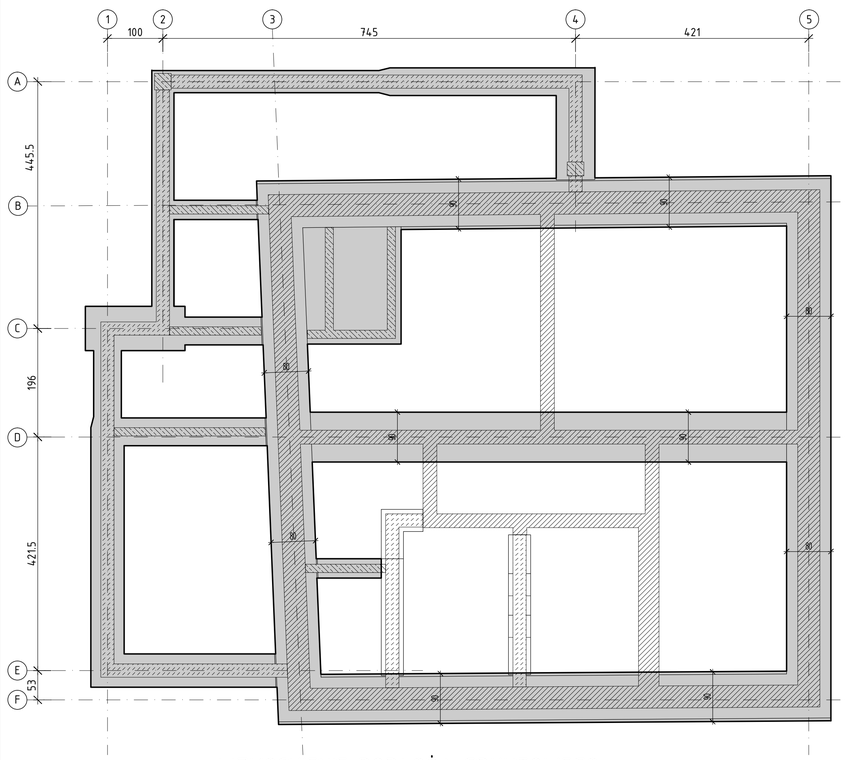
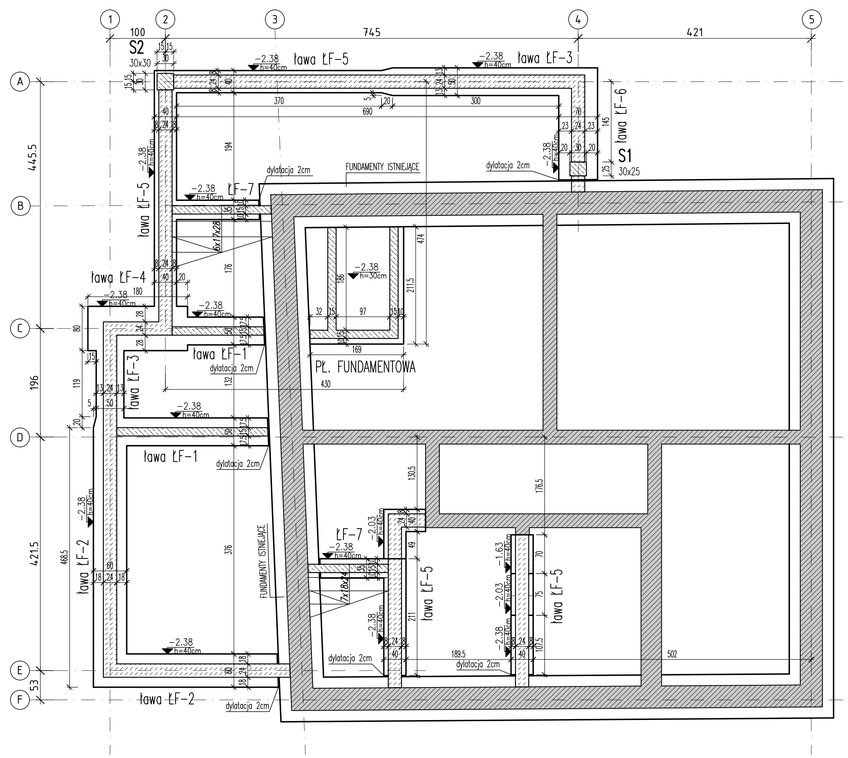


WZMOCNIENIE PODŁOŻA GRUNTOWEGO

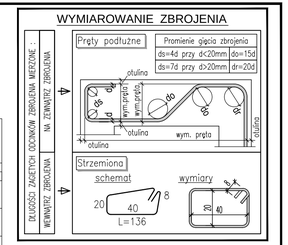


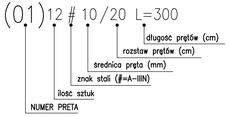
WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

Obiekt:

Rys. Nr rys. Strona 1 Data Wyk.

Nr	φ [mm]	Klasa stali	Sztuk	Kształt	Długość [cm]	Długość całkowita [m] 6	8	12	16
1	#16	A IIIN	15	1200	1200				180
2	#6	A IIIN	120	7 30 30	134	160.8			
3	#12	A IIIN	42	10 85	180			75.6	
4	#6	A IIIN	17	7 40 30	154	26.18			
5	#6	A IIIN	12	7 25 30	124	14.88			
6	#12	A IIIN	4	25 85	195			7.8	
7	#8	A IIIN	2	9 25 25	118		2.36		
8	#8	A IIIN	2	9 25 20	108		2.16		
9	#12	A IIIN	11	l=164+172 skok=0.8 164+172	śr.168			18.48	
10	#12	A IIIN	11	l=264+272 skok=0.8 22 164+172 28 28 22	śr.268			29.48	
11	#12	A IIIN	9	l=205+206 skok=0.1 205+206	śr.205.5			18.5	
12	#12	A IIIN	9	l=305+306 skok=0.1 22 205+206 28 28 22	śr.305.5			27.5	
13	#12	A IIIN	33	10 80	170			56.1	
Długość ogółem [m]						201.86	4.52	233.46	180
Ciężar 1mb [kg]						0.222	0.395	0.888	1.58
Ciężar ogółem [kg]						44.8	1.8	207.3	284.4
Ciężar wg klas stali [kg]								(A IIIN) 538.3	
Ciężar razem [kg]									538.3





UWAGI:
1. Wykopy pod fundamenty winny być przedmiotem odbioru geotechnicznego.
2. Na rysunku podano rzędną posadowienia fundamentów i ich wysokość.
3. Rysunek rozpatrywać łącznie z projektem architektury i instalacji.
4. Otulina zbrojenia
- od spodu fundamentu 45mm
- pozostałe 30mm

Beton: B25 (C20/25)
szczelny W8
Stal: A-IIIN

±0.00 = 19,19m n.p.m.

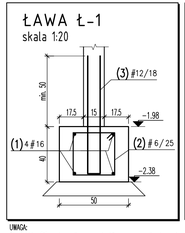
UWAGA:
Wzmocnienie podłoża gruntowego do poziomu +15.00m n.p.m.
- pod ławami istniejącymi na podaną szrokość
- pod fundamentami projektowanymi na szrokośc fundamentów projektowanych.

Wzmocnienie podłoża metodą iniekcji niskociśnieniowej.

