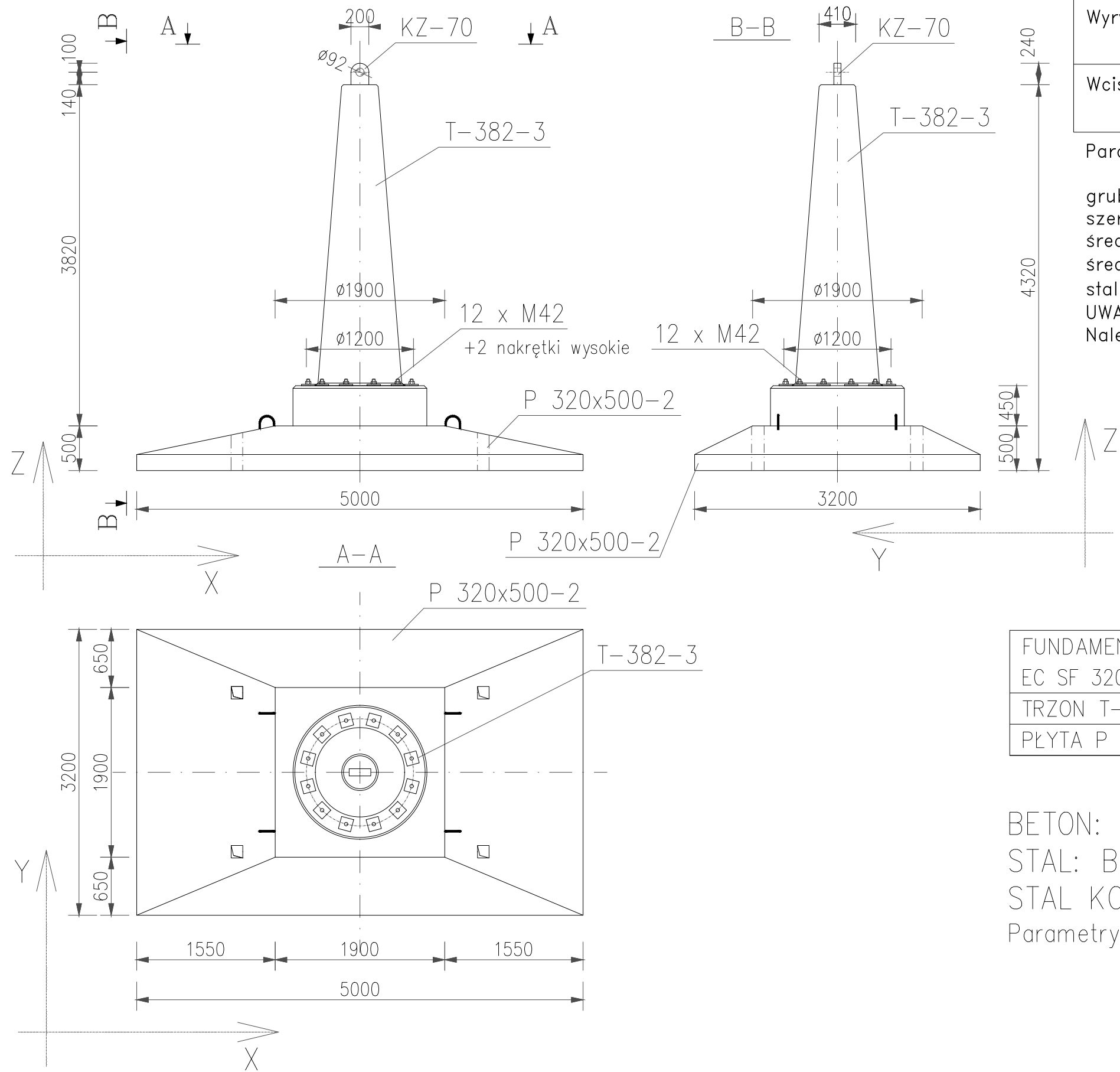
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x460-2/432 [KZ-70]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-3	2.05	5258.0
PŁYTA P 320x460-2	5.49	13355.3
RAZEM		18613.2 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x500-2/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wyrwanie	Vz = 1400kN	Hx = 140kN Hy = 110kN
Wciskanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 70mm
szerokość kotwy: - 200mm
średnica otworu: - 92mm
średnica sworznia: - 87mm/90mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

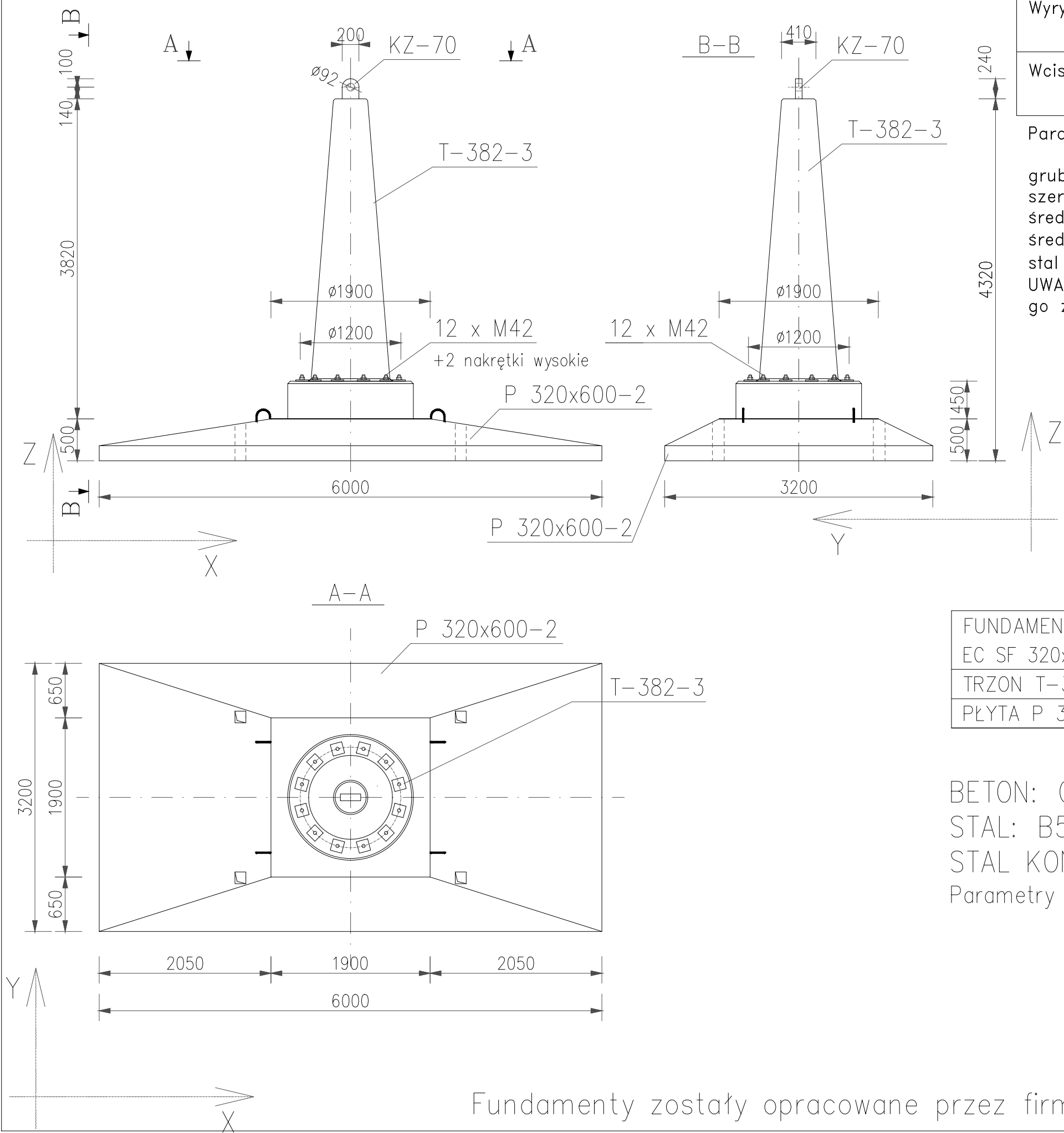
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x500-2/432 [KZ-70]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-3	2.05	5258.0
PLYTA P 320x500-2	5.89	14300.2
RAZEM		19558.1 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x600-2/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1400kN	Hx = 140kN Hy = 110kN
Wciskanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN

Parametry kotwy:

- grubość kotwy: - 70mm
- szerokość kotwy: - 200mm
- średnica otworu; - 92mm
- średnica sworznia: - 87mm/90mm
- stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

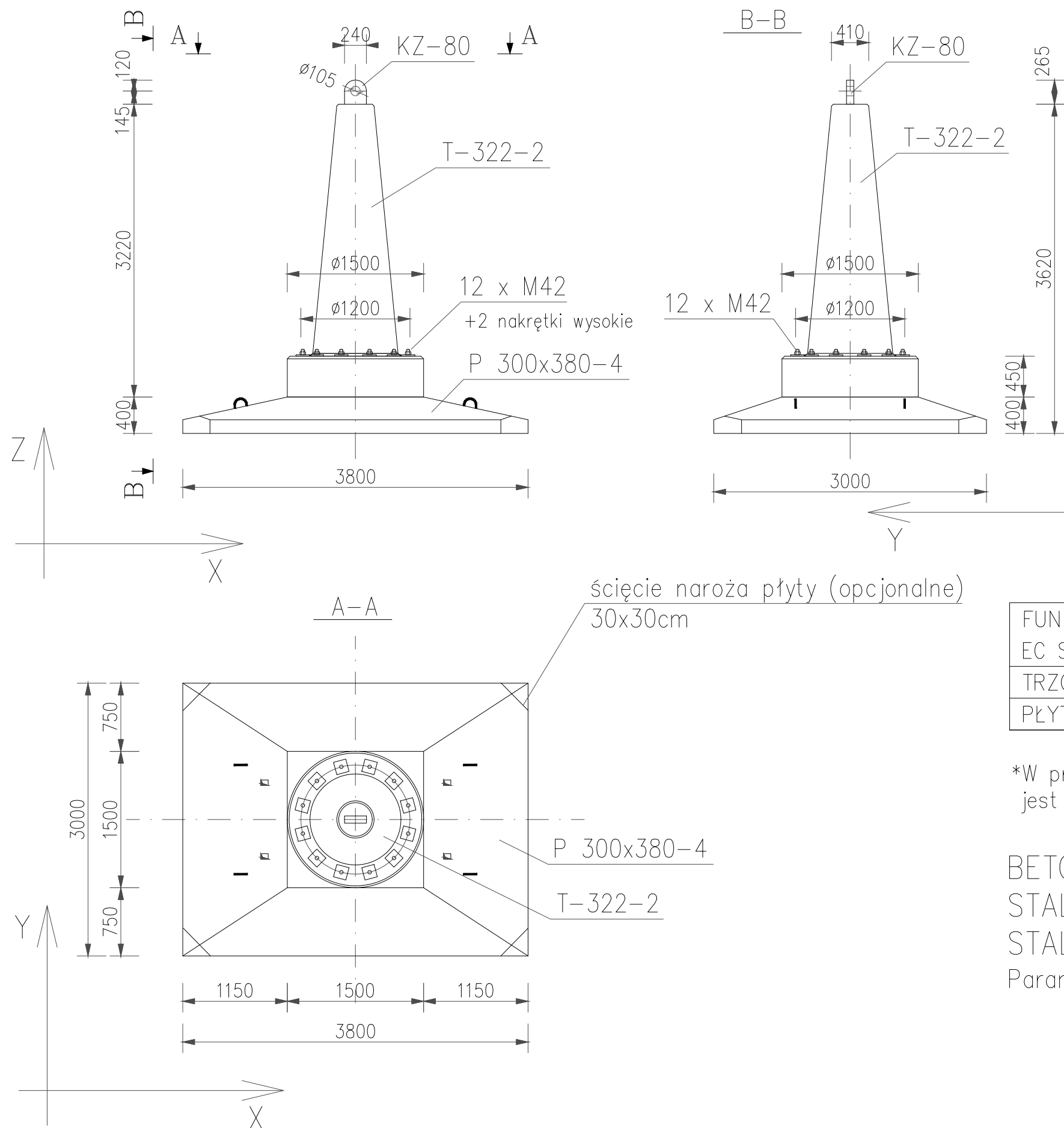
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x600-2/432 [KZ-70]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-3	2.05	5258.0
PŁYTA P 320x600-2	6.89	16690.0
RAZEM		21948.0 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 300x380-4/362



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN
Wciskanie	Vz = 2000kN	Hx = 200kN Hy = 160kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 80mm
szerokość kotwy: - 240mm
średnica otworu: - 105mm
średnica sworznia: - 100mm/103mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x380-4/362 [KZ-80]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m ³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-2	1.82	4711.4
PŁYTA P 300x380-4	3.38	8335.8*

RAZEM 13047.2 kg

*W przypadku płyty ściętej w narożach masa zbrojenia jest mniejsza o ok. 5,5kg, a masa betonu o ok. 65kg.

