

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU KONSTRUKCYJNEGO- ETAP I

Dla inwestycji: Przebudowa pomieszczenia na parterze na studio audio-video w Filharmonii Narodowej na działce ew. o nr 19 w obrębie 5-03-10 Śródmieście w Warszawie.

SPIS RYSUNKÓW

1		Opis techniczny
2	Rys FN-PW K-01	Rzut fundamentów
3	Rys FN-PW K-02	Plan deskowania rusztu, belki poz. 6.1 do 6.5, wymian
4	Rys FN-PW K-03	Belki poz. 6.6 do 6.9, słup poz. 6.10, stopy poz. 6.11, 6.12

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy część konstrukcyjna- etap I „Przebudowa pomieszczenia na parterze na studio audio-video w Filharmonii Narodowej”

2. Podstawa opracowania

Projekt wykonano na podstawie:

obowiązujących w Polsce regulacji prawnych, Prawa Budowlanego

a) dokumentacja archiwalna

b) standardów, norm, normatywów i zasad sztuki budowlanej, w tym:

PN—EN 1990-2004	Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji,
PN – EN 206-1:2003	Beton, Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność,
PN—EN 1991-1-1:2002	Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje, Część 1-1: Oddziaływania ogólne, Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach ,
PN – EN 1992-1-1:2008	Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu, Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków,
PN – EN 1993-1-1:2006	Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych, Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków,
PN – EN 1996-3:2010	Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych, Część 3: Uproszczone metody obliczenia murowych konstrukcji niezbrojonych
PN – EN 1997-1:2008	Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne, Część 1: Zasady ogólne,
PN – EN 1997-2:2009	Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne, Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego

c) Opinia geotechniczna badań podłoża gruntowego wykonana przez Laboratorium geotechniczno-drogowe MATEST Duchnice ul. Ożarowska 50, 05-850 Ożarów Mazowiecki z maja 2015.

d) Projektowany obiekt proponuje się zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowych (zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25.04.2012).

2. Zakres opracowania

Opracowanie zawiera rysunki elementów żelbetowych konstrukcji.

3. Konstrukcja – stan istniejący

Budynek w planie można podzielić na dwie części umieszczone w stosunku do siebie współśrodkowo. Część wewnętrzna (środkowa) w planie 20x30 m zawiera salę kameralną (częściowo w podziemiu) wyżej szatnię a nad nią główną salę koncertową. Część zewnętrzna o sześciu kondygnacjach stanowi trakt o głębokości 10 m okalający z czterech stron część środkową. Konstrukcja części środkowej została

zaprojektowana jak układ ram żelbetowych dwu i trzy piętrowych ze wspornikami. Część zewnętrzna budynku posiada konstrukcję mieszaną składającą się z podciągów, słupów, ram i murów. Stropy żelbetowe skrzynkowe i gęsto żebrowe Akermana. W projektowanym obszarze na poziomie +0,45 ramy główne dwu przęsłowe w rozstawie co 3,80 m. Rygle o wym. 30x60 cm. W poz. piwnic słupy 45x45 cm, powyżej zaś słupy okrągłe ϕ 40 cm. Stopy pod słupy żelbetowe trapezowe 180x180x70 cm. Wg dokumentacji archiwalnej konstrukcję stropu w poz. +0,45 m i powyżej stanowi strop gęsto żebrowy Akermana gr. 22 cm. Budynek posadowiony jest bezpośrednio na ławach i stopach fundamentowych.

3.1. Konstrukcja – stan projektowany

Projekt zakłada utrzymanie podstawowego układu funkcjonalnego i konstrukcyjnego budynku bez zmian.