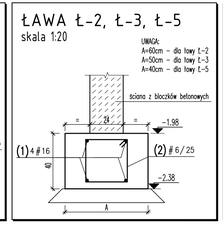
legenda:

fundamenty pod którymi należy wzmocnić podłoże gruntowe

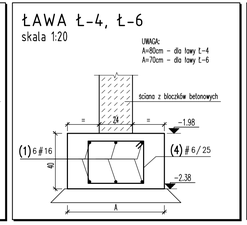
ŁAWA Ł-1
skala 1:20



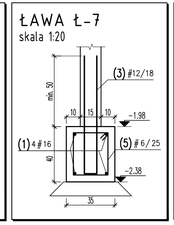
ŁAWA Ł-2, Ł-3, Ł-5
skala 1:20



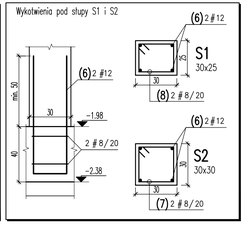
ŁAWA Ł-4, Ł-6
skala 1:20



ŁAWA Ł-7
skala 1:20

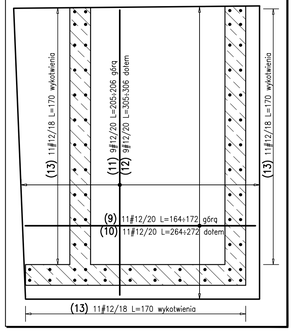


Wykotwienia pod stopy S1 i S2



UWAGA:
Dla prętów (1) podano długość ∗ L=12m, ∗ przypadku łączenia długość zakłada Lz=65cm

PŁYTA FUNDAMENTOWA
skala 1:20



Format:
Przebudowa i rozbudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego na dom sąsiedzki

Fazy Opracowania:
Projekt wykonawczy

Adres:
Miasto Słupsk, pl. Zwycięstwa 3, 76-200 Słupsk

Autor:
STUDIUM sp.z o.o.
ul.Noakowskiego 12
00-666 Warszawa
tel. 22 658 07 07

Branża:
KONSTRUKCJA

Skala:
1:50, 1:20

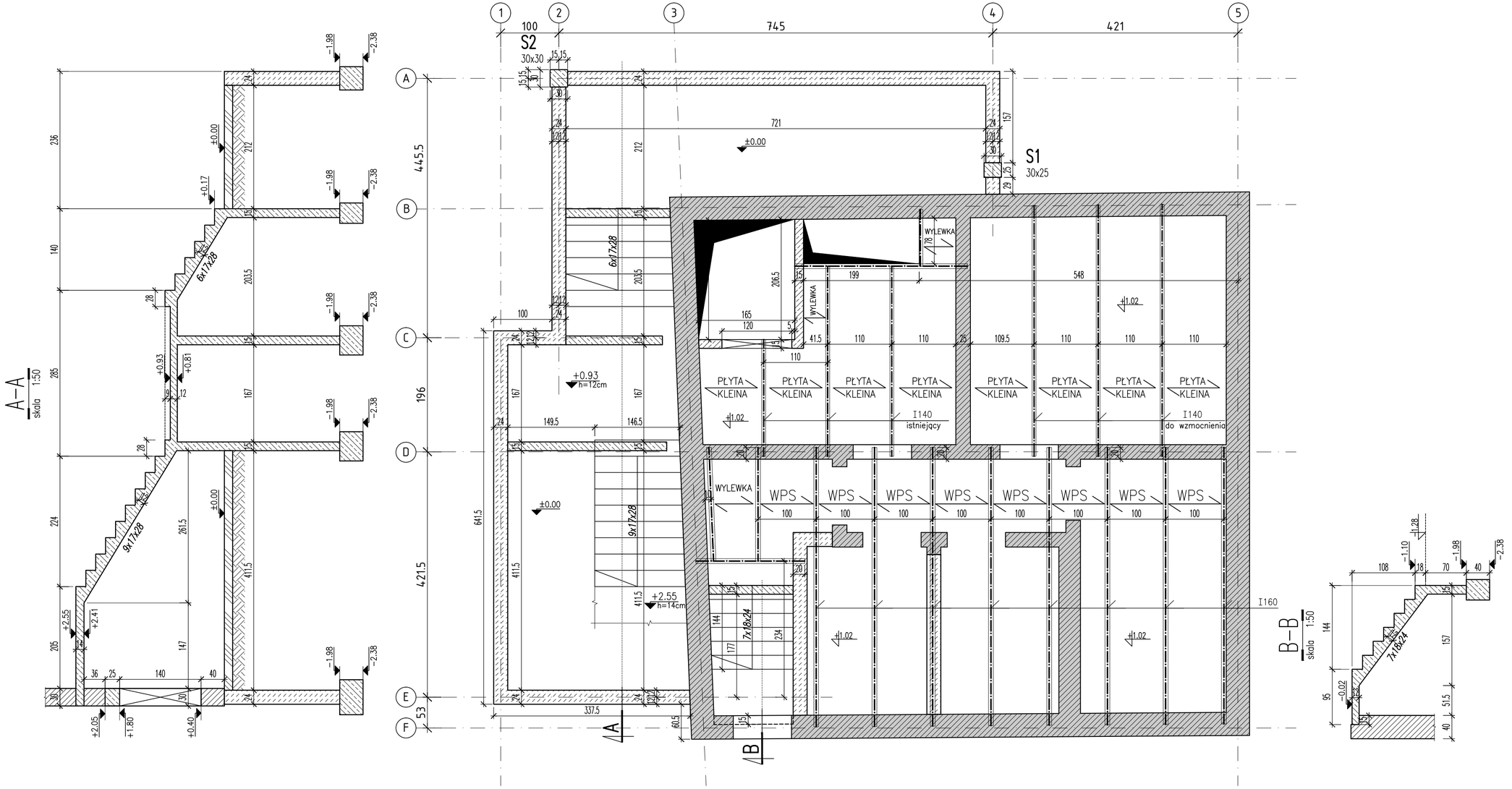
Data:
23-12-2016

Tytuł rysunku:
RZUT FUNDAMENTÓW ZBROJENIE FUNDAMENTÓW

Nr rysunku:
K01

Projektant:
Podpis:
mgr inż. Jacek Zawadzki
upr. nr WA-188/90

Sprawdzający:
Podpis:
mgr inż. Sława Czajka
upr. nr MAZ/0001/POOK/09



UWAGI:

1. Wszelkie zmiany, które wykonanwca zdecyduje się wprowadzić, również te które służą jedynie zmianie technologii powinny być przedstawione nadzorowi autorskiemu.
2. Otwory w ścianach murowanych wg projektu architektury.

Beton: B25 (C20/25)

Stal: A-IIIN

Temat:
Przebudowa i rozbudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego na dom sąsiedzki

Faza Opracowania:
Projekt wykonawczy

Inwestor:
Miasto Słupsk, pl. Zwycięstwa 3, 76-200 Słupsk

Projektant:
STUDIUM sp.z o.o.
ul.Noakowskiego 12
00-666 Warszawa
tel. 22 658 07 07