BETON: C30/37 W8

STAL: B500SP

STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2

Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 300x380-4/422

Projektowane wartości obliczeniowe sił

Wrywanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN
Wciskanie	Vz = 2000kN	Hx = 200kN Hy = 160kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 80mm
szerokość kotwy: - 240mm
średnica otworu; - 105mm
średnica sworznia: - 100mm/103mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

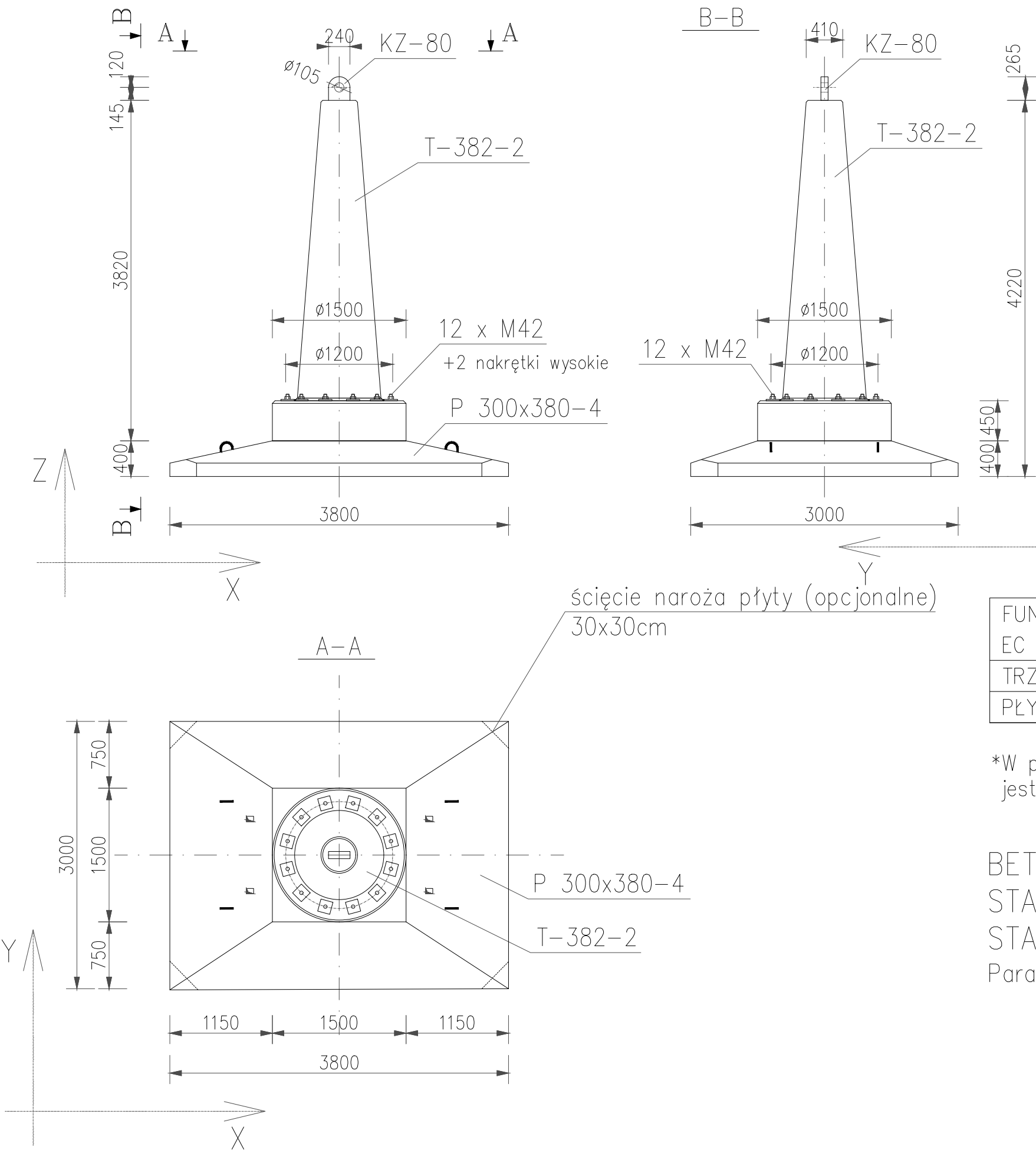
ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x380-4/422 [KZ-80]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-2	2.05	5274.7
PŁYTA P 300x380-4	3.38	8335.8*

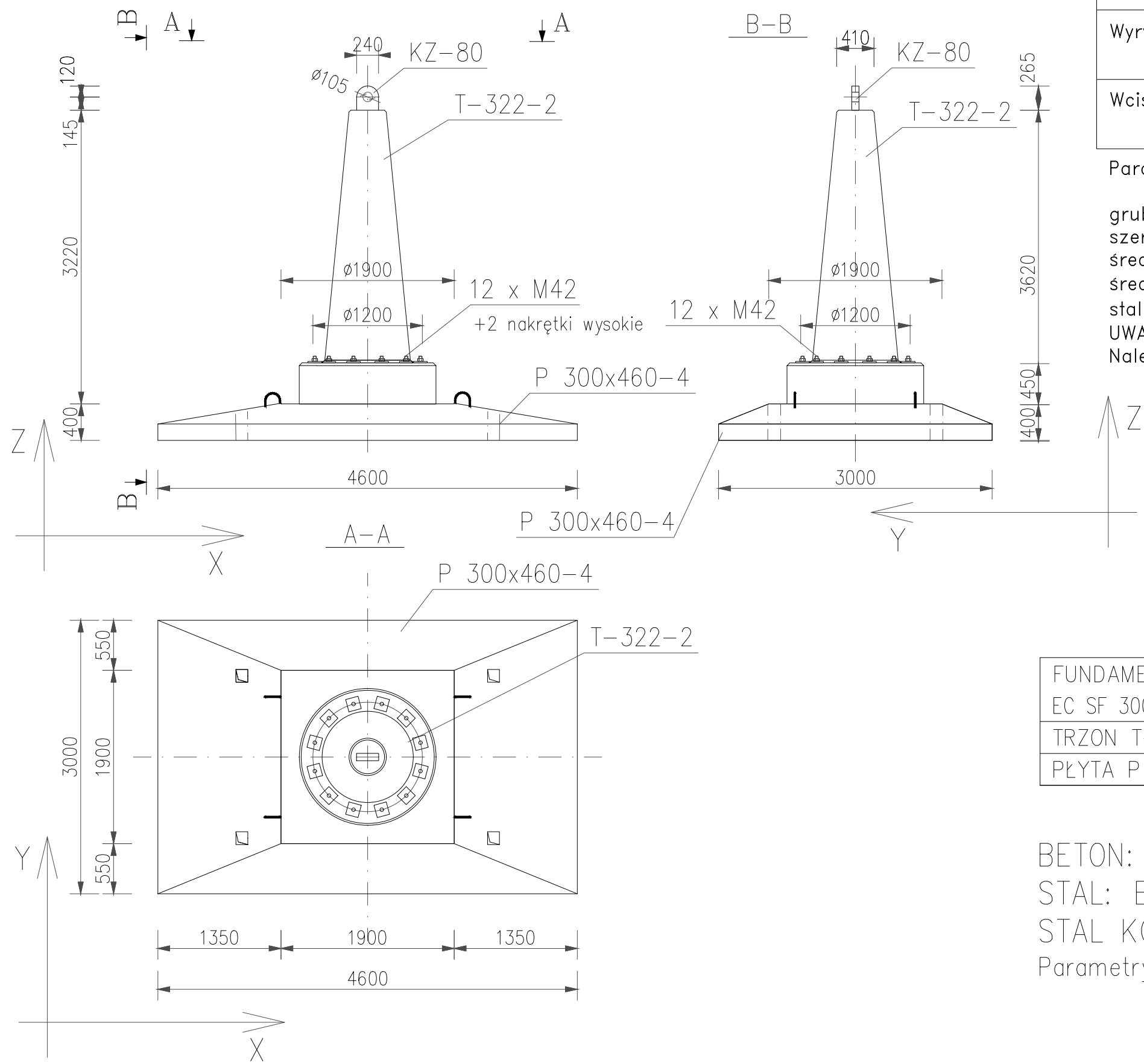
RAZEM 13610.5 kg

*W przypadku płyty ściętej w narożach masa zbrojenia
jest mniejsza o ok. 5,5kg, a masa betonu o ok. 65kg.

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.



Fundament SF 300x460-4/362



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN
Wciskanie	Vz = 2000kN	Hx = 200kN Hy = 160kN

Parametry kotwy:

- grubość kotwy: - 80mm
 - szerokość kotwy: - 240mm
 - średnica otworu; - 105mm
 - średnica sworznia: - 100mm/103mm
 - stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

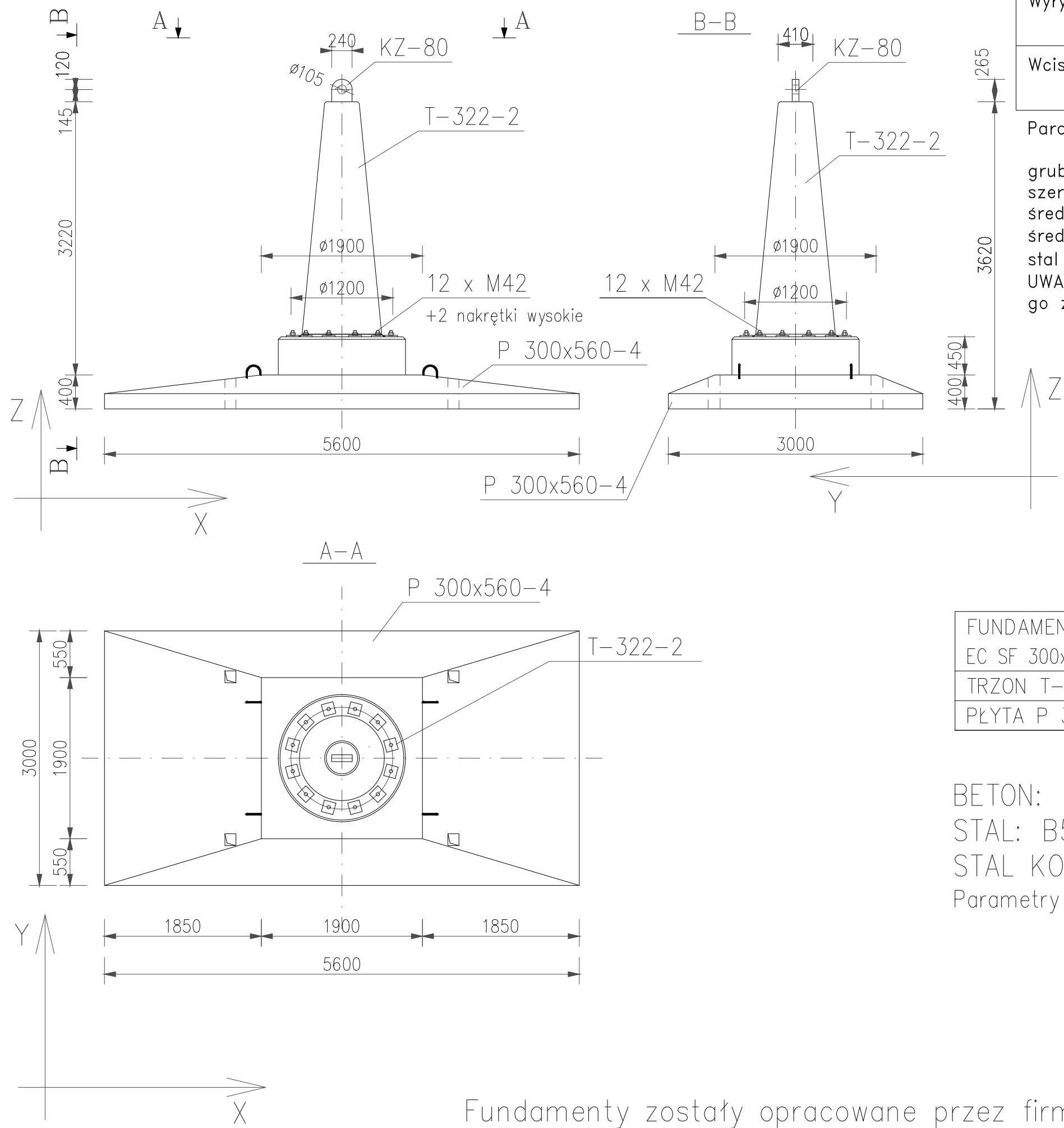
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x460-4/362 [KZ-80]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-2	1.82	4711.4
PŁYTA P 300x460-4	4.28	10556.9
RAZEM		15268.3 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 300x560-4/362



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN
Wciskanie	Vz = 2000kN	Hx = 200kN Hy = 160kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 80mm
szerokość kotwy: - 240mm
średnica otworu; - 105mm
średnica sworznia: - 100mm/103mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

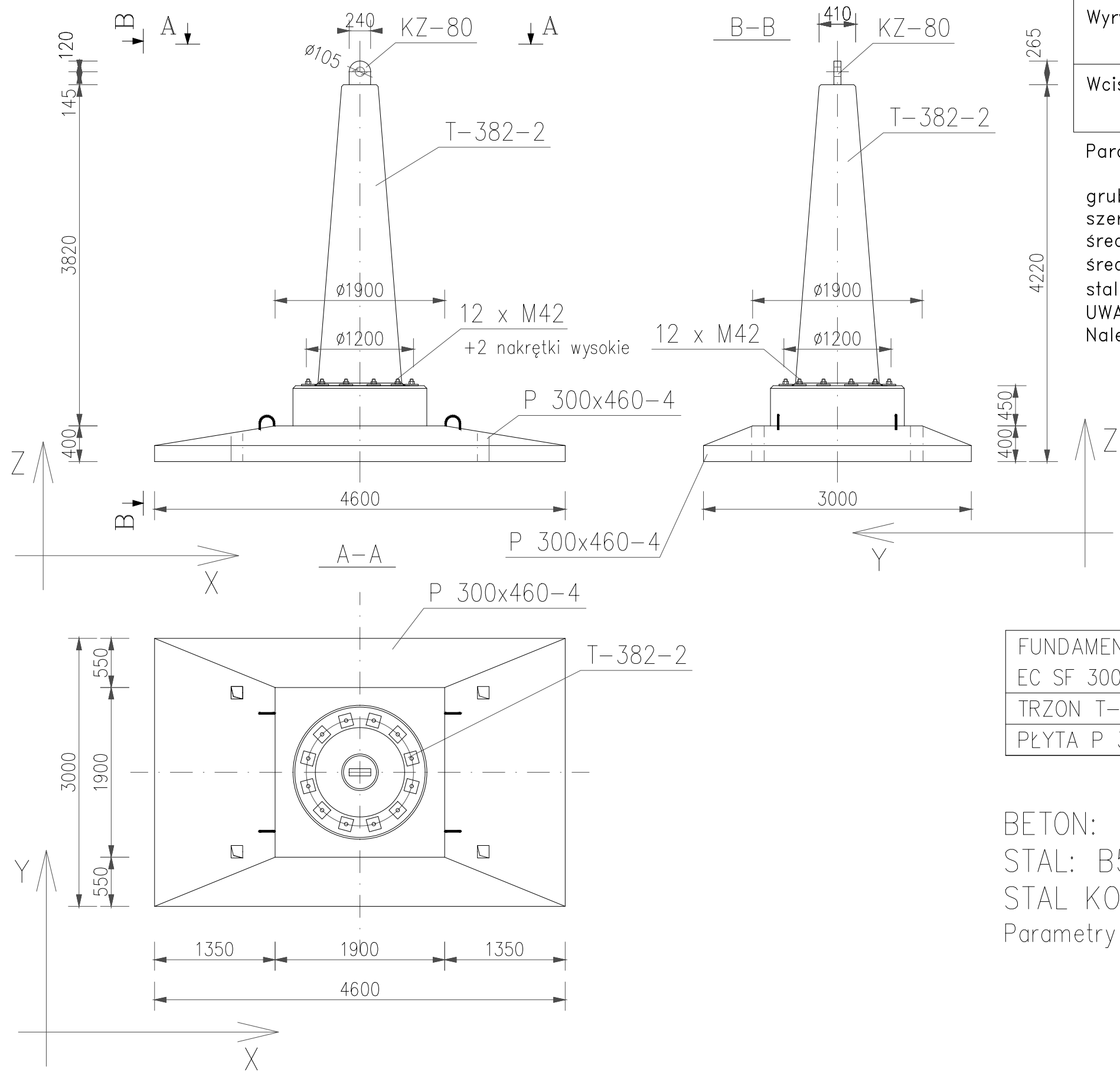
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x560-4/362 [KZ 80]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-2	1.82	4711.4
PŁYTA P 300x560-4	5.09	12653.8
RAZEM		17365.2