Nad poz. +0,45 projektuje się ruszt z belek żelbetowych 20x45, 30x45 i 40x45 cm pod ściany studia nagrań. Na ruszcie poprzez amortyzatory oparta jest płyta żelbetowa studia. Ruszt opiera się na słupach żelbetowych 30x30 cm przepuszczonych przez otwory w stropie akermana i oddylatowane od konstrukcji budynku. Powstała przestrzeń zostanie wypełniona pianką ognioodporną. Słupy oparte są na stopach żelbetowych wylewanych na mokro 90x90x40 i 120x120x40 cm.

3.2 Materiały konstrukcyjne

Beton słupy, belki klasa B30
fundamenty klasa B 20

Zbrojenie główne- stal zbrojeniowa AIIIIN (RB500)

Zbrojenie strzemiona- stal zbrojeniowa AIIIIN (RB500)

4. Roboty rozbiórkowe

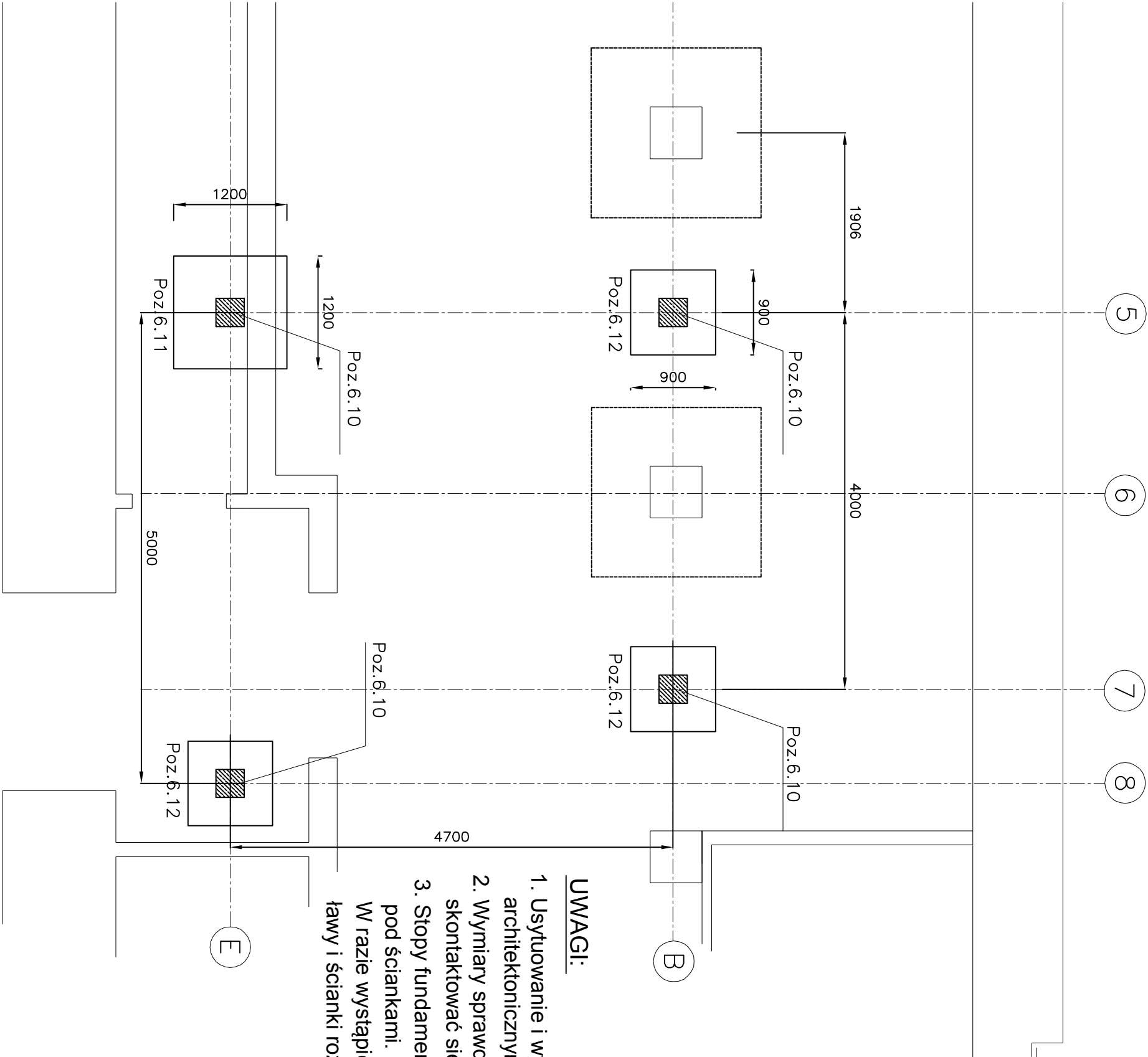
- wykucie w stropie akermana otworów dla przepuszczenia projektowanych słupów żelbetowych
- w razie konieczności wykonanie wymianów żelbetowych, pozostawiając otwory w stropie o wym 40x40 cm i po wylaniu słupów pozostałą przestrzeń wypełnić pianką ognioodporną.
- rozebranie częściowe ław i ścian w piwnicy przy osiach 5,8/E pod wykonanie stóp fundamentowych oraz ich ponowne odtworzenie