Branża:
KONSTRUKCJA

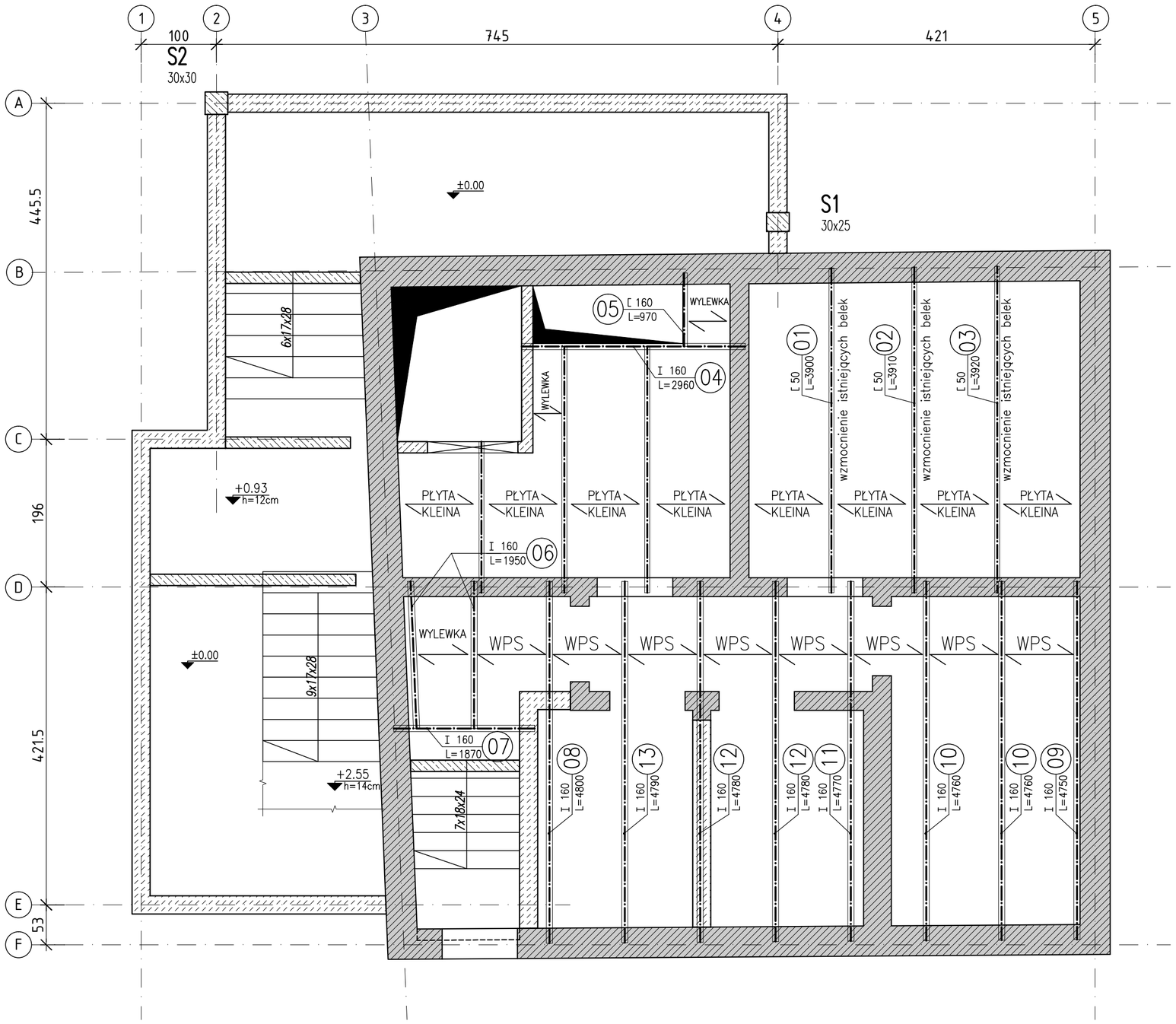
Skala:
1:50, 1:20

Data:
23-12-2016

Tytuł rysunku:
STROP NAD PIWNICĄ
SZALUNEK

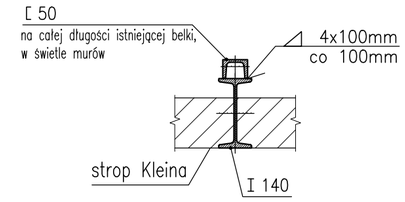
Nr rysunku:
K02

Projektant:	Podpis:
mgr inż. Jacek Zawadzki **upr. nr WA-188/90**	
Sprawdzający:	Podpis:
mgr inż. Sława Czajka **upr. nr MAZ/0001/POOK/09**	



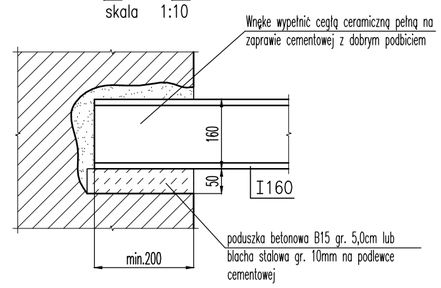
WZMOCNIENIE ISTNIEJĄCYCH BELEK STROPOWYCH

skala 1:10



OPARCIE BELEK NA ŚCIANIE

skala 1:10



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]	POLE JEDN [m2/m]	POLE 1 ELEM [m2]	POLE RAZEM [m2]	UWAGI
01	13	I 160	4790	S355	1	4.79	17.90	85.74	85.74	0.57	2.75	2.75	
01	01	[50	3900	S355	1	3.90	5.59	21.80	21.80	0.23	0.89	0.89	
01	02	[50	3910	S355	1	3.91	5.59	21.86	21.86	0.23	0.90	0.90	
01	03	[50	3920	S355	1	3.92	5.59	21.91	21.91	0.23	0.90	0.90	
01	04	I 160	2960	S355	1	2.96	17.90	52.98	52.98	0.57	1.70	1.70	
01	05	[160	970	S355	1	0.97	18.80	18.24	18.24	0.54	0.53	0.53	
01	06	I 160	1950	S355	2	3.90	17.90	34.91	69.81	0.57	1.12	2.24	
01	07	I 160	1870	S355	1	1.87	17.90	33.47	33.47	0.57	1.07	1.07	
01	08	I 160	4800	S355	1	4.80	17.90	85.92	85.92	0.57	2.75	2.75	
01	09	I 160	4750	S355	1	4.75	17.90	85.03	85.03	0.57	2.72	2.72	
01	10	I 160	4760	S355	2	9.52	17.90	85.20	170.41	0.57	2.73	5.46	
01	11	I 160	4770	S355	1	4.77	17.90	85.38	85.38	0.57	2.73	2.73	
01	12	I 160	4780	S355	2	9.56	17.90	85.56	171.12	0.57	2.74	5.48	
OGÓŁEM									923.67			30.12	
WYKONAĆ: x 1									923.67			30.12	

UWAGI:

1. Długości belek do sprawdzenia na budowie.
2. Połączenia wymianu z belakmi spawane. Spoiny pachwinowe gr.4mm.

Stal: S355

Temat:
Przebudowa i rozbudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego na dom sąsiedzki

Faza Opracowania:
Projekt wykonawczy

Inwestor:
Miasto Słupsk, pl. Zwycięstwa 3, 76-200 Słupsk

Projektant:
STUDIUM sp.z o.o.
ul.Noakowskiego 12
00-666 Warszawa
tel. 22 658 07 07

Branża:
KONSTRUKCJA

Skala:
1:50, 1:20

Data:
23-12-2016

Tytuł rysunku:
BELKI STALOWE STROPU NAD PIWNICĄ W CZĘŚCI PRZEBUDOWYWANEJ

Nr rysunku:
K03

Projektant:

Podpis:

mgr inż. Jacek Zawadzki
upr. nr WA-188/90

Sprawdzający:

Podpis:

mgr inż. Sława Czajka
upr. nr MAZ/0001/POOK/09

WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

Obiekt:

Rys. Nr rys. Strona 1 Data Wyk

Nr	ø [mm]	Klasa stali	Sztuk	Kształt [cm]	Długość [cm]	Długość całkowita [m] 6	10	12	16
1	#12	A-IIIN	52	289	289			150.28	
2	#12	A-IIIN	20	213	213			42.6	
3	#6	A-IIIN	20	175	175	35			
4	#10	A-IIIN	16	PATRZ RYSUNEK	235		37.6		
5	#10	A-IIIN	16	PATRZ RYSUNEK	313		50.08		
6	#10	A-IIIN	13	PATRZ RYSUNEK	408		53.04		
7	#10	A-IIIN	9	200	200		18		
8	#6	A-IIIN	10	l=175+183 skok=0.8 175+183	śr.179	17.9			

WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

Obiekt:

Rys. Nr rys. Strona 1 Data Wyk

Nr	ø [mm]	Klasa stali	Sztuk	Kształt [cm]	Długość [cm]	Długość całkowita [m] 6	10	12	16
9	#6	A-IIIN	8	l=307+314 skok=1 307+314	śr.310.5	24.84			
10	#6	A-IIIN	13	l=143+153 skok=0.8 143+153	śr.148	19.24			
11	#6	A-IIIN	28	160	160	44.8			
12	#6	A-IIIN	28	270	270	75.6			
13	#6	A-IIIN	4	1200	1200	48			
14	#12	A-IIIN	18	85	85			15.3	
15	#6	A-IIIN	29	140	140	40.6			
16	#10	A-IIIN	12	PATRZ RYSUNEK	308		36.96		

WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

Obiekt:

Rys. Nr rys. Strona 1 Data Wyk

Nr	ø [mm]	Klasa stali	Sztuk	Kształt [cm]	Długość [cm]	Długość całkowita [m] 6	10	12	16
17	#10	A-IIIN	12	PATRZ RYSUNEK	105		12.6		
18	#10	A-IIIN	12	PATRZ RYSUNEK	119		14.28		
19	#16	A-IIIN	2	215	215				4.3
20	#12	A-IIIN	2	20 20 215 20 20	295			5.9	
21	#6	A-IIIN	19	7 25 20	104	19.76			
Długość ogółem [m]						325.74	222.56	214.08	4.3
Ciężar 1mb [kg]						0.222	0.617	0.888	1.58
Ciężar ogółem [kg]						72.3	137.3	190.1	6.8
Ciężar wg klas stali [kg]						(A-IIIN) 406.5			
Ciężar razem [kg]						406.5			

WYMIAROWANIE ZBROJENIA

DŁUGOŚCI ZAGIĘTYCH ODCINKÓW ZBROJENIA MIERZONE: WEWNĄTRZ ZBROJENIA / NA ZEWNĄTRZ ZBROJENIA

Pręty podłużne

Promienie gięcia zbrojenia

ds=4d przy d<20mm	do=15d
ds=7d przy d>20mm	dr=20d

otulina, wym.pręta, ds, do, dr, wym. pręta, otulina

Strzemiona

schemat: 20, 40, 8, L=136

wymiary: 20, 40

(0.1) 12 # 10 / 20 L=300

- NUMER PRETA
- ilość sztuk
- znak stali (#=A-IIIN)
- średnica pręta (mm)
- rozstaw prętów (cm)
- długość prętów (cm)

WYLEWKI – ZBROJENIE

skala 1:20

wylewka gr. 6cm; I160; płyta WPS

(13) # 6 / 12x12cm
długość prętów nr(22) podano w L=12m

A-A

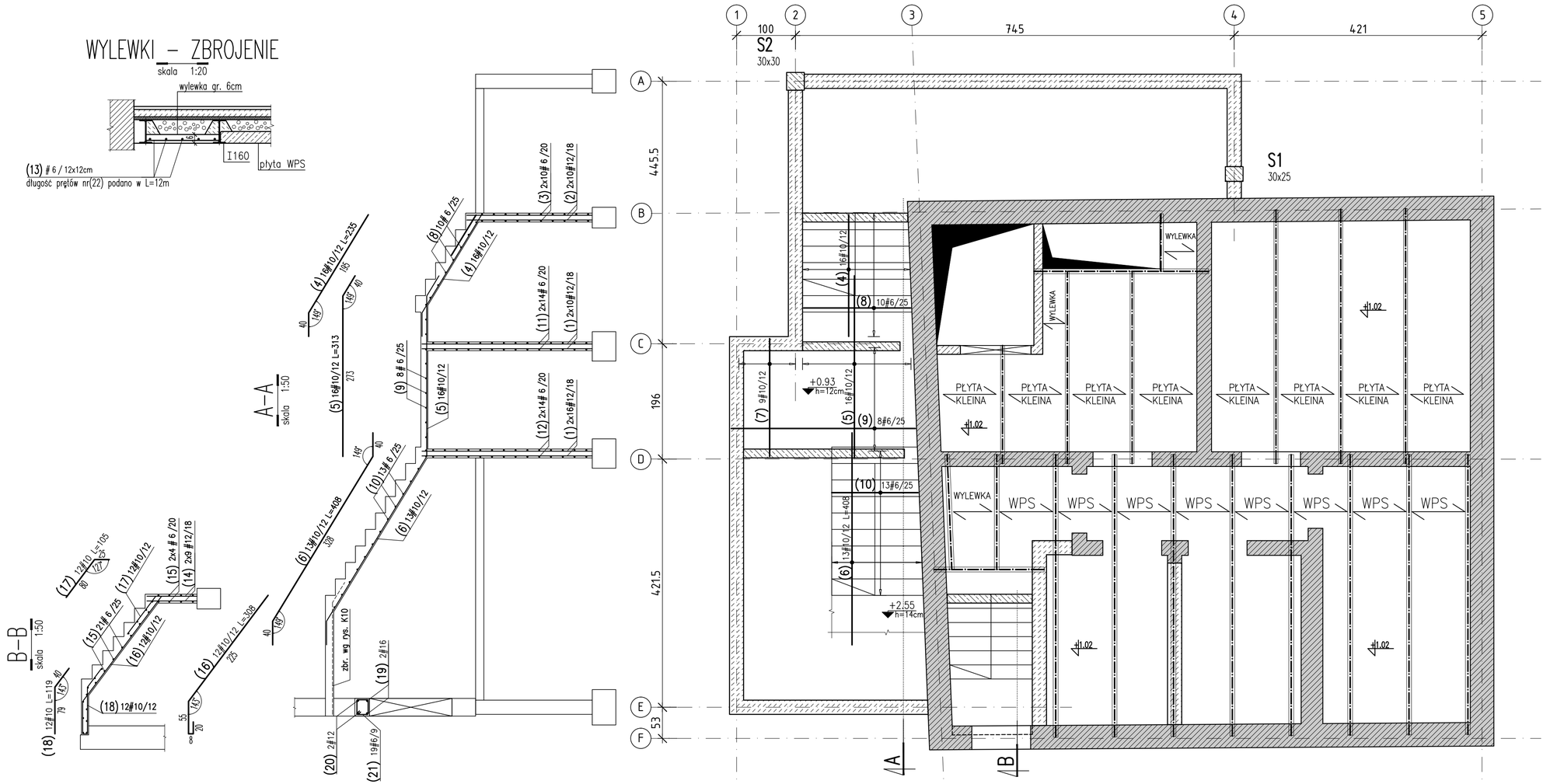
skala 1:50

(5) 16#10/12 L=313 273; (9) 8#6/25; (5) 16#10/12; (4) 15#10/12 L=235 105 40 149°; (8) 10#6/25; (11) 2x14#6/20; (1) 2x10#12/18; (12) 2x14#6/20; (1) 2x16#12/18; (10) 13#6/25; (6) 13#10/12 L=408 308; (19) 2#16; zbr. wg rys. K10; (20) 2#12; (21) 19#6/9

B-B

skala 1:50

(18) 12#10 L=119 79 40 45°; (18) 12#10/12; (15) 21#6/25; (16) 13#10/12; (17) 12#10/12; (15) 2x4 #6/20; (14) 2x9 #12/18; (16) 12#10/12 L=308 275 55 45° 100



UWAGI:

1. Wszelkie zmiany, które wykonawca zdecyduje się wprowadzić, również te, które służą jedynie zmianie technologii winny być przedstawione nadzorowi autorskiemu.
2. W obrębie otworów pręty przeciąć i zagiąć.
3. Zakład prętów zbrojeniowych min. 40*d, gdzie d-średnica pręta.
4. Otulina prętów zbrojenia 25mm.

Beton: B25 (C20/25)
Stal: A-IIIN

Temat:
Przebudowa i rozbudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego na dom sąsiedzki

Faza Opracowania: Projekt wykonawczy

Inwestor: Miasto Słupsk, pl. Zwycięstwa 3, 76-200 Słupsk

Projektant:
STUDIUM sp.z o.o.
ul.Noakowskiego 12
00-666 Warszawa
tel. 22 658 07 07

Branża: KONSTRUKCJA

Skala: 1:50, 1:20

Data: 23-12-2016

Tytuł rysunku: **STROP NAD PIWNICĄ CZĘŚĆ DOBUDOWYWANA ZBROJENIE DOLNE**

Nr rysunku: K04

Projektant:	Podpis:
mgr inż. Jacek Zawadzki upr. nr WA-188/90	
Sprawdzający:	Podpis:
mgr inż. Sława Czajka upr. nr MAZ/0001/POOK/09	

WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

				Obiekt:								Rys. Nr rys. Strona 1 Data Wyk
Nr	ø [mm]	Klasa stali	Sztuk	Kształt [cm]	Długość [cm]	Długość całkowita [m] 6	10					
1	#10	A–IIIN	16	PATRZ RYSUNEK	368		58.88					
2	#10	A–IIIN	16	PATRZ RYSUNEK	120		19.2					
3	#10	A–IIIN	13	PATRZ RYSUNEK	180		23.4					
4	#10	A–IIIN	9	8 22 200 22 8	260		23.4					
5	#6	A–IIIN	4	l=174÷177 skok=1 174÷177	śr.175.5	7.02						

WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

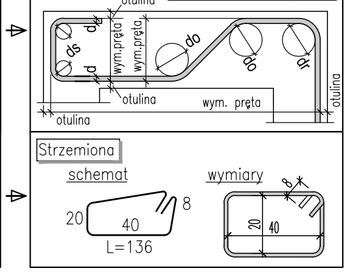
				Obiekt:								Rys. Nr rys. Strona 1 Data Wyk
Nr	ø [mm]	Klasa stali	Sztuk	Kształt [cm]	Długość [cm]	Długość całkowita [m] 6	10					
6	#6	A–IIIN	6	l=143÷147 skok=0.8 143÷147	śr.145	8.7						
7	#6	A–IIIN	8	l=306÷313 skok=1 306÷313	śr.309.5	24.76						
8	#6	A–IIIN	5	l=181÷185 skok=1 181÷185	śr.183	9.15						
				Długość ogółem [m]		49.63	124.88					
				Ciężar 1mb [kg]		0.222	0.617					
				Ciężar ogółem [kg]		11	77.1					
				Ciężar wg klas stali [kg]		(A–IIIN) 88.1						
				Ciężar razem [kg]								88.1

WYMIAROWANIE ZBROJENIA

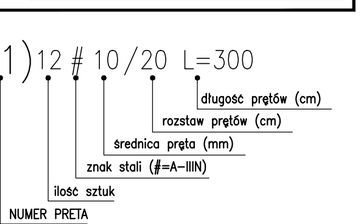
DŁUGOŚCI ZAGIĘTYCH ODCINKÓW ZBROJENIA MIERZONE : WEWNĄTRZ ZBROJENIA / NA ZEWNĄTRZ ZBROJENIA

Pręty podłużne

Promienie gięcia zbrojenia	
ds=4d przy d<20mm	do=15d
ds=7d przy d>20mm	dr=20d

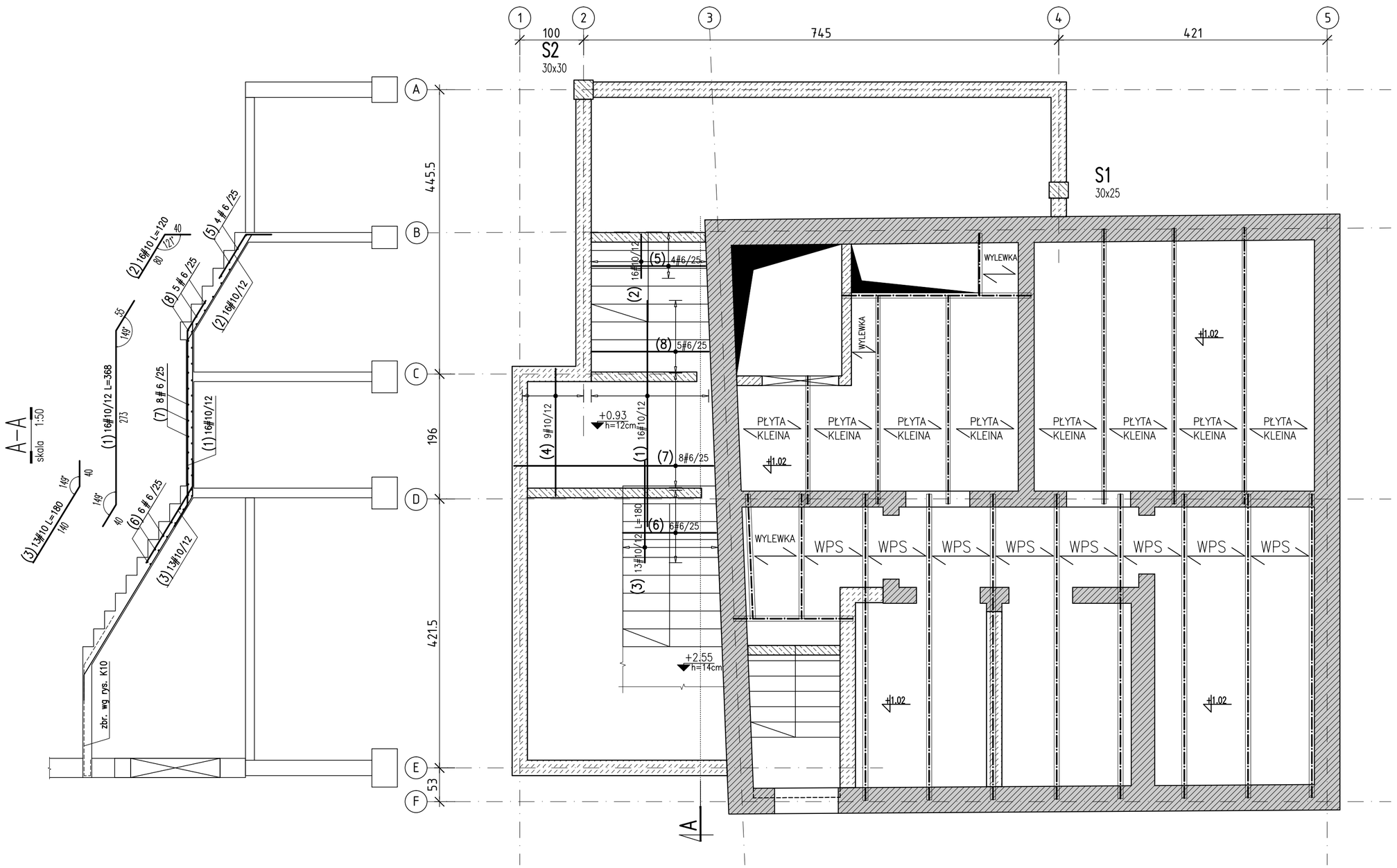


Strzemiona



(01) 12 # 10/20 L=300

- NUMER PRETA
- ilość sztuk
- znak stali (#=A–IIIN)
- średnica pręta (mm)
- rozstaw prętów (cm)
- długość prętów (cm)



UWAGI:

1. Wszelkie zmiany, które wykonawca zdecyduje się wprowadzić, również te, które służą jedynie zmianie technologii winny być przedstawione nadzorowi autorskiemu.
2. W obrębie otworów pręty przeciąć i zagiąć.
3. Zakład prętów zbrojeniowych min. 40*d, gdzie d-średnica pręta.
4. Otulina prętów zbrojenia 25mm.

Beton: B25 (C20/25)
Stal: A-IIIN

Temat:
Przebudowa i rozbudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego na dom sąsiedzki

Faza Opracowania: Projekt wykonawczy

Inwestor: Miasto Słupsk, pl. Zwycięstwa 3, 76-200 Słupsk

Projektant:
STUDIUM sp.z o.o.
ul.Noakowskiego 12
00-666 Warszawa
tel. 22 658 07 07

Branża: KONSTRUKCJA

Skala: 1:50, 1:20

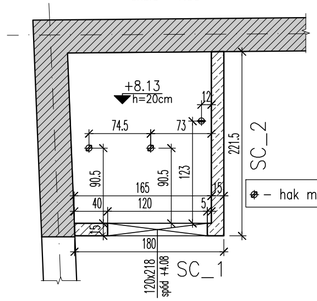
Data: 23-12-2016

Tytuł rysunku:
STROP NAD PIWNICĄ CZĘŚĆ DOBUDOWYWANA ZBROJENIE GÓRNE

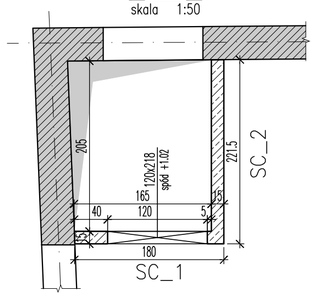
Nr rysunku: K05

Projektant:	Podpis:
mgr inż. Jacek Zawadzki upr. nr WA-188/90	
Sprawdzający:	Podpis:
mgr inż. Sława Czajka upr. nr MAZ/0001/POOK/09	