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 300x460-4/422



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN
Wciskanie	Vz = 2000kN	Hx = 200kN Hy = 160kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 80mm
szerokość kotwy: - 240mm
średnica otworu; - 105mm
średnica sworznia: - 100mm/103mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x460-4/422 [KZ-80]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-2	2.05	5274.7
PŁYTA P 300x460-4	4.28	10556.9
RAZEM		15831.6

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 300x560-4/422

Projektowane wartości obliczeniowe sił

Wrywanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN
Wciskanie	Vz = 2000kN	Hx = 200kN Hy = 160kN

Parametry kotwy:

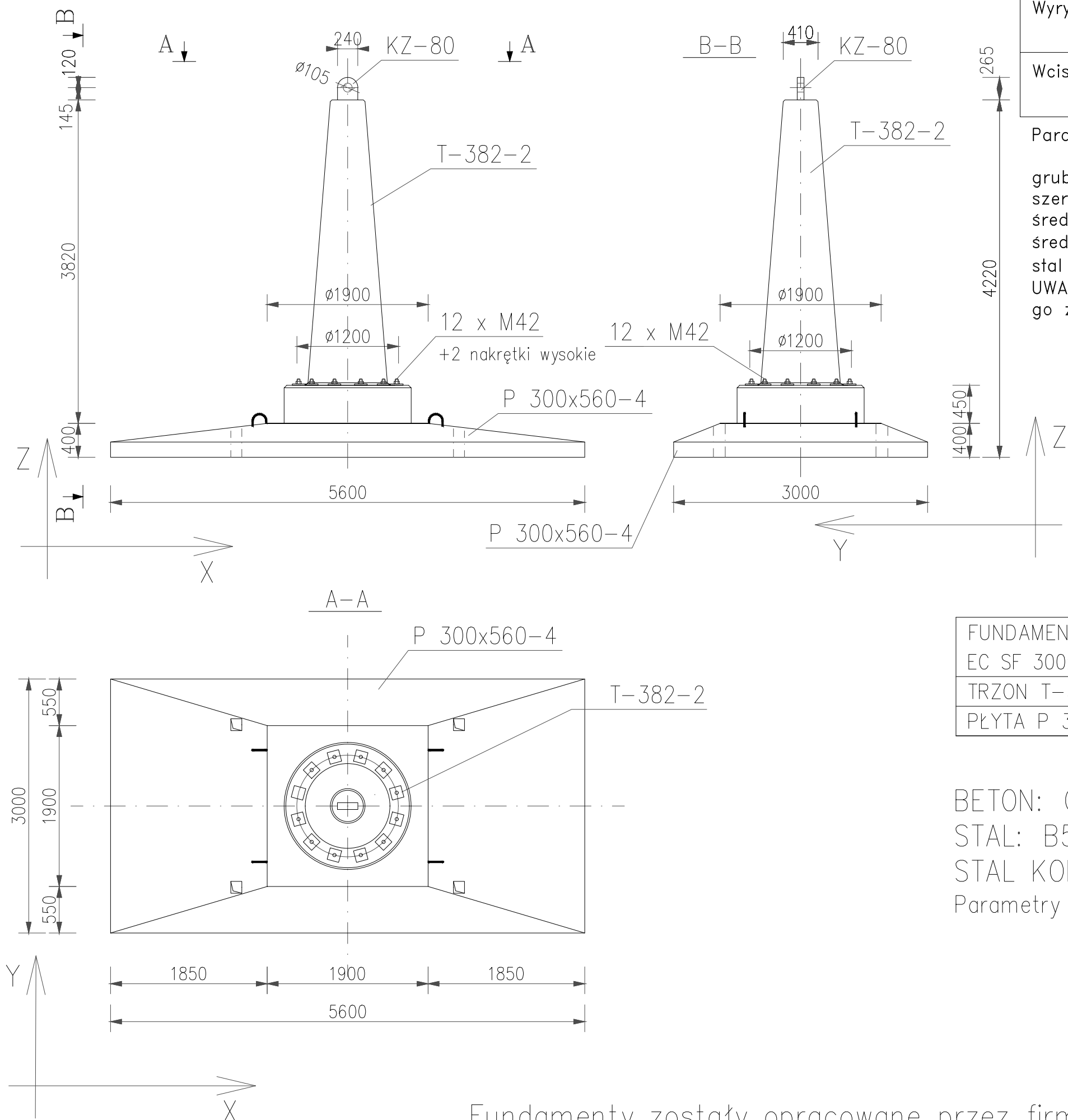
- grubość kotwy: - 80mm
- szerokość kotwy: - 240mm
- średnica otworu; - 105mm
- średnica sworznia: - 100mm/103mm
- stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm – stal S355J2

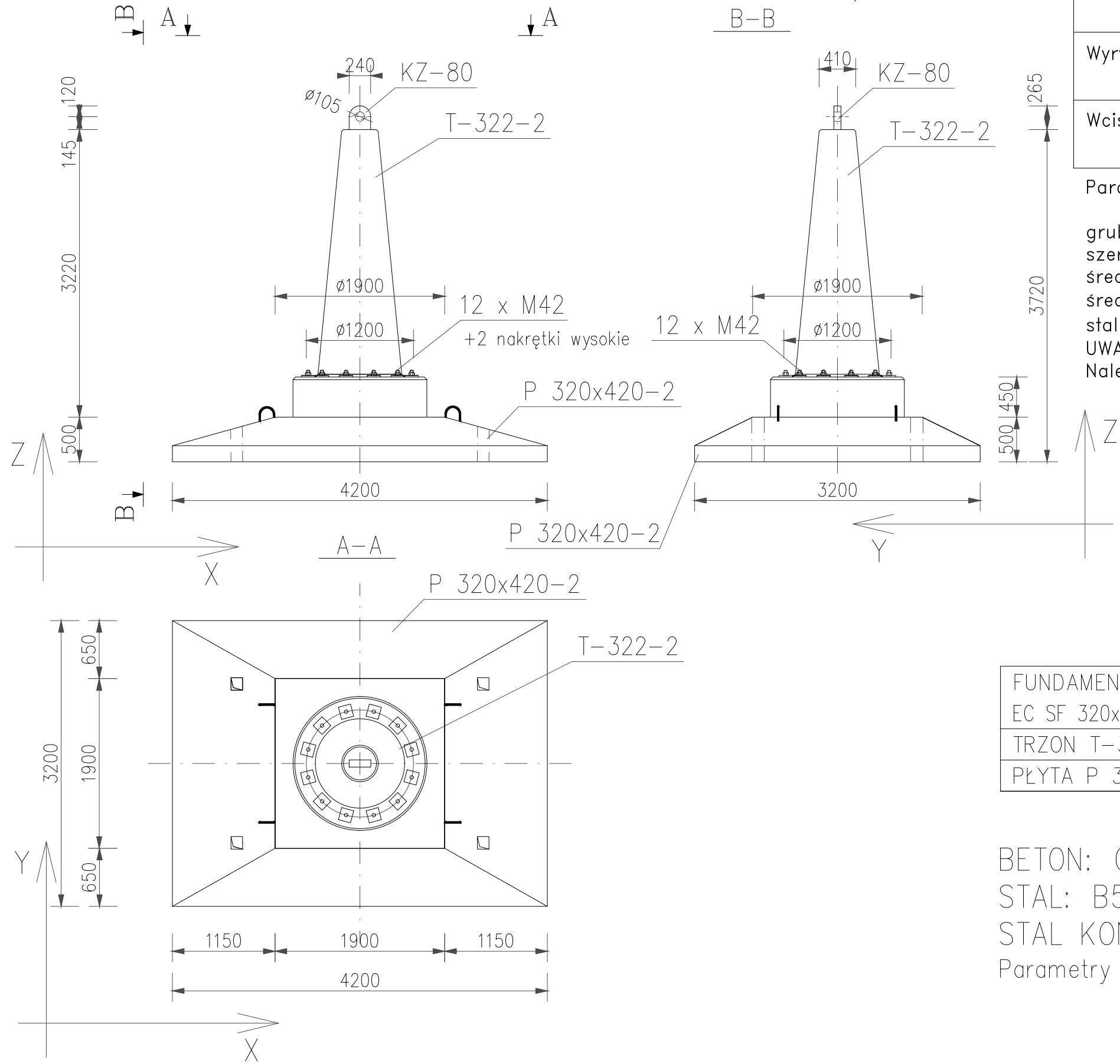
ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 300x560-4/422 [KZ-80]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-2	2.05	5274.7
PŁYTA P 300x560-4	5.09	12653.8
RAZEM		17928.5 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.



Fundament SF 320x420-2/372



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN
Wciskanie	Vz = 2000kN	Hx = 200kN Hy = 160kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 80mm
szerokość kotwy: - 240mm
średnica otworu; - 105mm
średnica sworznia: - 100mm/103mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

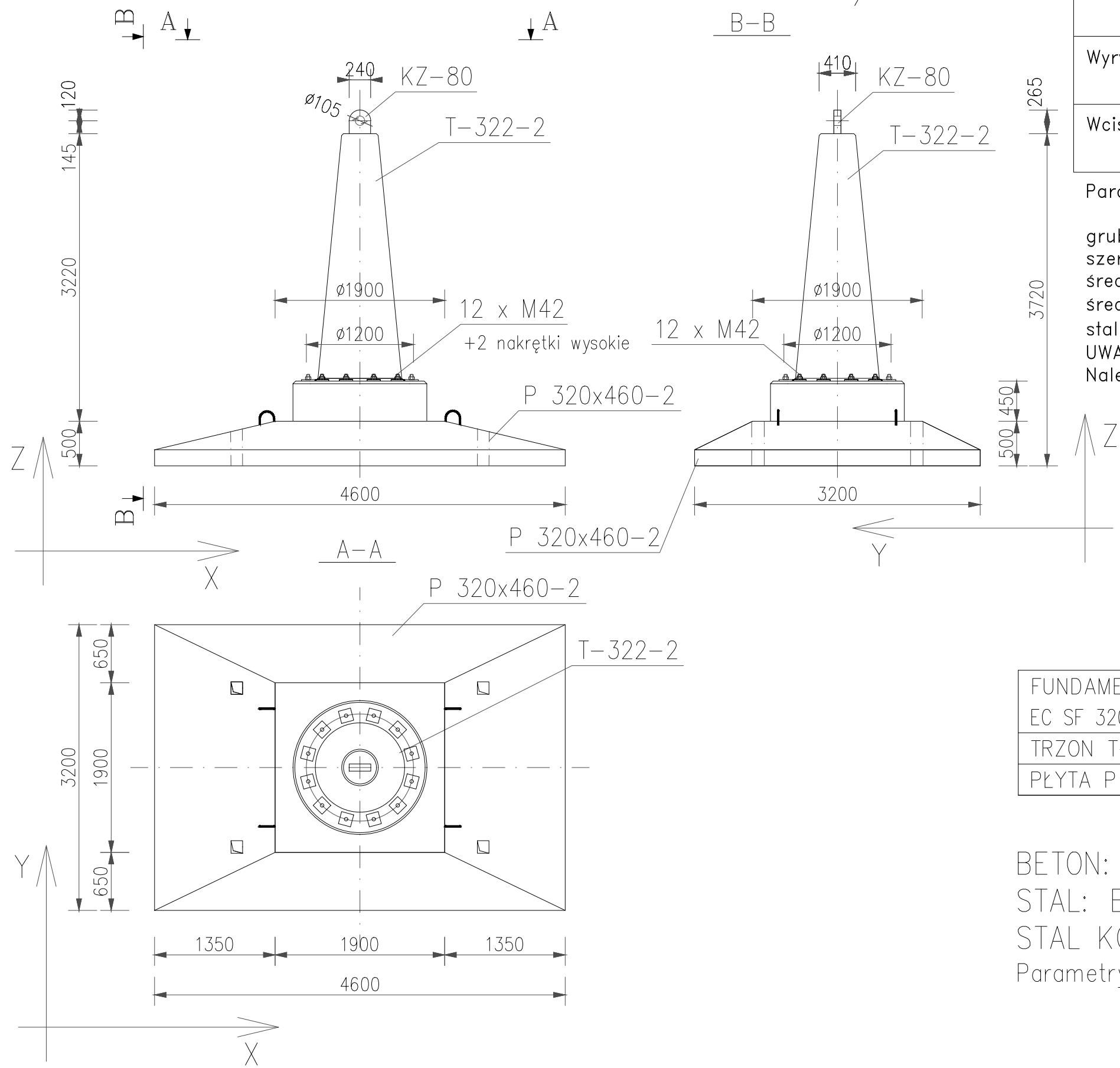
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x420-2/372 [KZ-80]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m ³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-2	1.82	4711.4
PŁYTA P 320x420-2	5.09	12391.0
RAZEM		17102.4 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x460-2/372



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	$V_z = 1650\text{kN}$	$H_x = 165\text{kN}$ $H_y = 130\text{kN}$
Wciskanie	$V_z = 2000\text{kN}$	$H_x = 200\text{kN}$ $H_y = 160\text{kN}$

Parametry kotwy:

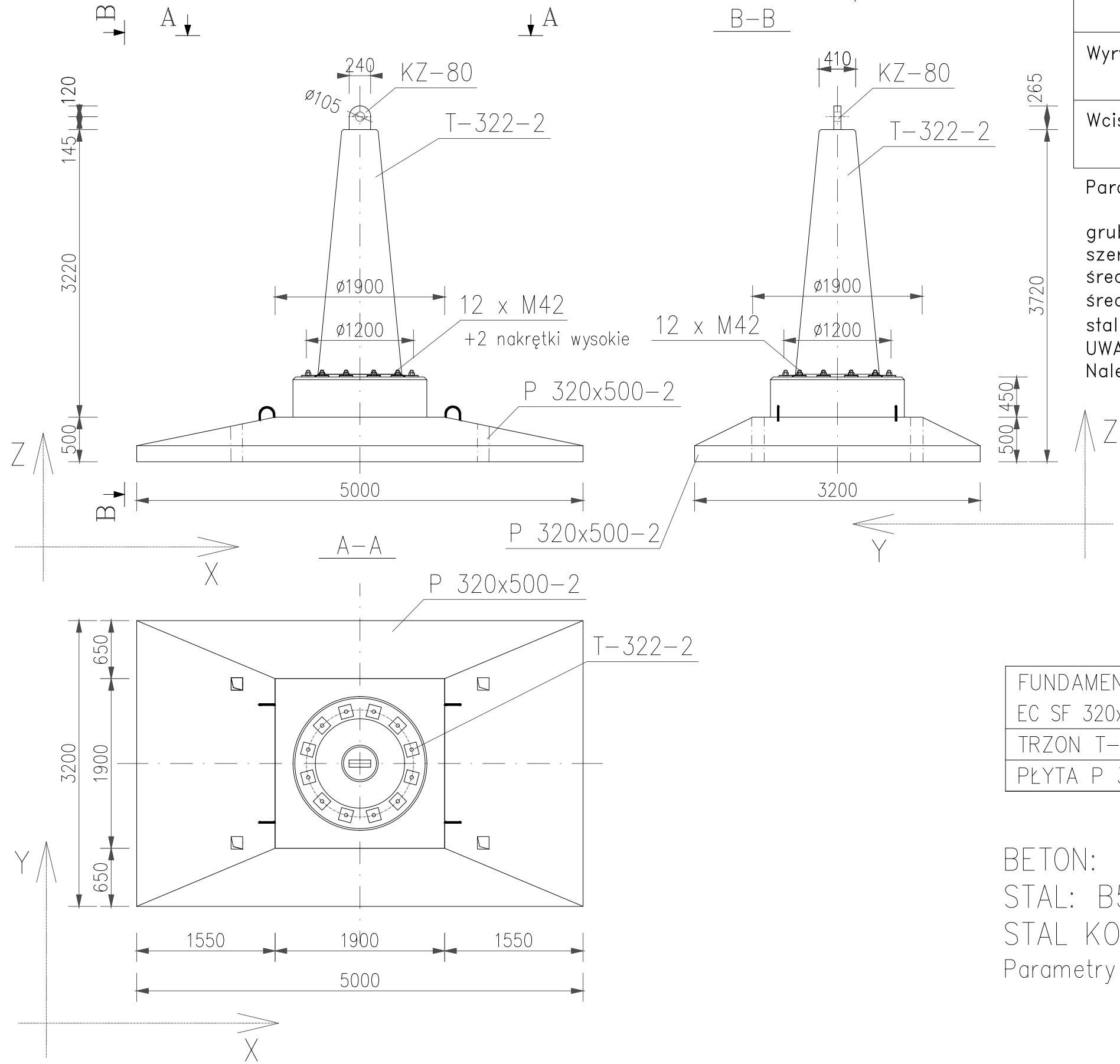
grubość kotwy: - 80mm
szerokość kotwy: - 240mm
średnica otworu: - 105mm
średnica sworznia: - 100mm/103mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x460-2/372 [KZ-80]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m ³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-2	1.82	4711.4
PŁYTA P 320x460-2	5.49	13355.3
RAZEM		18066.7 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x500-2/372



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	$V_z = 1650\text{kN}$	$H_x = 165\text{kN}$ $H_y = 130\text{kN}$
Wciskanie	$V_z = 2000\text{kN}$	$H_x = 200\text{kN}$ $H_y = 160\text{kN}$

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 80mm
szerokość kotwy: - 240mm
średnica otworu: - 105mm
średnica sworznia: - 100mm/103mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

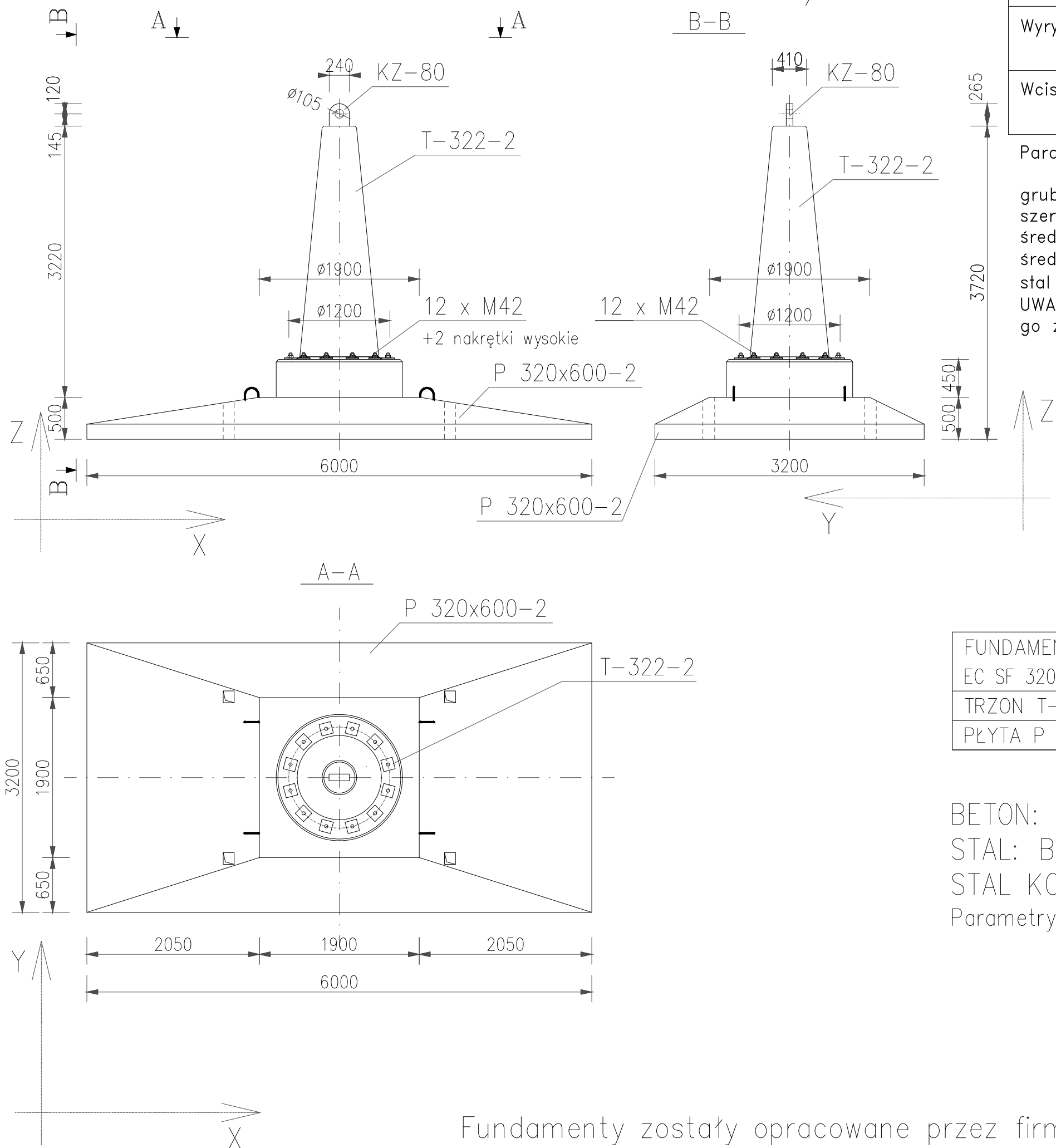
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x500-2/372 [KZ-80]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m ³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-2	1.82	4711.4
PŁYTA P 320x500-2	5.89	14300.2
RAZEM		19011.6 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x600-2/372



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN
Wciskanie	Vz = 2000kN	Hx = 200kN Hy = 160kN

Parametry kotwy:

- grubość kotwy: - 80mm
- szerokość kotwy: - 240mm
- średnica otworu; - 105mm
- średnica sworznia: - 100mm/103mm
- stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

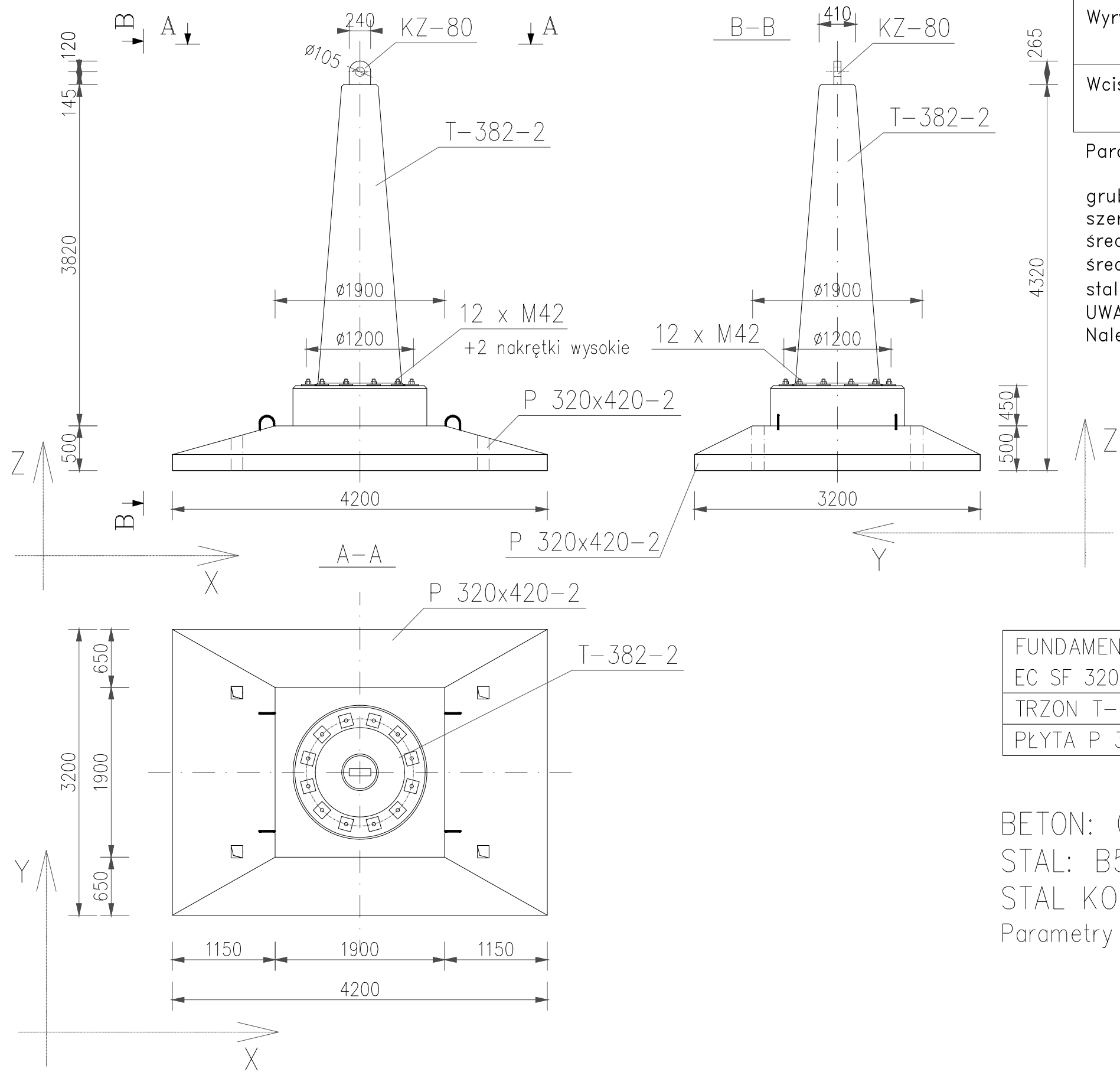
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x600-2/372 [KZ 80]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-322-2	1.82	4711.4
PLYTA P 320x600-2	6.89	16690.0
RAZEM		21401.4 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x420-2/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wyrywanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN
Wciskanie	Vz = 2000kN	Hx = 200kN Hy = 160kN

Parametry kotwy:

- grubość kotwy: - 80mm
 - szerokość kotwy: - 240mm
 - średnica otworu; - 105mm
 - średnica sworznia: - 100mm/103mm
 - stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