5. Warunki gruntowo – wodne

W podłożu pod warstwą gruzu ceglanego gr. 15 cm, zalegają piaski gliniaste półzwięte o $I_L=0,00$ o miąższości 0,4-0,9 m, pod nimi zalegają piaski drobne bardzo zagęszczone o $I_D=0,85$ miąższości większej niż zasięg wykonywanych wierceń. Woda gruntowa nie występuje.

Rzut fundamentów

1:50



UWAGI:

- Usytuowanie i wymiary sprawdzić z projektem architektonicznym
- Wymiary sprawdzić na budowie, w razie niezgodności skontaktować się z projektantem
- Stopy fundamentowe w osi E wykonać metodą podkopu pod ściankami.
W razie wystąpienia pod nimi ław fundamentowych należy ławy i ścianki rozebrać i po wykonaniu stóp ponownie je odtworzyć.

Nazwa obiektu

PRZEBUDOWA POMIESZCZENIA
NA PARTERZE NA STUDIO
AUDIO-VIDEO W FILHARMONII
NARODOWEJ

Adres

ul. Jasna 5
00-950 Warszawa.

Inwestor

FILHARMONIA NARODOWA

Adres

ul. Jasna 5
00-950 Warszawa.

Biurowo Projektowe



Firma Producentka Gorycki & Szytlerman Sp. J.
ul. Komandorów 21, 30 - 334 Kraków
tel: 012 259 13 00, fax 012 259 13 02
www.fpgs.pl