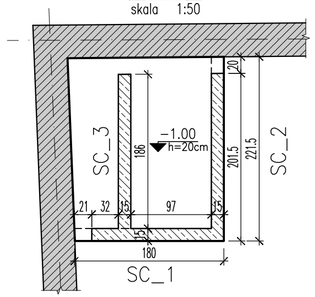
C–C
skala 1:50



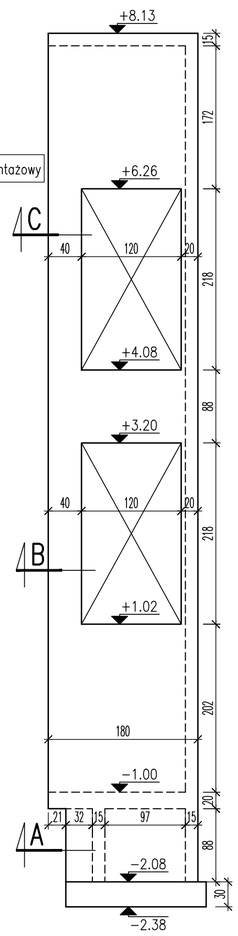
B–B
skala 1:50



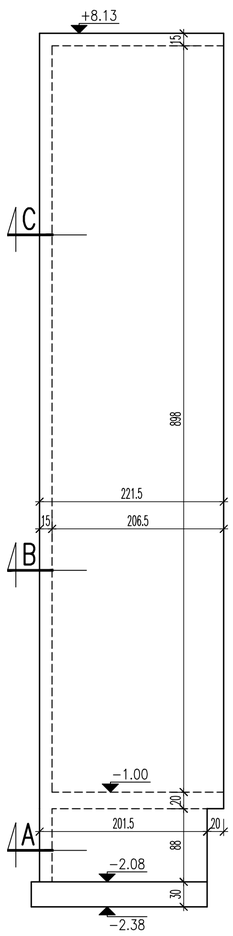
A–A
skala 1:50



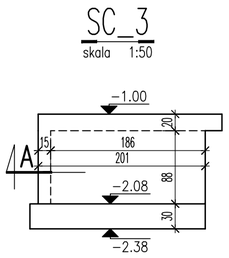
SC_1
skala 1:50



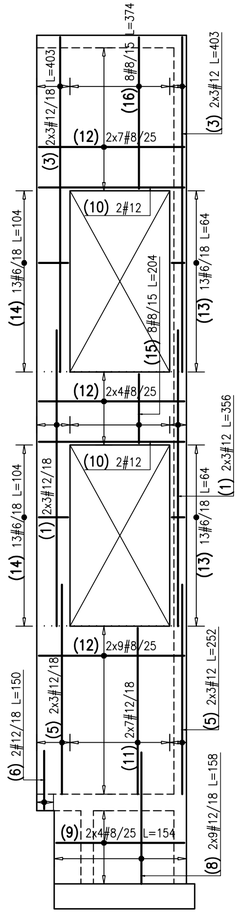
SC_2
skala 1:50



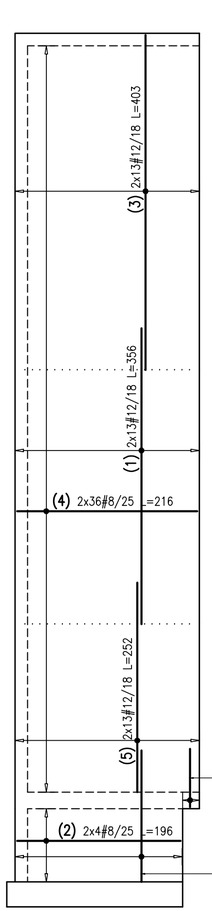
SC_3
skala 1:50



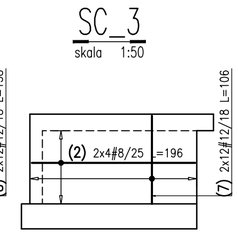
SC_1
skala 1:50



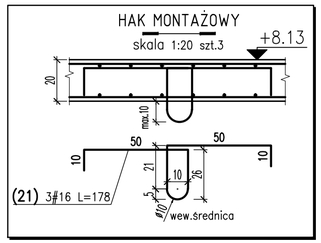
SC_2
skala 1:50



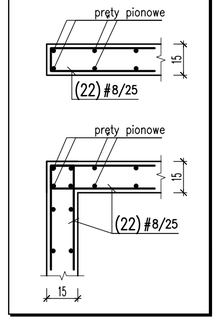
SC_3
skala 1:50



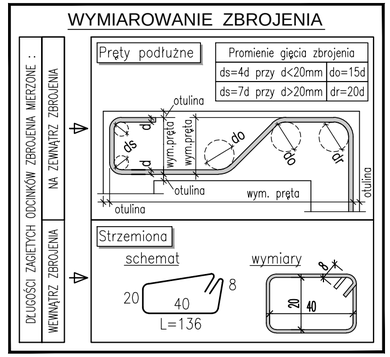
HAK MONTAŻOWY
skala 1:20 szt.3



ZAKOŃCZENIA I NAROŻA ŚCIAN
skala 1:20



WYMIAROWANIE ZBROJENIA



(01) 12 # 10/20 L=300

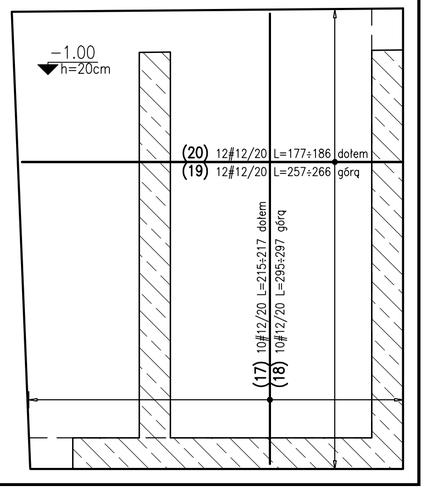
- 12 — NUMER PRETA
- # — ilość sztuk
- 10 — znak stali (#=A–IIIN)
- 20 — średnica pręta (mm)
- 300 — rozstaw prętów (cm)
- L=300 — długość prętów (cm)

UWAGI:

1. Wszelkie zmiany, które wykonanwca zdecyduje się wprowadzić, również te które służą jedynie zmianie technologii powinny być przedstawione nadzorowi autorskiemu.
2. Rozpatrywac łącznie z wytycznymi dźwigowymi.
3. Zbrojenie płyty nadszybia wg rysunku zbrojenia stropu nad 1 piętrem.
4. Otulina zbrojenia głównego do krawędzi pręta 25mm.

Beton: *B25 (C20/25)*
Stal: *A–IIIN*

PŁYTA PODSZYBIA - ZBROJENIE
skala 1:20



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

Obiekt:
Rys.
Nr rys.
Strona 1
Data
Wyk

Nr	ø [mm]	Klasa stali	Sztuk	Kształt [cm]	Długość [cm]	Długość całkowita [m] 6	8	12	16	8	12
1	#12	AIIIN	38	356	356						135.28
2	#8	AIIIN	16	196	196					31.36	
3	#12	AIIIN	38	403	403						153.14
4	#8	AIIIN	72	216	216					155.52	
5	#12	AIIIN	38	252	252						95.76
6	#12	AIIIN	4	10 70	150						6
7	#12	AIIIN	24	106	106						25.44
8	#12	AIIIN	42	158	158						66.36
9	#8	AIIIN	8	154	154					12.32	
10	#12	AIIIN	4	175	175						7
11	#12	AIIIN	14	200	200						28