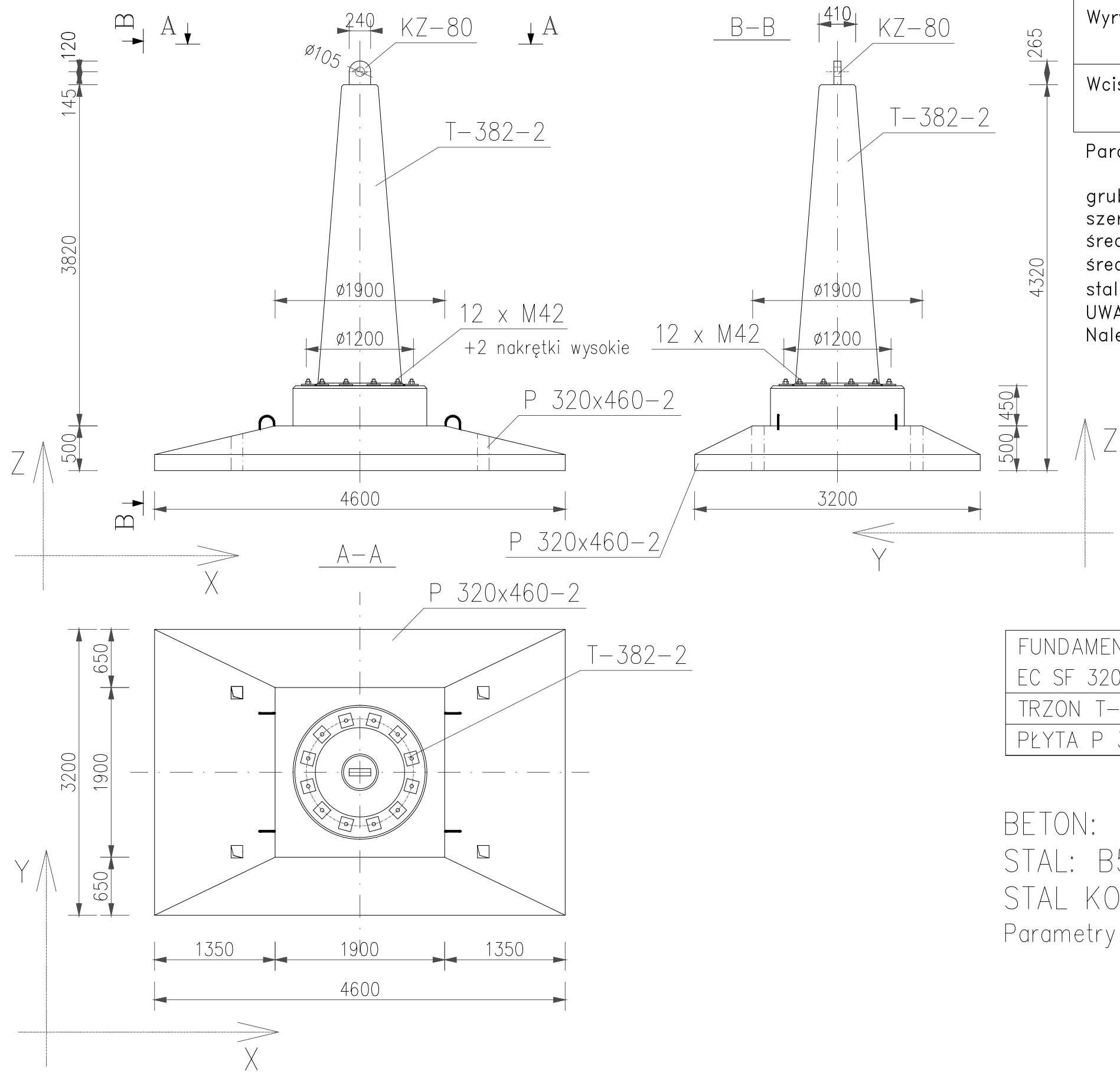
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x420-2/432 [KZ-80]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-2	2.05	5274.7
PŁYTA P 320x420-2	5.09	12391.0
RAZEM		17665.8 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x460-2/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN
Wciskanie	Vz = 2000kN	Hx = 200kN Hy = 160kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 80mm
szerokość kotwy: - 240mm
średnica otworu; - 105mm
średnica sworznia: - 100mm/103mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

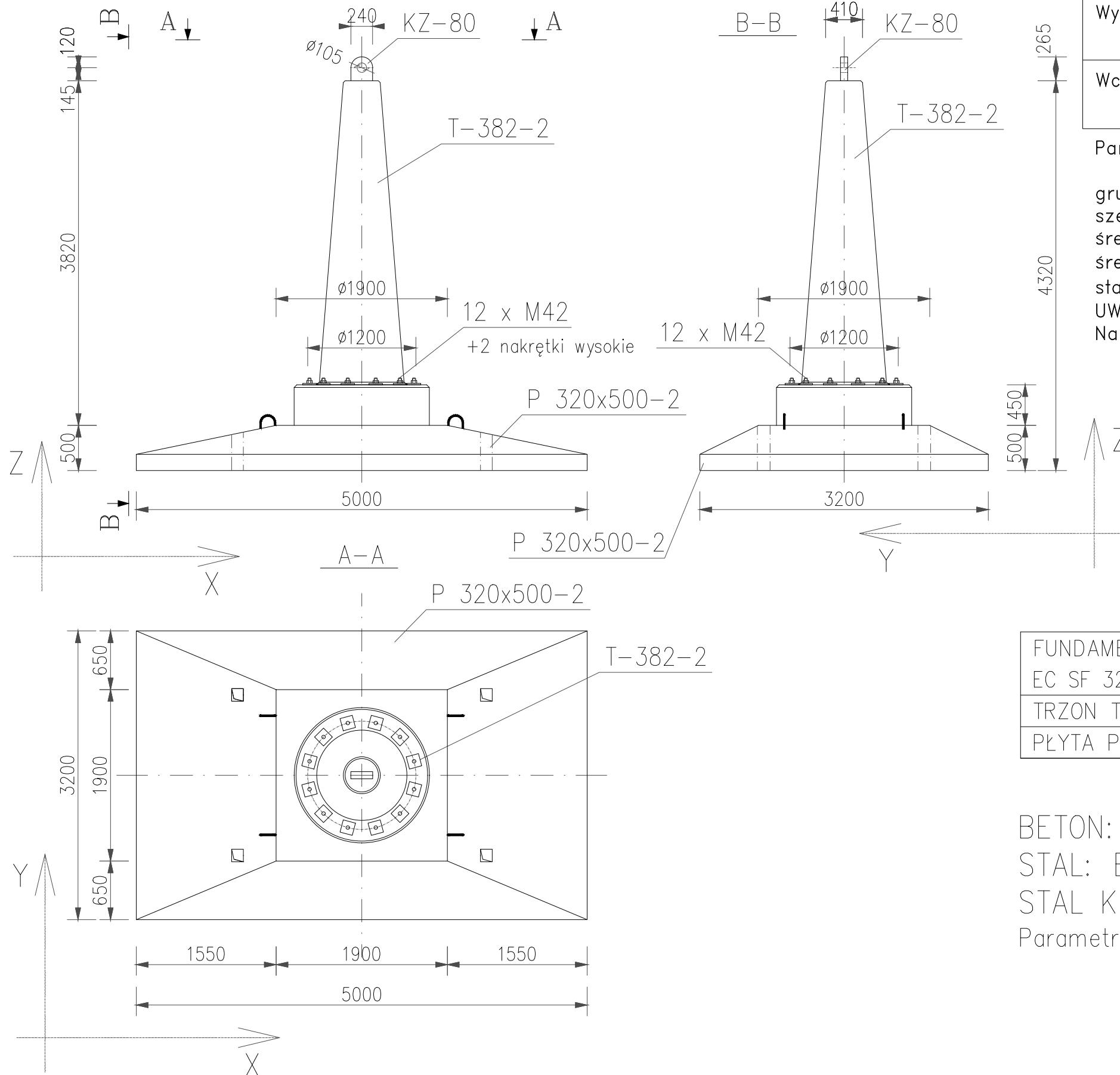
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x460-2/432 [KZ-80]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-2	2.05	5274.7
PŁYTA P 320x460-2	5.49	13355.3
RAZEM		18630.0 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x500-2/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	$V_z = 1650\text{kN}$	$H_x = 165\text{kN}$ $H_y = 130\text{kN}$
Wciskanie	$V_z = 2000\text{kN}$	$H_x = 200\text{kN}$ $H_y = 160\text{kN}$

Parametry kotwy:

grubość kotwy: – 80mm
szerokość kotwy: – 240mm
średnica otworu; – 105mm
średnica sworznia: – 100mm/103mm
stal dla sworznia: – S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania.
Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm – stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x500-2/432 [KZ-80]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m ³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-2	2.05	5274.7
PŁYTA P 320x500-2	5.89	14300.2
RAZEM		19574.9 kg

BETON: C30/37 W8

STAL: B500SP

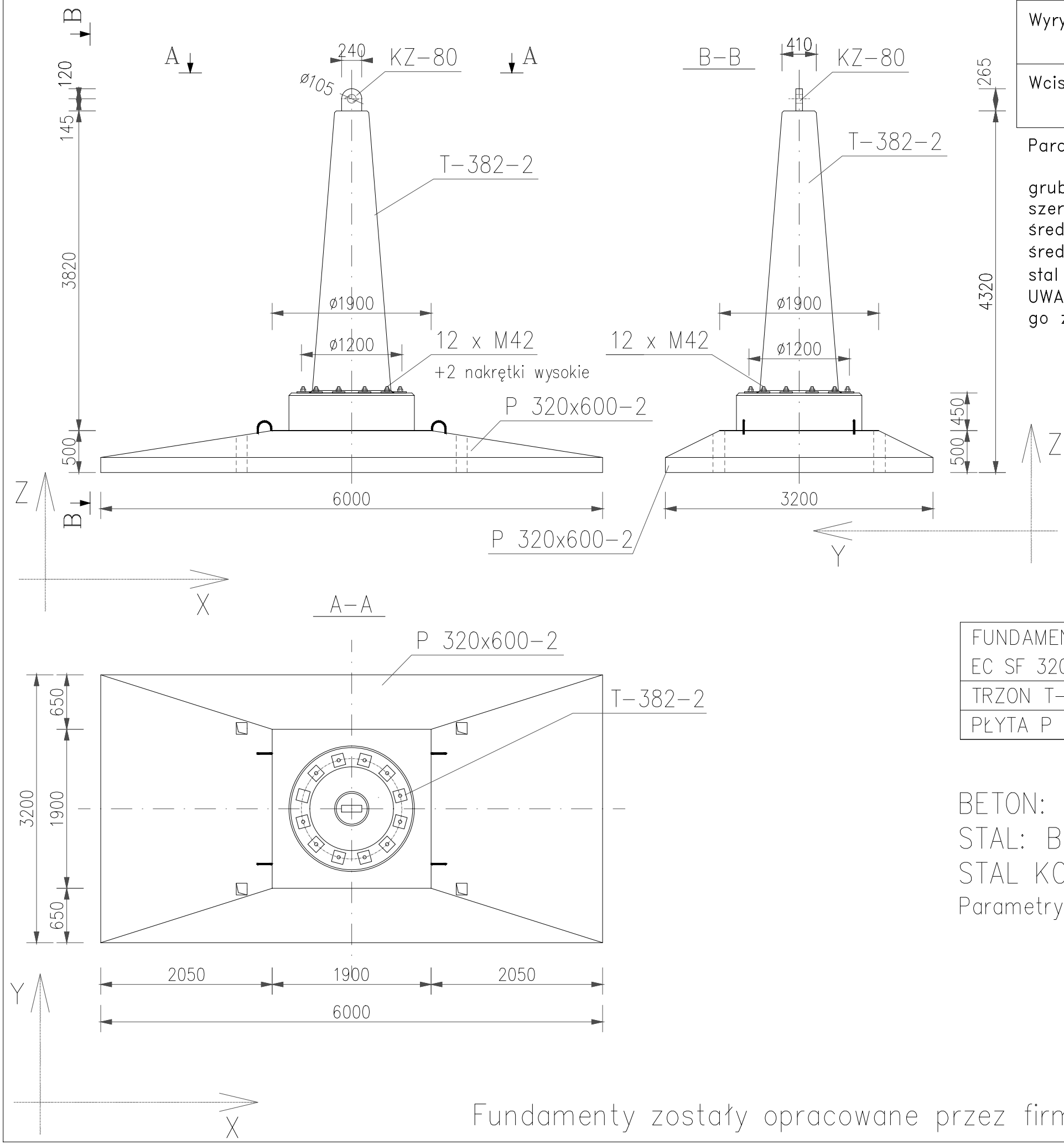
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2

Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundamenty zostały opracowane przez firmę SPIE Elbud Gdańsk S.A.



Fundament SF 320x600-2/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 1650kN	Hx = 165kN Hy = 130kN
Wciskanie	Vz = 2000kN	Hx = 200kN Hy = 160kN

Parametry kotwy:

- grubość kotwy: - 80mm
- szerokość kotwy: - 240mm
- średnica otworu; - 105mm
- średnica sworznia: - 100mm/103mm
- stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

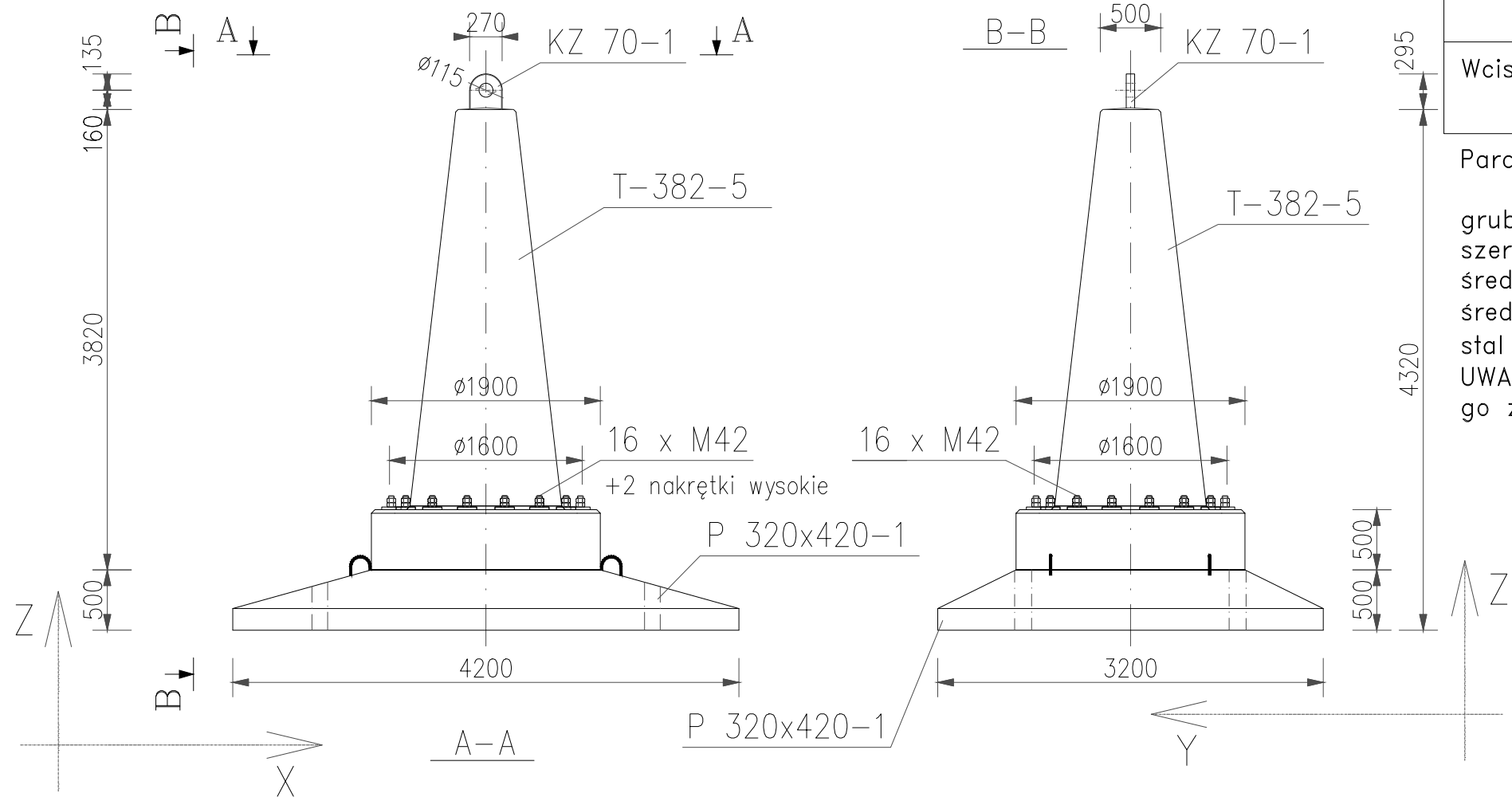
FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x600-2/432 [KZ-80]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-2	2.05	5274.7
PLYTA P 320x600-2	6.89	16690.0
RAZEM		21964.7 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundamenty zostały opracowane przez firmę SPIE Elbud Gdańsk S.A.