Branża

Konstrukcja

Projektant
mgr inż. Zbigniew Idzik
Upr. 268/79

Podpis
mgr inż. Bogdan Idzik
Upr. 5346/96/89/90

Nr Uprawnien

Nazwa rysunku

RZUT FUNDAMENTÓW

Data

05.2016

Skala

1:50

Faza Projektu

PROJEKT WYKONAWCZY

Nr Rysunku

FN-PW-K01

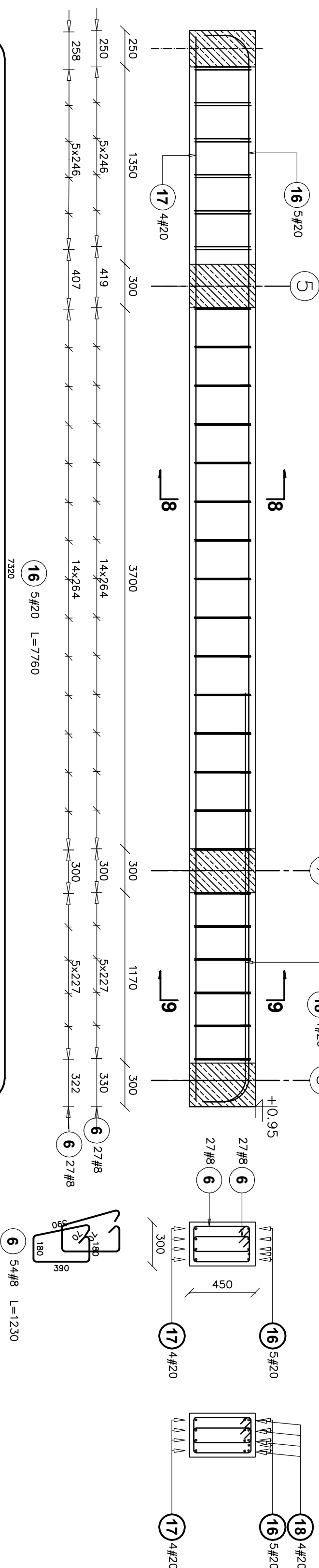
Rewizja

0

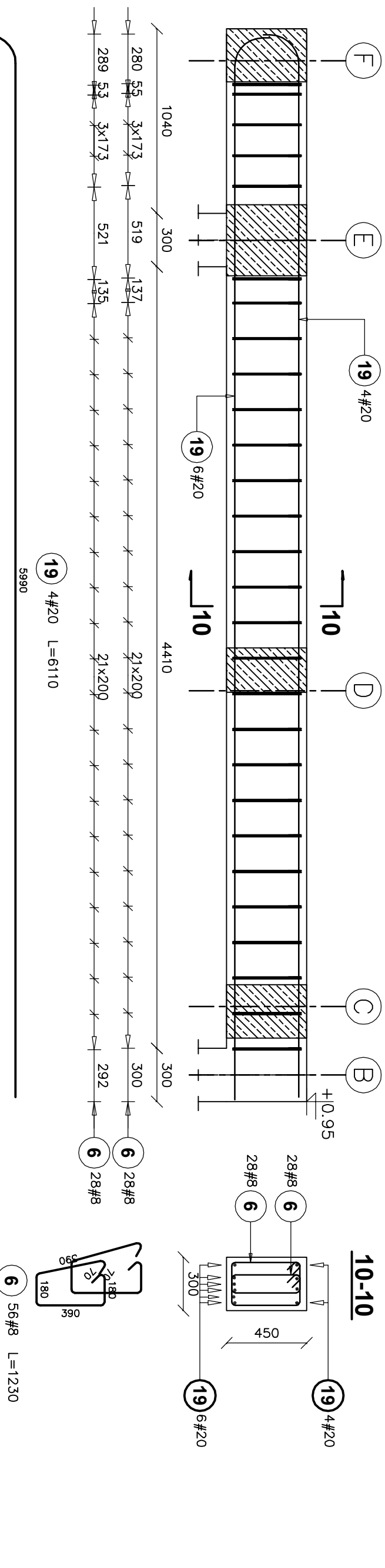
WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

Elementy	Ilość	Nr próby	Średnica (mm)	Długość w elementach	Ilość prętów ogółem	Długość całkowita pręta (m)				
						# 8	# 12	# 16	# 20	
Nazwa										
Poz. 6.11 Stępa fundamentowa	1	24	12	1120	14	14		15,68		
		25	16	1270	4	4		5,08		
Poz. 6.12 Stępa fundamentowa	3	25	16	1270	4	12		15,24		
		26	12	820	10	30		24,60		
Poz. 6.10 Stępa	4	27	16	4910	4	16		78,56		
		28	8	980	22	88	86,24			
Poz. 6.6 Belka	1	6	8	1230	54	54		66,42		
		16	20	7760	5	5			38,80	
		17	20	7280	4	4			29,12	
Poz. 6.7 Belka	1	18	20	3020	4	4			12,08	
		6	8	1230	56	56	68,88			
Poz. 6.8 Belka	1	19	20	6110	10	10			61,10	
		6	8	1230	76	76	93,48			
Poz. 6.9 Belka	1	19	20	6110	9	9			54,99	
		21	20	8260	12	12			99,12	
Poz. 6.9 Belka	1	22	20	7880	6	6			47,28	
		23	8	1460	66	66	96,36			
Długość wg średnic (m)										
Masa 1 m pręta (kg/m)										
Masa łączna wg średnic (kg)										
Masa łączna wg gotowych stali (kg)										
Ogółem (kg)										
1200,44										
1200,44										

