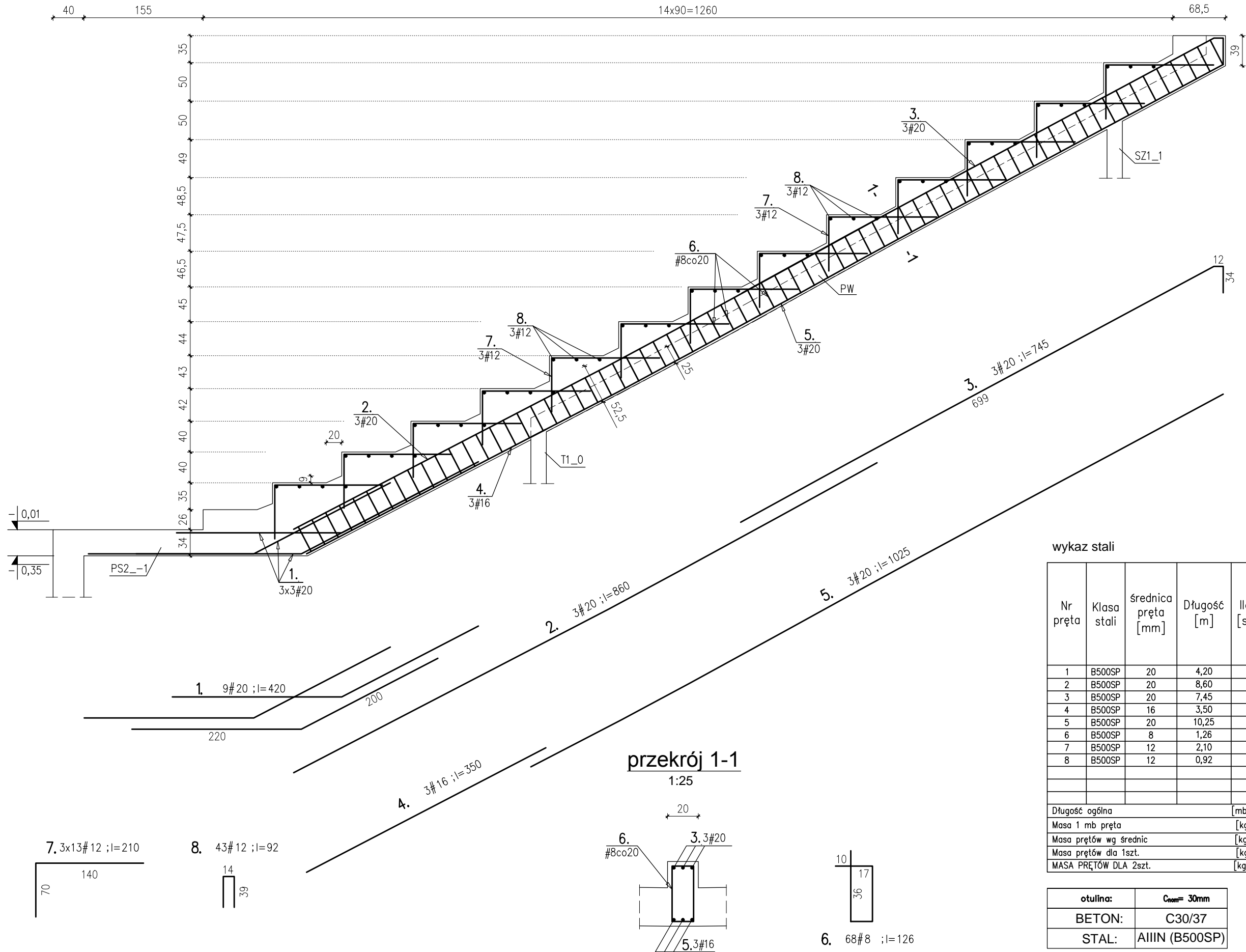


żebro Z2

szt.2 1:50



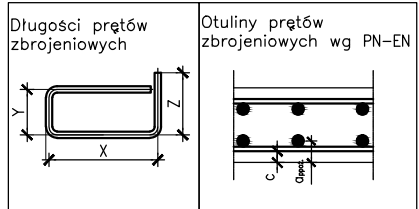
wykaz stali

Nr pręta	Klasa stali	średnica pręta [mm]	Długość [m]	Ilość [szt.]	Długość ogólna [m]			
					B500SP			
					#8	#12	#16	#20
1	B500SP	20	4,20	9				38
2	B500SP	20	8,60	3				26
3	B500SP	20	7,45	3				22
4	B500SP	16	3,50	3			11	
5	B500SP	20	10,25	3				31
6	B500SP	8	1,26	68	86			
7	B500SP	12	2,10	39		82		
8	B500SP	12	0,92	43		40		
Długość ogólna [mb]					86	121	11	117
Masa 1 mb pręta [kg]					0,395	0,888	1,580	2,470
Masa prętów wg średnic [kg]					34	108	17	288
Masa prętów dla 1szt. [kg]							447	
MASA PRĘTÓW DLA 2szt. [kg]							893	

otulina:	C <sub>min</sub> = 30mm
BETON:	C30/37
STAL:	AIIIN (B500SP)

UWAGI:

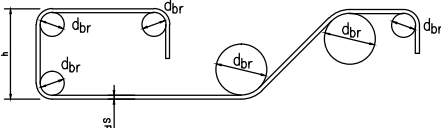
- Wykonawca przed przystąpieniem do prac związanych z wykonaniem zbrojenia belek zobowiązany jest do zapoznania się z całą wielobranżową dokumentacją projektu.
- Rysunki Architektury traktować jako równorzędne.
- Dokładny profil zgodnie z tyczeniem w dokumentacji architektonicznej
- Rysunki konstrukcji elementów belkowych rozpatrywać łącznie z rzutami montażowymi oraz rysunkami elementów dochodzących konstrukcji.
- Gabaryty elementów, rzędne spodów zweryfikować z przekrojami dokumentacji architektonicznej.
- Wszystkie wymiary podawane są w centymetrach.
- Zbrojenie belek rozpatrywać łącznie ze zbrojeniem elementów słupów, ścian wyższej i niższej kondygnacji oraz stropów i belek dochodzących.
- Rysunek zbrojenia rozpatrywać łącznie z rysunkami rzutów montażowych, konstrukcji oraz rysunkami architektonicznymi.
- Przed zabetonowaniem elementu sprawdzić startery dla ścian i słupów wyższych kondygnacji oraz belek wypuszczonych z elementu.
- Poziom  $\pm 0,00$  zgodnie z architekturą.
- O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
- Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej dł. zakładu oraz długości starterów dla elementów wyższych kondygnacji.
- Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględniać układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących, zapewniać właściwe zakotwienie zbrojenia elementów ścian i stropów oraz podciągów powiązanych z elementami zbrojonej belki.
- Dla oparcia belki na ścianie istniejącej wykonać kotwienia zbrojenia na przestrzał muru oraz z zastosowaniem chemi budowlanej dla kotwienia elementów prętowych
- W miejscu kolizji zbrojenia płyty z elementami dochodzącymi pręty płyty dogić tak, aby możliwe było przepuszczenie zbrojenia podłużnego belki z zachowaniem wymaganego stopnia zbrojenia i otuliny
- Przed rozpoczęciem prac sprawdzić wymiary na budowie. W przypadku niezgodności należy skontaktować się z biurem projektowym.
- Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
- Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiące dla elementów dochodzących.
- Zestawienia ilościowe materiałów każdorazowo przed zamówieniem stali weryfikować z odpowiednią dokumentacją rysunkową elementów konstrukcyjnych.
- W miejscu wykonania elementów na etapie realizacji należy każdorazowo wykonać pełne rozpoznanie i niezbędne odkrytki ze względu na specyfikę obiektu, na którym realizowane są prace budowlane
- W razie stwierdzenia po wykonaniu odkrywek niezgodności układu nośnego w stosunku do założonego w dokumentacji, złego stanu technicznego odkrytego elementu związanego istniejącej konstrukcji należy wstrzymać prace i powiadomić nadzór autorski.



Układanie prętów na zakład zgodnie z PN-EN  
Zamiast łączenia prętów na zakład dopuszcza się łączenie zakładkowe jednostronne wykonane łukiem elektrycznym.  
Odgięcia prętów, haki zgodnie z PN-EN

MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIĘCIA PRĘTÓW ZBROJENIOWYCH

Średnica prętów d <sub>s</sub> [mm]	Średnica zagięcia d <sub>br</sub>	Otulenie betonem i	Średnica zagięcia d <sub>br</sub>
< 20	4 d <sub>s</sub>	> 50mm > 3d <sub>s</sub>	15 d <sub>s</sub>
≥ 20	7 d <sub>s</sub>	≤ 50mm > 3d <sub>s</sub>	20 d <sub>s</sub>



TEN RYSUNEK OBJĘTY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI FIRMY  
WARSZTAT ARCHITEKTURY  
NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY ORAZ REPRODUKOWANY W CZĘŚCI  
LUB CAŁOŚCI BEZ PISEMNEJ ZGODY  
WSZYSTKIE INFORMACJE OTRZYMANE DROGĄ ELEKTRONICZNĄ  
WAŻNE SĄ WYŁĄCZNIE WRAZ Z ODPOWIEDNIM WYDRUKIEM I PODPISEM

INWESTOR  
TEATR WYBRZEŻE  
80–834 GDAŃSK  
ul. Św. Ducha 2

PROJEKT  
Przebudowa widowni dużej sceny i otoczenia  
Teatru Wybrzeże przy ul. Św. Ducha 2 w Gdańsku  
dz. nr 1/1, 46/2, 234/1, 234/2, 235, 236 – obr. 89

WAPA WARSZTAT ARCHITEKTURY  
PRACOWNIA AUTORSKA  
81-844 SOPOT, Armii Krajowej 85; tel./faks (58) 551-45-59; www.wapa.pl; pracownia@wapa.pl

GŁÓWNY PROJEKTANT  
dr inż. arch. KRZYSZTOF KOZŁOWSKI  
upr. nr 3894/GD/89

BP PROJEKT

PROJEKTANT  
mgr inż. BARTOSZ PIOTROWSKI  
upr. nr POM/0331/POOK/11

SPRAWDZAJĄCY  
inż. ANTONI GRONEK  
upr. bud. nr 3423/Gd/88

WSPÓŁPRACA  
inż. ALINA NIEMIEC

NAZWA OPRACOWANIA  
PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA KONSTRUKCJA  
NR TECZKI KW1  
FAZA PW

RYSUNEK

ŻEBRO Z2

SKALA 1:50  
NR RYSUNKU K4.03

DATA 30.12.2016

NAZWA PLIKU K\_PW\_EL ŻELB STAL\_SALA\_TW\_201708\_28.dwg