Nr	ø [mm]	Klasa stali	Sztuk	Kształt [cm]	Długość [cm]	Długość całkowita [m] 6	8	12	16	8	12
12	#8	AIIIN	40	175	175					70	
13	#6	A IIIN	26	7 15 10	64	16.64					
14	#6	A IIIN	26	7 35 10	104	27.04					
15	#8	A IIIN	8	9 83 10	204		16.32				
16	#8	A IIIN	8	10 182	374		29.92				
17	#12	A IIIN	10	l=215÷217 skok=0.2 215÷217	śr.216			21.6			
18	#12	A IIIN	10	l=295÷297 skok=0.2 15 215÷217 25 25 15	śr.296			29.6			
19	#12	A IIIN	12	l=257÷266 skok=0.8 15 177÷186 25 25 15	śr.261.5			31.38			
20	#12	A IIIN	12	l=177÷186 skok=0.8 177÷186	śr.181.5			21.78			
21	#16	A IIIN	3	PATRZ RYSUNEK	178				5.34		
22	#8	A IIIN	136	10 35	80		108.8				
Długość ogółem [m]						43.68	155.04	104.36	5.34	269.2	516.98
Ciężar 1mb [kg]						0.222	0.395	0.888	1.58	0.395	0.888
Ciężar ogółem [kg]						9.7	61.2	92.7	8.4	106.3	459.1
Ciężar wg klas stali [kg]								(A IIIN) 172		(AIIIN) 565.4	
Ciężar razem [kg]											737.4

Temat:
Przebudowa i rozbudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego na dom sąsiedzki

Faza Opracowania:
Projekt wykonawczy

Inwestor:
Miasto Słupsk, pl. Zwycięstwa 3, 76-200 Słupsk

Projektant:
STUDIUM sp.z o.o.
ul.Noakowskiego 12
00-666 Warszawa
tel. 22 658 07 07

Branża:
KONSTRUKCJA

Skala:
1:50

Data:
23-12-2016

Tytuł rysunku:
SZACHT WINDOWY SZALUNEK I ZBROJENIE

Nr rysunku:
K06

Projektant:

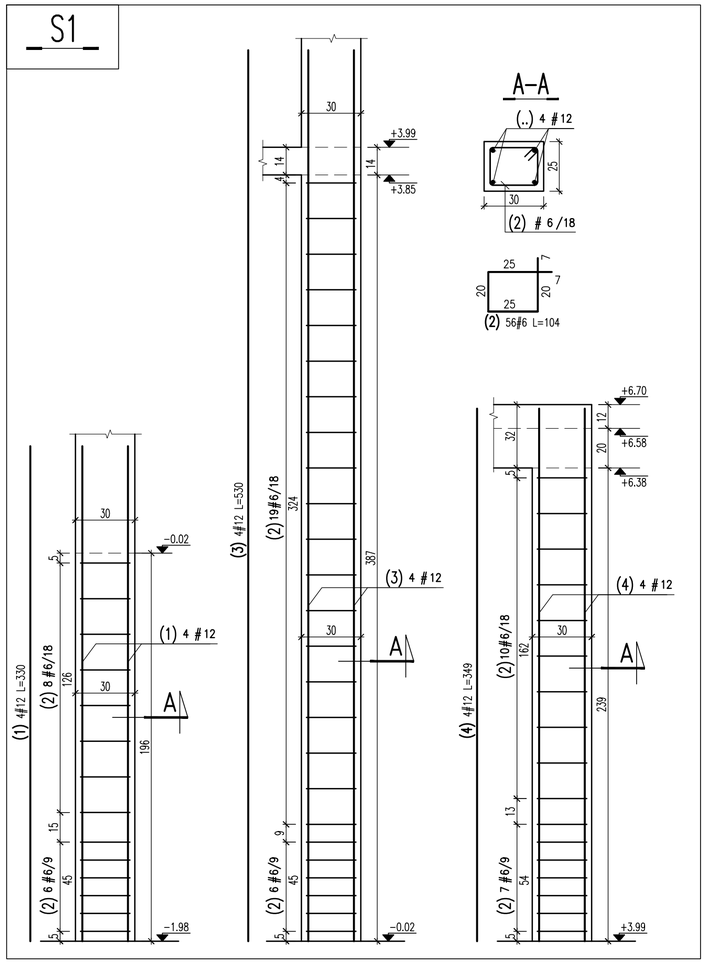
mgr inż. Jacek Zawadzki
upr. nr WA-188/90

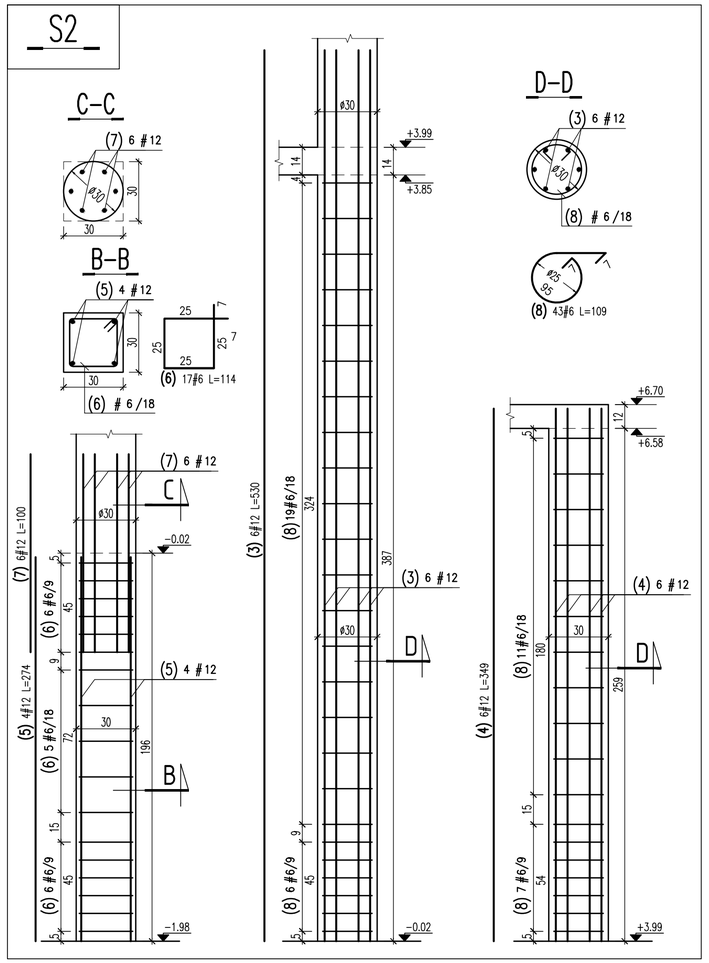
Podpis:

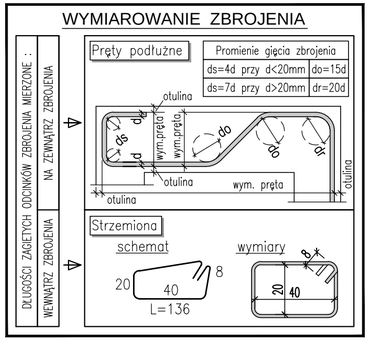
Sprawdzający:

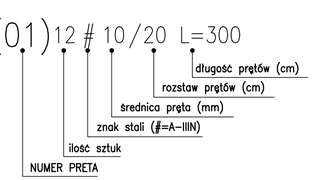
mgr inż. Sława Czajka
upr. nr MAZ/0001/POOK/09

Podpis:









UWAGI:

1. Wszelkie zmiany, które wykonawca zdecyduje się wprowadzić, również te które służą jedynie zmianie technologii powinny być przedstawione nadzorowi autorskiemu.
2. Otulina zbrojenia głównego do krawędzi pręta 25mm.

Beton: *B25 (C20/25)*

Stal: *A-IIIN*

WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

Obiekt:

Rys.
Nr rys.
Strona 1
Data
Wyk.