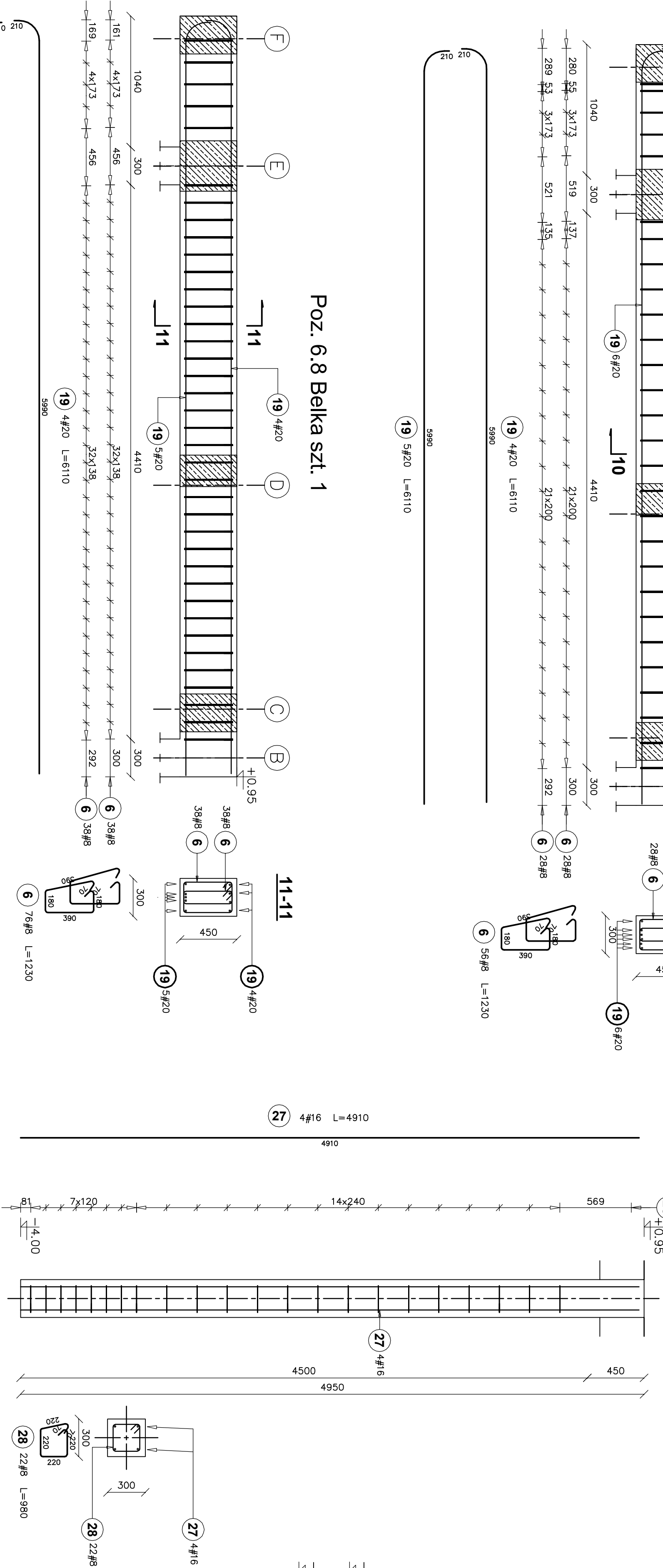
Poz. 6.6 Belka szt. 1



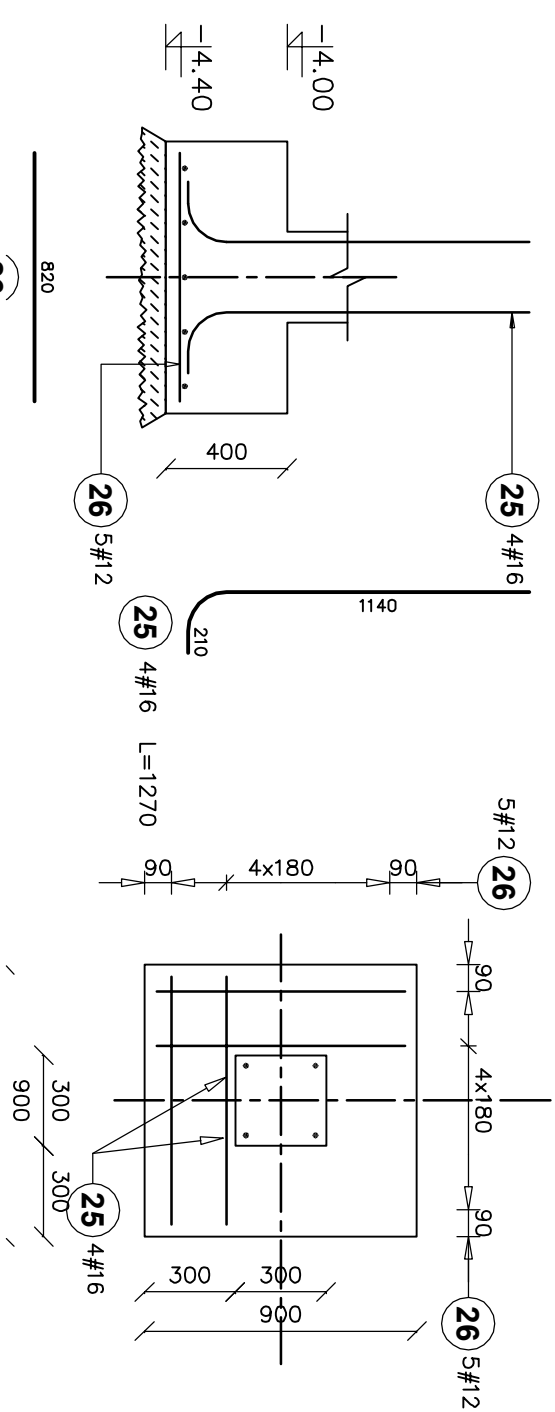
Poz. 6.7 Belka szt. 1



Poz. 6.10 Stup szt. 4



Poz. 6.12 Stopa fundamentowa szt. 3

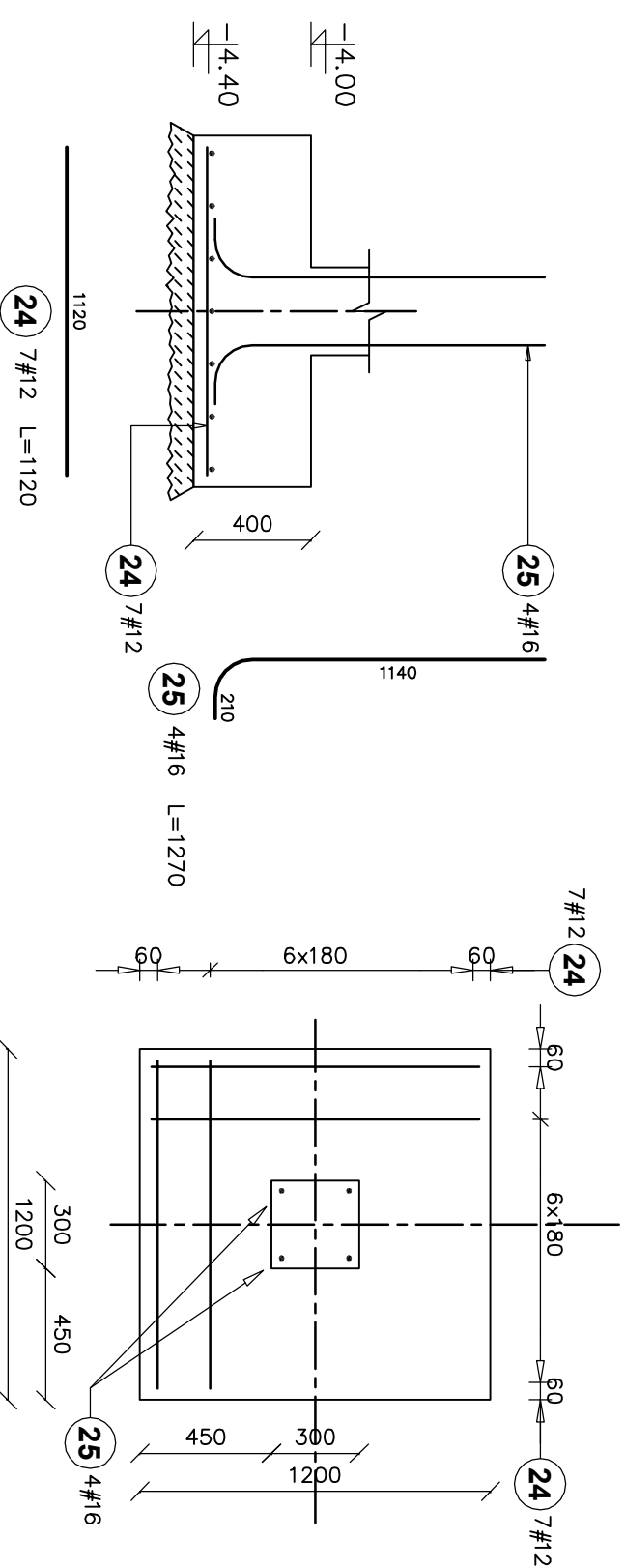



BETON B30, B20 (fundamenty)
STAL AIIIIN(RB500W)

UWAGI:

1. Usytuowanie i wymiary sprawdzić z projektem architektonicznym
2. Wymiary sprawdzić na budowie, w razie niezgodności skontaktować się z projektantem