Fundament SF 320x420-1/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 2000kN	Hx = 240kN Hy = 220kN
Wciskanie	Vz = 2200kN	Hx = 270kN Hy = 250kN

Parametry kotwy:

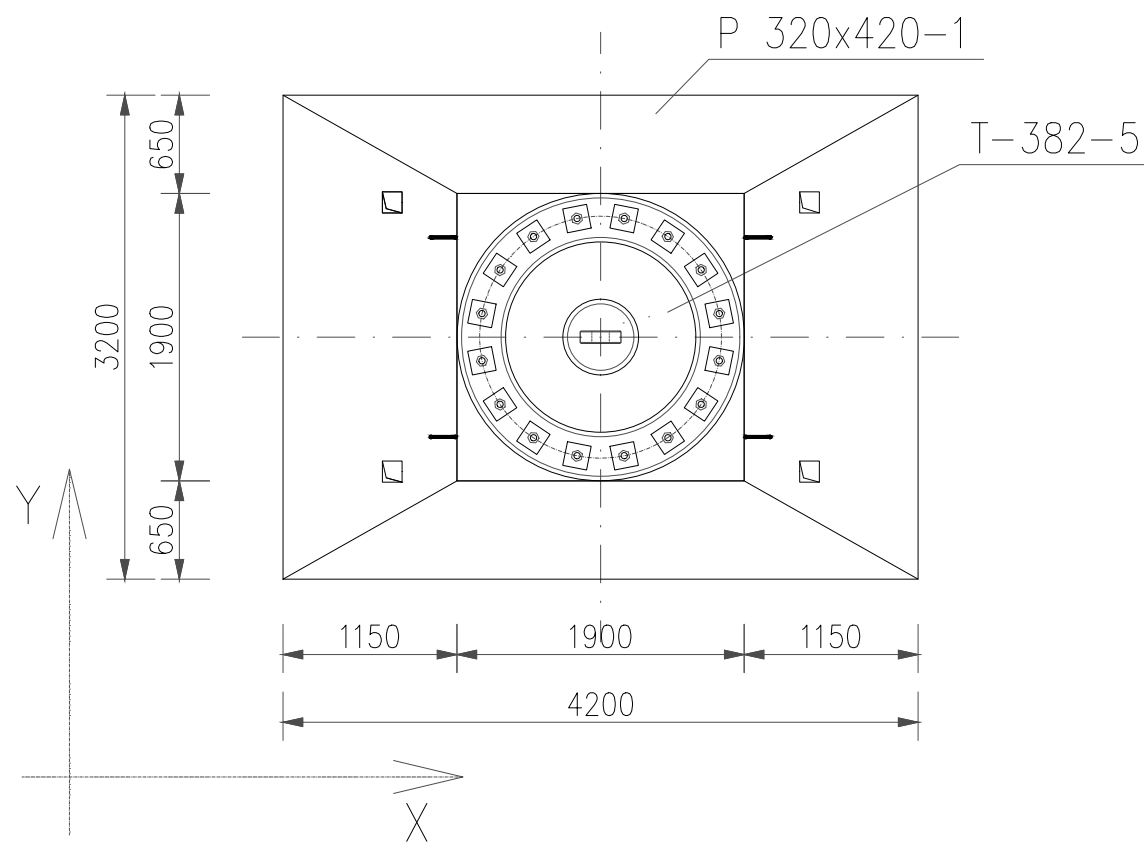
- grubość kotwy: - 70mm
- szerokość kotwy: - 270mm
- średnica otworu; - 115mm
- średnica sworznia: - 110/113mm
- stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x420-1/432[KZ-70-1]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-5	3.56	8850.8
PŁYTA P 320x420-1	5.09	12471.1
RAZEM		21321.9 kg

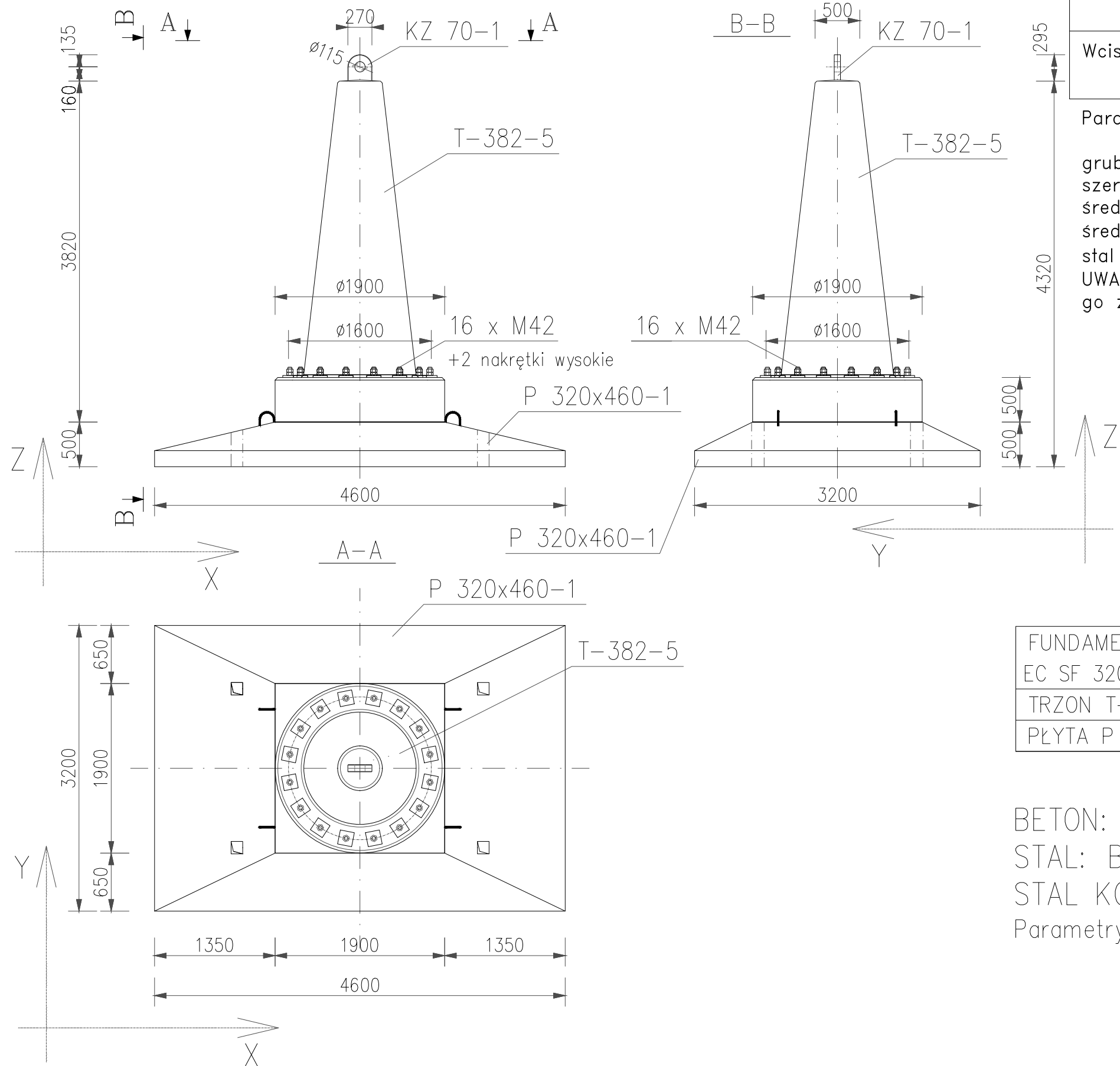
BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.



Fundamenty zostały opracowane przez firmę SPIE Elbud Gdańsk S.A.



Fundament SF 320x460-1/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 2000kN	Hx = 240kN Hy = 220kN
Wciskanie	Vz = 2200kN	Hx = 270kN Hy = 250kN

Parametry kotwy:

- grubość kotwy: - 70mm
- szerokość kotwy: - 270mm
- średnica otworu; - 115mm
- średnica sworznia: - 110/113mm
- stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

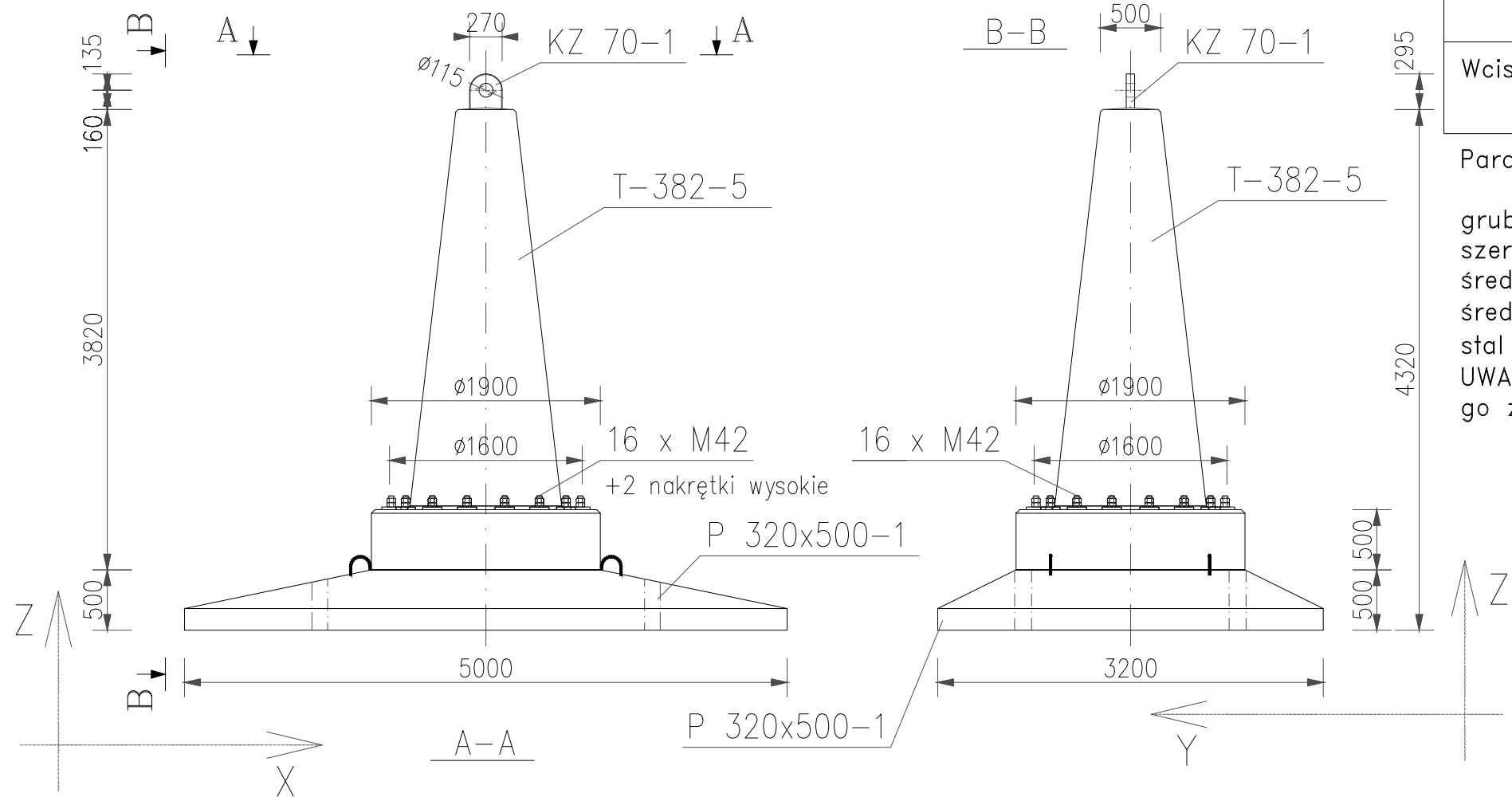
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x460-1/432[KZ-70-1]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-5	3.56	8850.8
PŁYTA P 320x460-1	5.49	13435.4
RAZEM		22286.1 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x500-1/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	$V_z = 2000\text{kN}$	$H_x = 240\text{kN}$ $H_y = 220\text{kN}$
Wciskanie	$V_z = 2200\text{kN}$	$H_x = 270\text{kN}$ $H_y = 250\text{kN}$

Parametry kotwy:

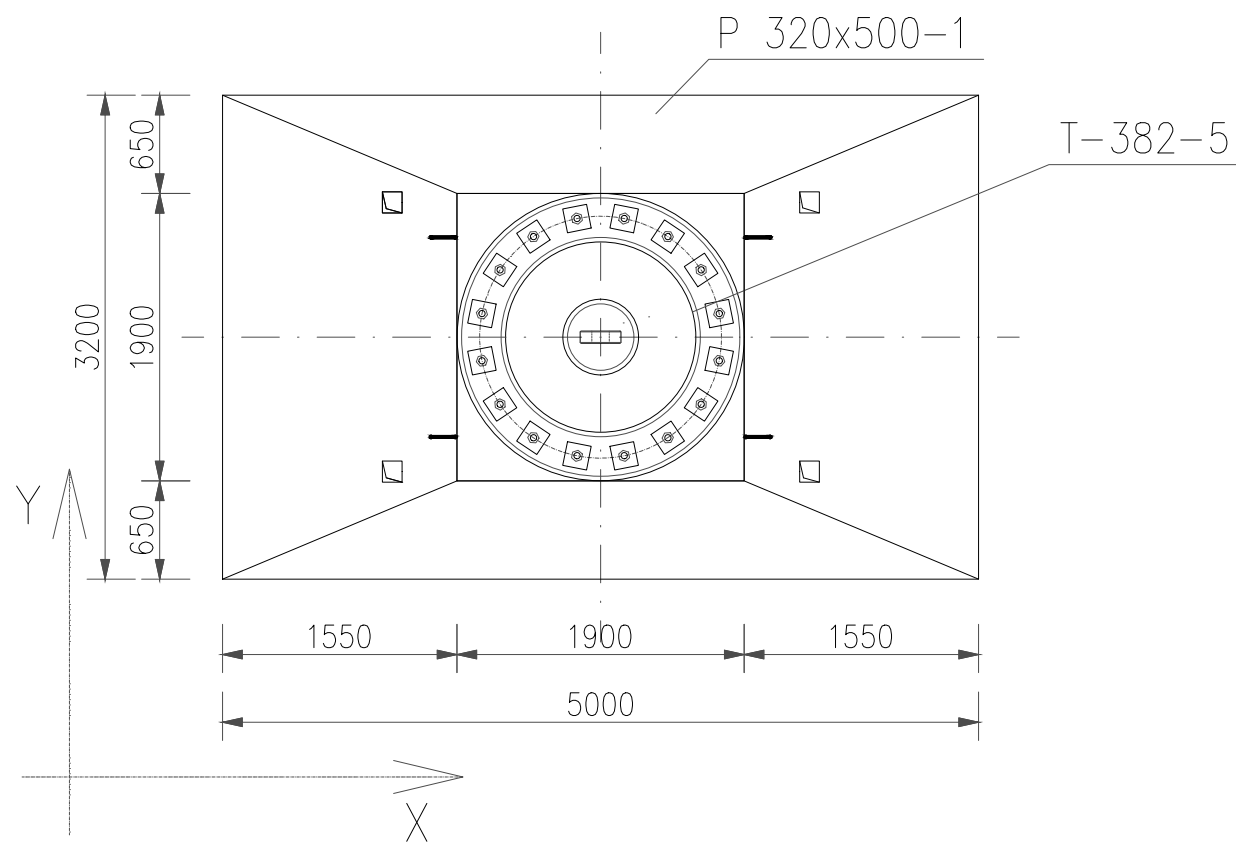
- grubość kotwy: - 70mm
- szerokość kotwy: - 270mm
- średnica otworu; - 115mm
- średnica sworznia: - 110/113mm
- stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x500-1/432[KZ-70-1]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m ³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-5	3.56	8850.8
PŁYTA P 320x500-1	5.89	14404.9
RAZEM		2325.6 kg

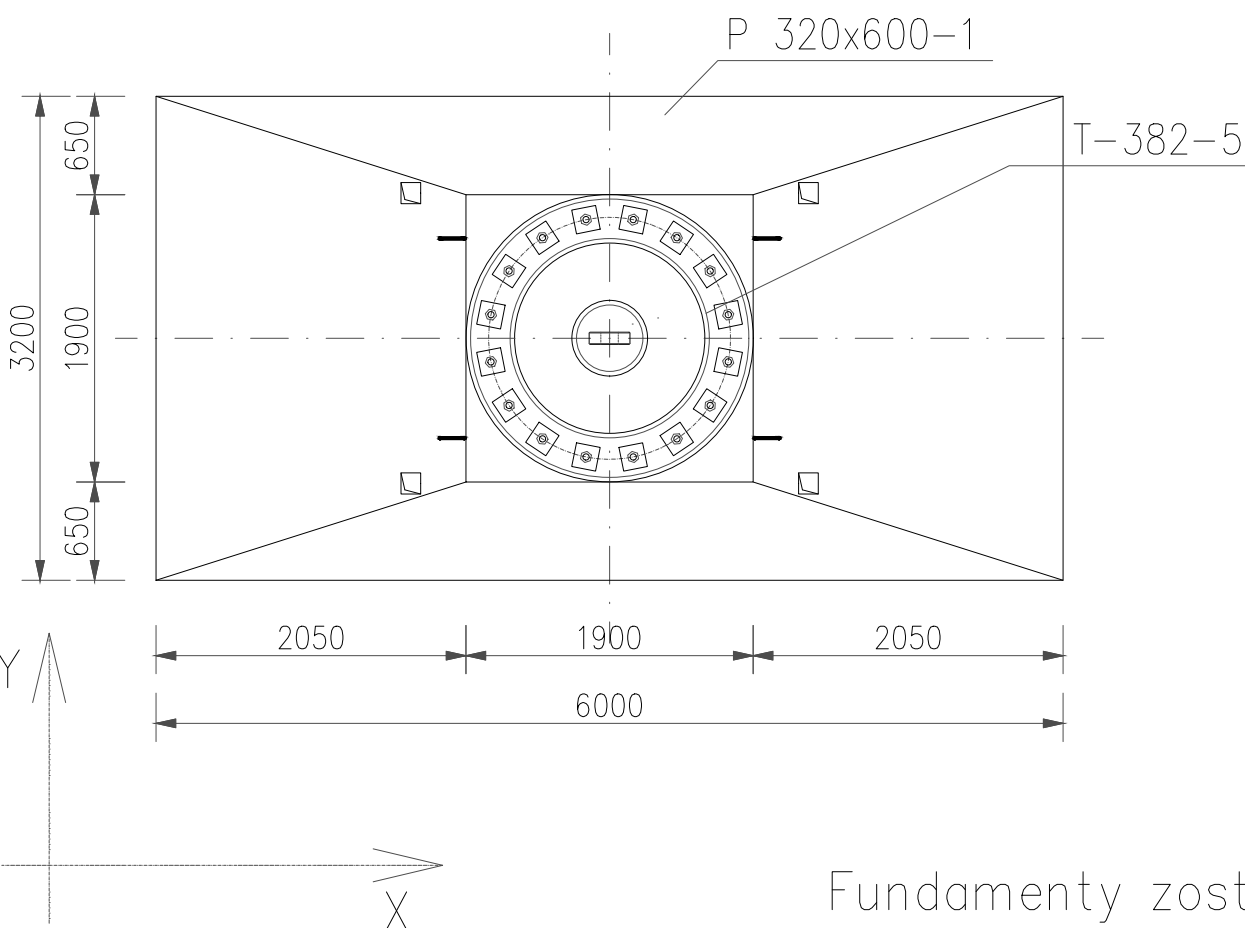
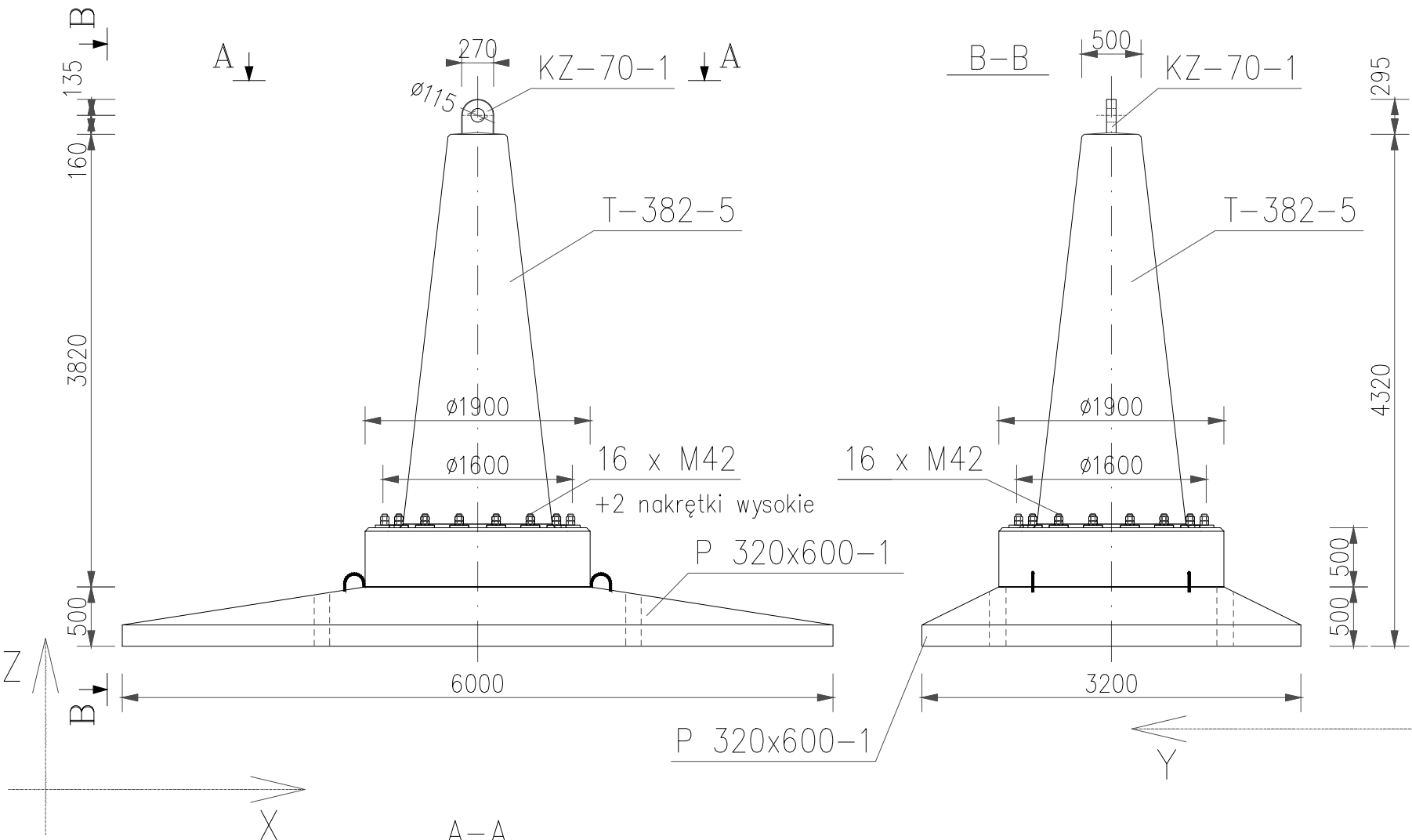
BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.



Fundamenty zostały opracowane przez firmę SPIE Elbud Gdańsk S.A.



Fundament SF 320x600-1/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 2000kN	Hx = 240kN Hy = 220kN
Wciskanie	Vz = 2200kN	Hx = 270kN Hy = 250kN

Parametry kotwy:

- grubość kotwy: - 70mm
- szerokość kotwy: - 270mm
- średnica otworu; - 115mm
- średnica sworznia: - 110/113mm
- stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

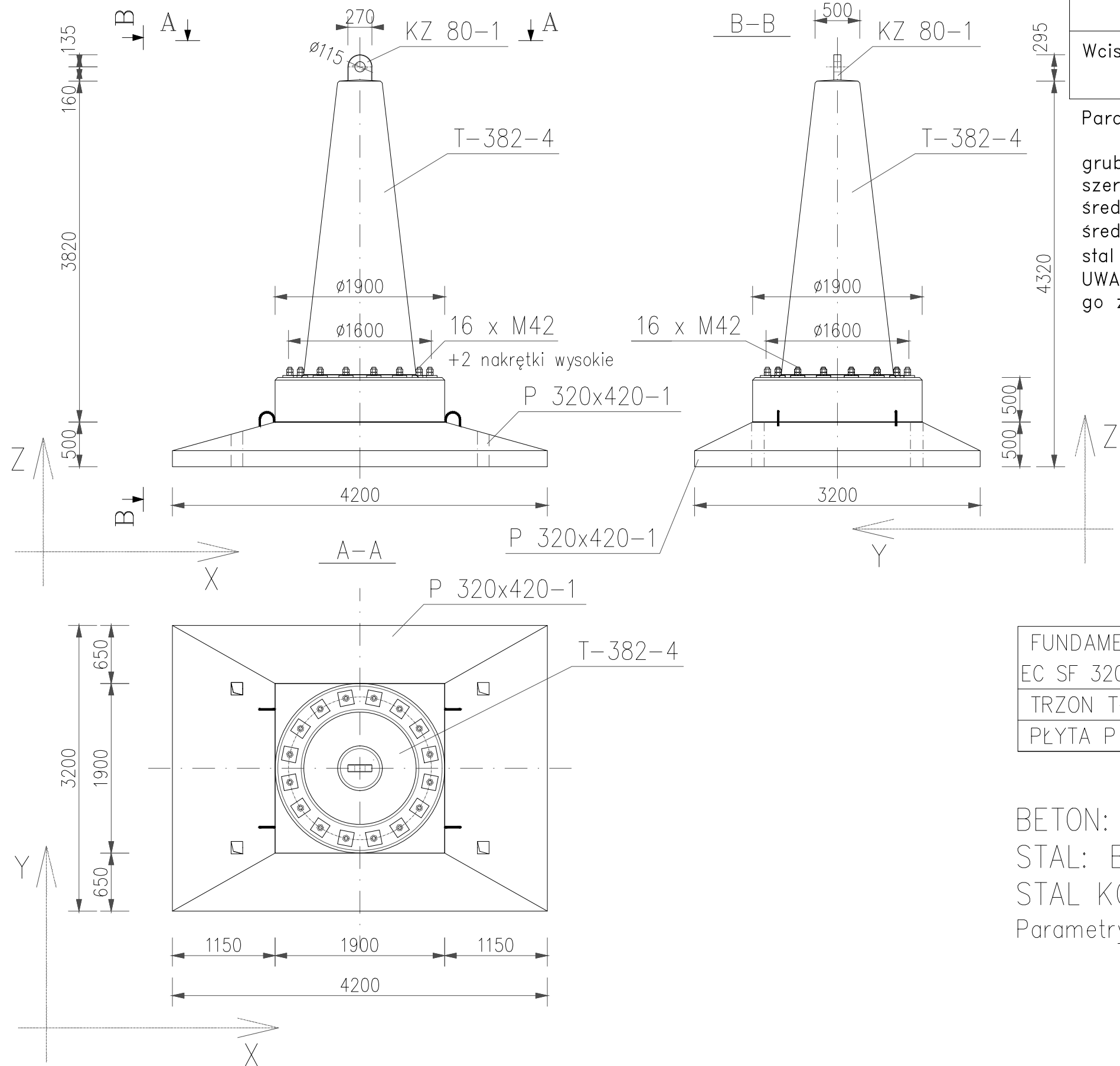
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x600-1/432[KZ-70-1]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m ³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-5	3.56	8850.8
PLYTA P 320x600-1	6.89	16898.4
RAZEM		25749.2 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x420-1/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 2120kN	Hx = 260kN Hy = 240kN
Wciskanie	Vz = 2400kN	Hx = 300kN Hy = 280kN

Parametry kotwy:

- grubość kotwy: - 80mm
- szerokość kotwy: - 270mm
- średnica otworu; - 115mm
- średnica sworznia: - 110/113mm
- stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

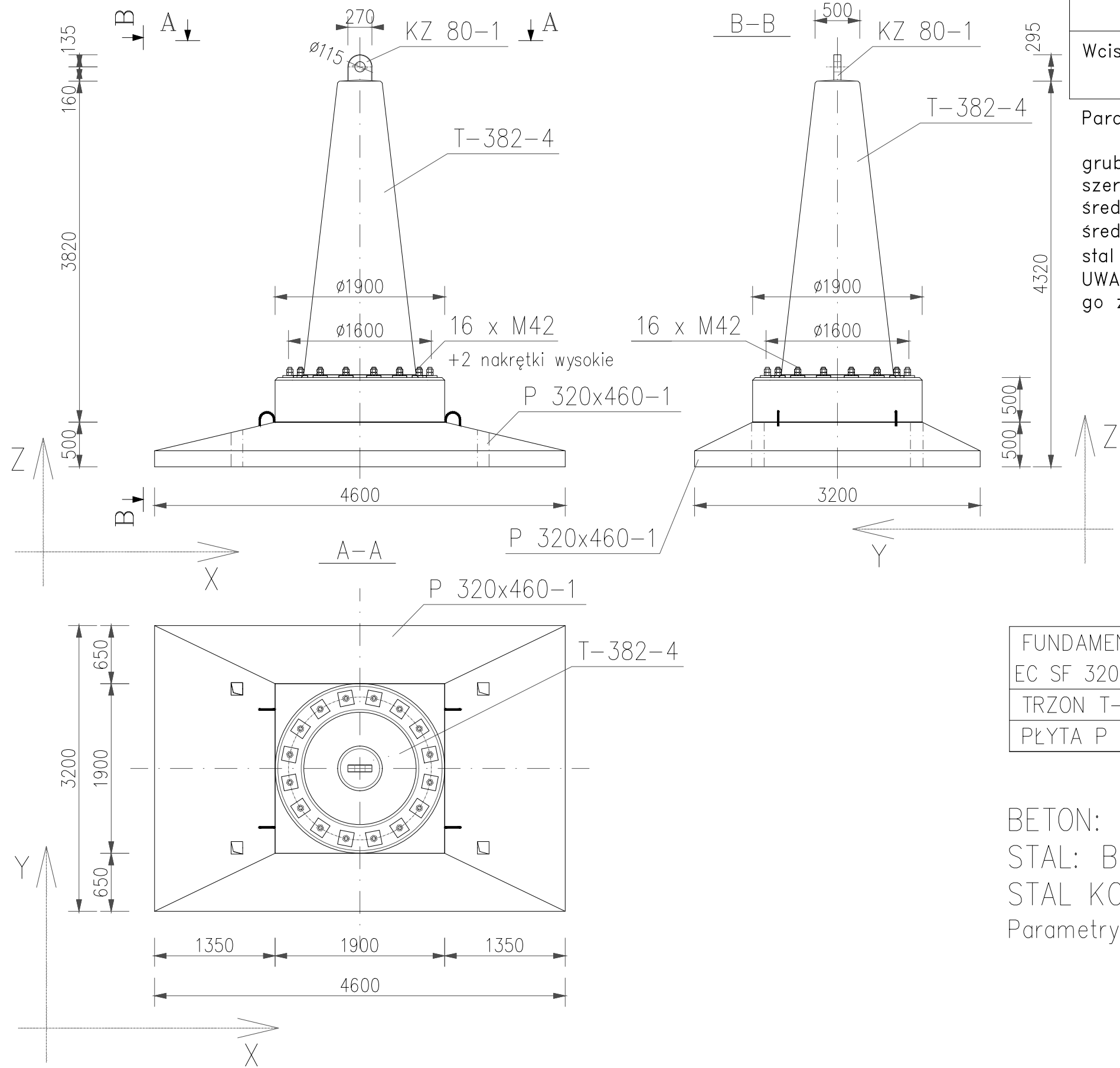
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x420-1/432[KZ-80-1]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-4	3.56	8857.3
PŁYTA P 320x420-1	5.09	12471.6
RAZEM		21328.4 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x460-1/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 2120kN	Hx = 260kN Hy = 240kN
Wciskanie	Vz = 2400kN	Hx = 300kN Hy = 280kN

Parametry kotwy:

- grubość kotwy: - 80mm
- szerokość kotwy: - 270mm
- średnica otworu; - 115mm
- średnica sworznia: - 110/113mm
- stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
- UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

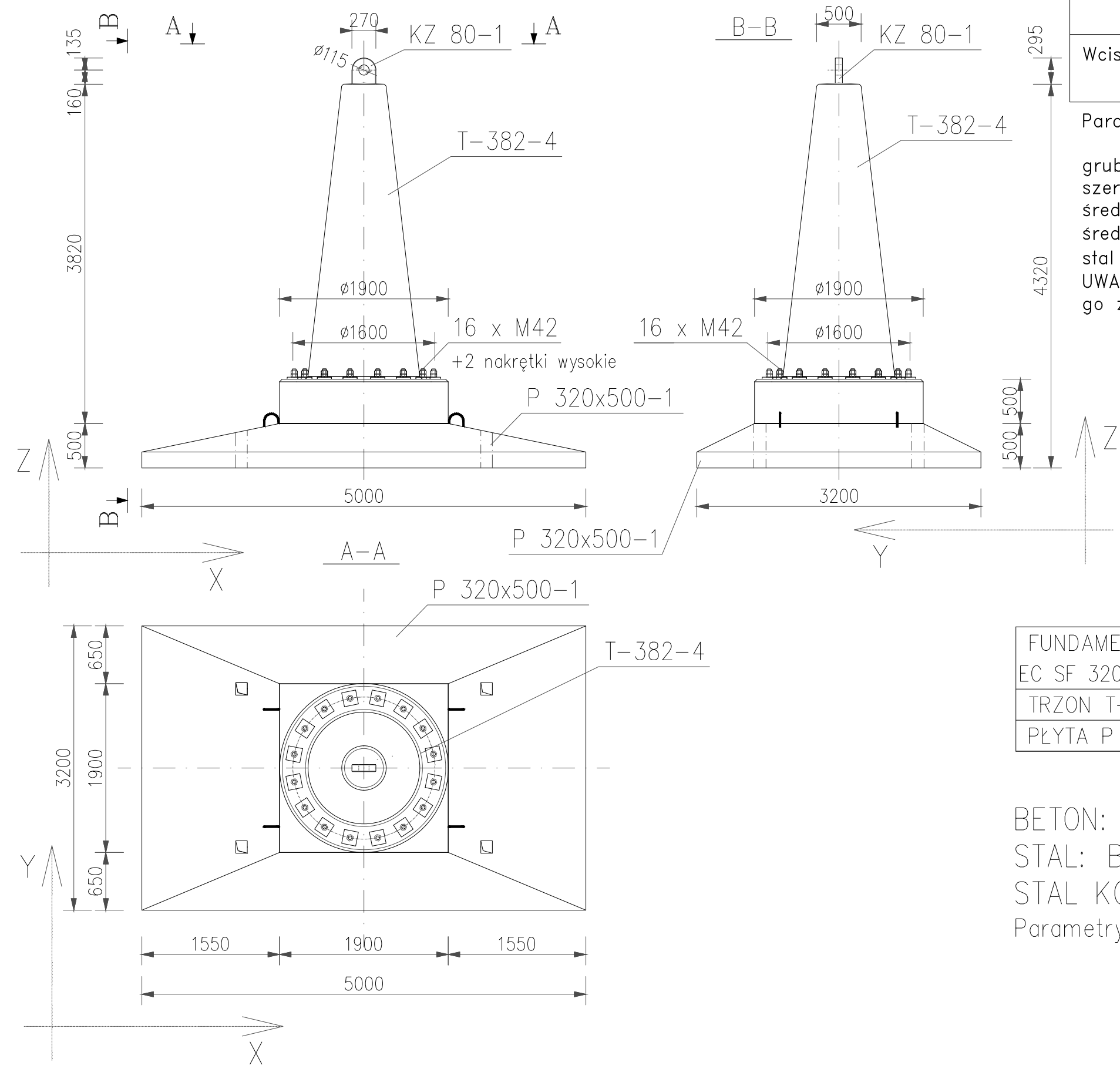
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x460-1/432[KZ-80-1]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-4	3.56	8857.3
PLYTA P 320x460-1	5.49	13435.4
RAZEM		22292.6 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x500-1/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 2120kN	Hx = 260kN Hy = 240kN
Wciskanie	Vz = 2400kN	Hx = 300kN Hy = 280kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 80mm
szerokość kotwy: - 270mm
średnica otworu; - 115mm
średnica sworznia: - 110/113mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

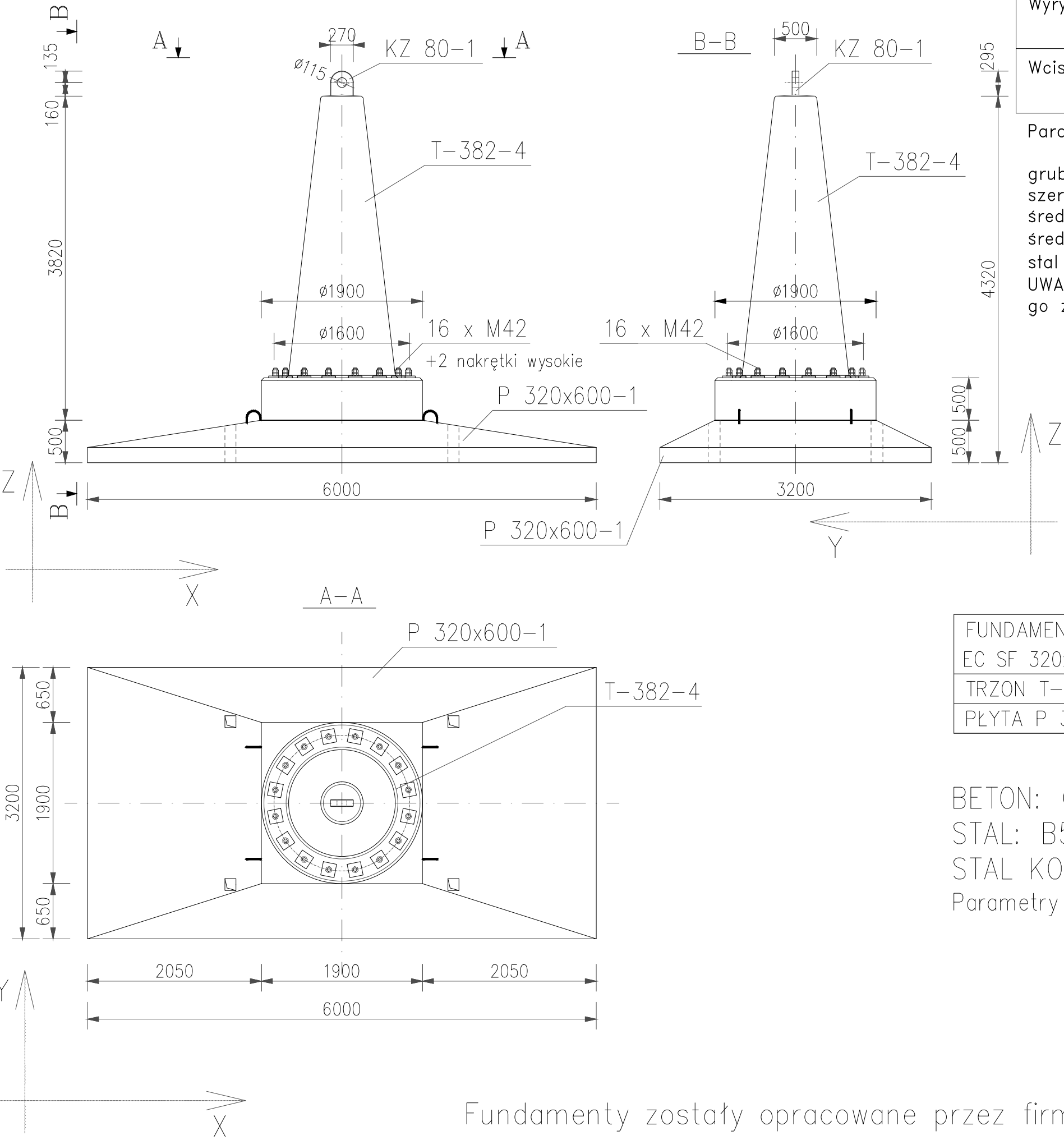
Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x500-1/432[KZ-80-1]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-4	3.56	8857.3
PŁYTA P 320x500-1	5.89	14404.9
RAZEM		23262.2 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.

Fundament SF 320x600-1/432



Projektowane wartości obliczeniowe sił		
Wrywanie	Vz = 2120kN	Hx = 260kN Hy = 240kN
Wciskanie	Vz = 2400kN	Hx = 300kN Hy = 280kN

Parametry kotwy:

grubość kotwy: - 80mm
szerokość kotwy: - 270mm
średnica otworu; - 115mm
średnica sworznia: - 110/113mm
stal dla sworznia: - S450J0/S355J2
UWAGA: Projekt sworznia nie jest częścią opracowania. Należy go zaprojektować indywidualnie.

Nakrętki wysokie M42 (wg.DIN 934 KL. 5)
Podkładki M42 140x140x12mm - stal S355J2

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY EC SF 320x600-1/432[KZ-80-1]	OBJĘTOŚĆ BETONU[m³]	MASA CAŁKOWITA [kg]
TRZON T-382-4	3.56	8857.3
PŁYTA P 320x600-1	6.89	16898.4
RAZEM		25755.7 kg

BETON: C30/37 W8
STAL: B500SP
STAL KONSTRUKCYJNA: S355J2
Parametry konstrukcji są szacunkowe i mogą ulec zmianie.