3. Otulenie zbrojenia 25 mm, 40 mm(stopa fundamentowa)

Poz. 6.11 Stopa fundamentowa szt. 1



Nazwa obiektu		PRZEBUDOWA POMIESZCZENIA NA PARTERZE W STUDIO AUDIO-VIDEO W FILHARMONII NARODOWEJ	
Adres		ul. Jasna 5 00-950 Warszawa.	
Inwestor		FILHARMONIA NARODOWA	
Adres		ul. Jasna 5 00-950 Warszawa.	
Biuro Projektowe			
 Firma Producentka GORYCKI & SZYNIEMAN <small>rejestrowana ul. Komarńskich 21</small>		Firma Producentka Gorycki & Szynieman Sp. J. ul. Komarńskich 21, 30, -324 Kraków tel. 012 259 13 00, fax 012 259 13 02 www.fpps.pl	
Brandu		Konstrukcja	
Projektant		mgr inż. Zbigniew Izdik	
Nr Uprawnień		Upr. 268/79	
Sprawdzający		mgr inż. Bogdan Idzik	
Nr Uprawnień		Upr. 5346/90/89/90	
Nazwa rysunku		Rozpis	
Data		Rozpis	
Faza Projektu		05.2016	
PROJEKT		Wykonawczy	
Nr rysunku		FN-PW-K02	
		Rozwiz	
		0	

Plan deskowania konstrukcji w poz. +0,95

1:50