Nr	ø [mm]	Klasa stali	Sztuk	Kształt [cm]	Długość [cm]	Długość całkowita [m] 6	12				
1	#12	A-IIIN	4	65 15.1 1.6 250	330		13.2				
2	#6	A-IIIN	56	7 25 20	104	58.24					
3	#12	A-IIIN	10	65 15.1 1.6 450	530		53				
4	#12	A-IIIN	10	65 15.1 1.6 269	349		34.9				
5	#12	A-IIIN	4	65 15.1 1.6 194	274		10.96				
6	#6	A-IIIN	17	7 25 25	114	19.38					
7	#12	A-IIIN	6	100	100		6				
8	#6	A-IIIN	43	PATRZ RYSUNEK	109	46.87					
				Długość ogółem [m]		124.49	118.06				
				Ciężar 1mb [kg]		0.222	0.888				
				Ciężar ogółem [kg]		27.6	104.8				
				Ciężar wg klas stali [kg]		(A-IIIN) 132.4					
				Ciężar razem [kg]							132.4

Temat:
Przebudowa i rozbudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego na dom sąsiedzki

Faza Opracowania:
Projekt wykonawczy

Inwestor:
Miasto Słupsk, pl. Zwycięstwa 3, 76-200 Słupsk

Projektant:
STUDIUM sp.z o.o.
ul.Noakowskiego 12
00-666 Warszawa
tel. 22 658 07 07

Branża:
KONSTRUKCJA

Skala:
1:20

Data:
23-12-2016

Tytuł rysunku:
SŁUPY ŻELBETOWE ZBROJENIE

Nr rysunku:
K07

Projektant:
mgr inż. Jacek Zawadzki
upr. nr WA-188/90

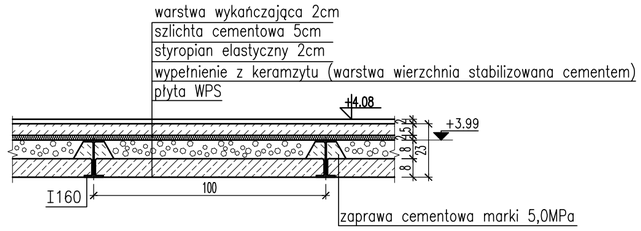
Podpis:

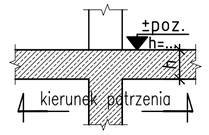
Sprawdzający:
mgr inż. Sława Czajka
upr. nr MAZ/0001/POOK/09

Podpis:

STROP NAD PARTEREM

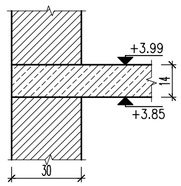
skala 1:20





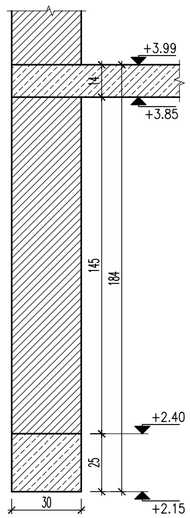
A–A

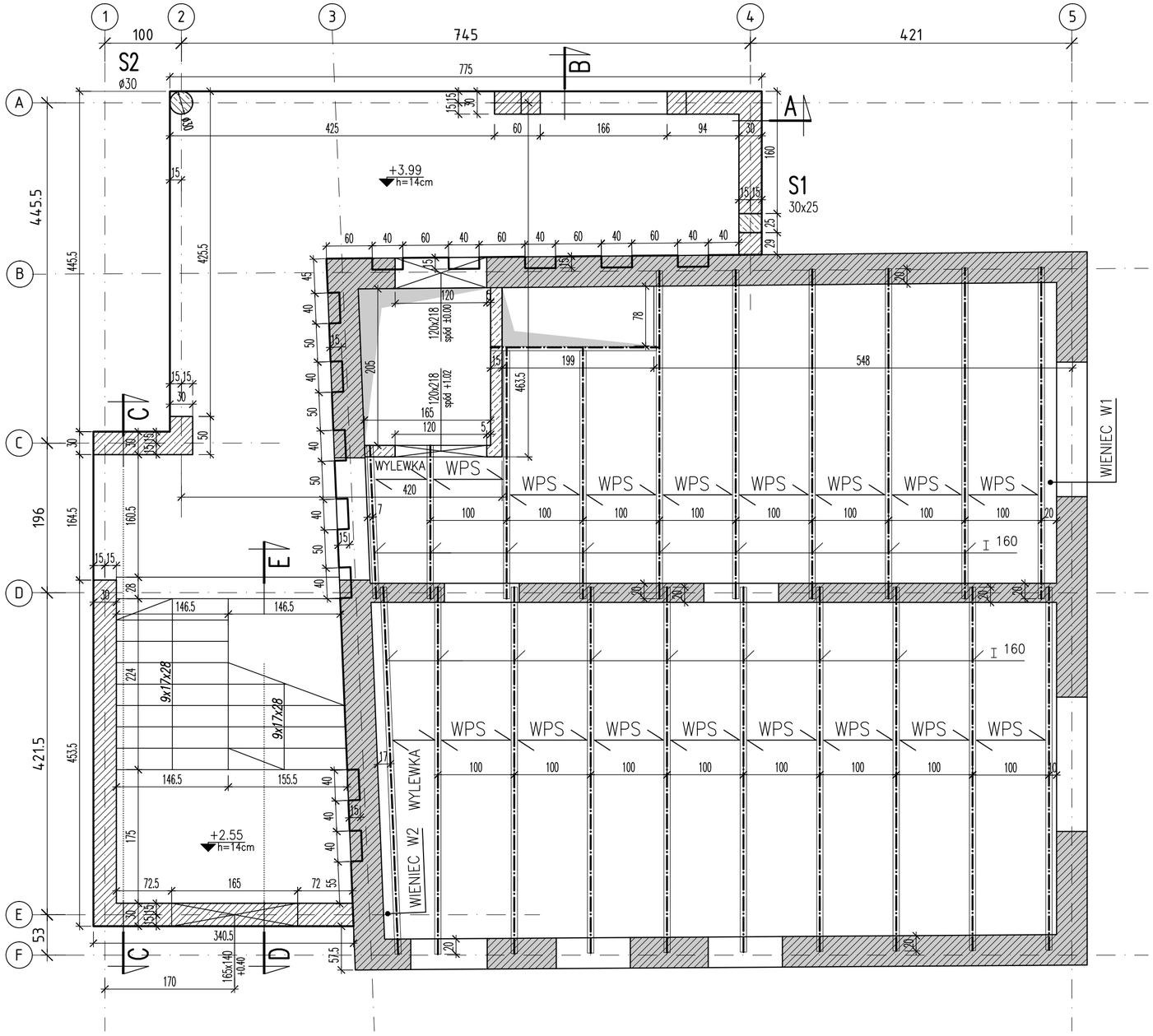
skala 1:20



B–B

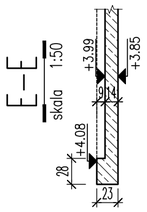
skala 1:20





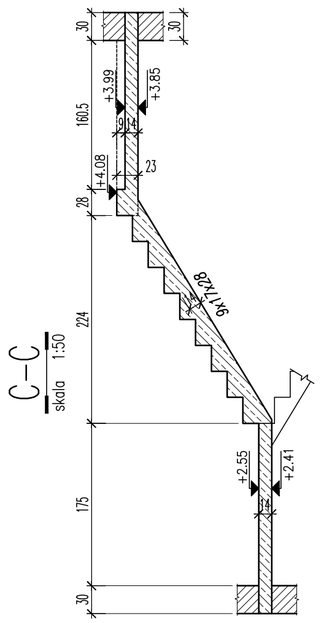
E–E

skala 1:50



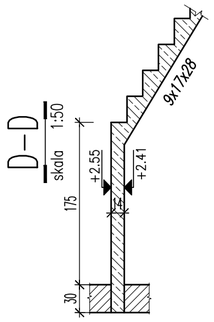
C–C

skala 1:50



D–D

skala 1:50



UWAGI:

1. Wszelkie zmiany, które wykonanwca zdecyduje się wprowadzić, również te które służą jedynie zmianie technologii powinny być przedstawione nadzorowi autorskiemu.
2. Otwory w ścianach murowanych wg projektu architektury.

Beton: *B25 (C20/25)*

Stal: *A-IIIN*

Temat:
Przebudowa i rozbudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego na dom sąsiedzki

Faza Opracowania:
Projekt wykonawczy

Inwestor:
Miasto Słupsk, pl. Zwycięstwa 3, 76-200 Słupsk

Projektant:
STUDIUM sp.z o.o.
ul.Noakowskiego 12
00-666 Warszawa
tel. 22 658 07 07

Branża:
KONSTRUKCJA

Skala:
1:50, 1:20

Data:
23-12-2016

Tytuł rysunku:
STROP NAD PARTEREM SZALUNEK

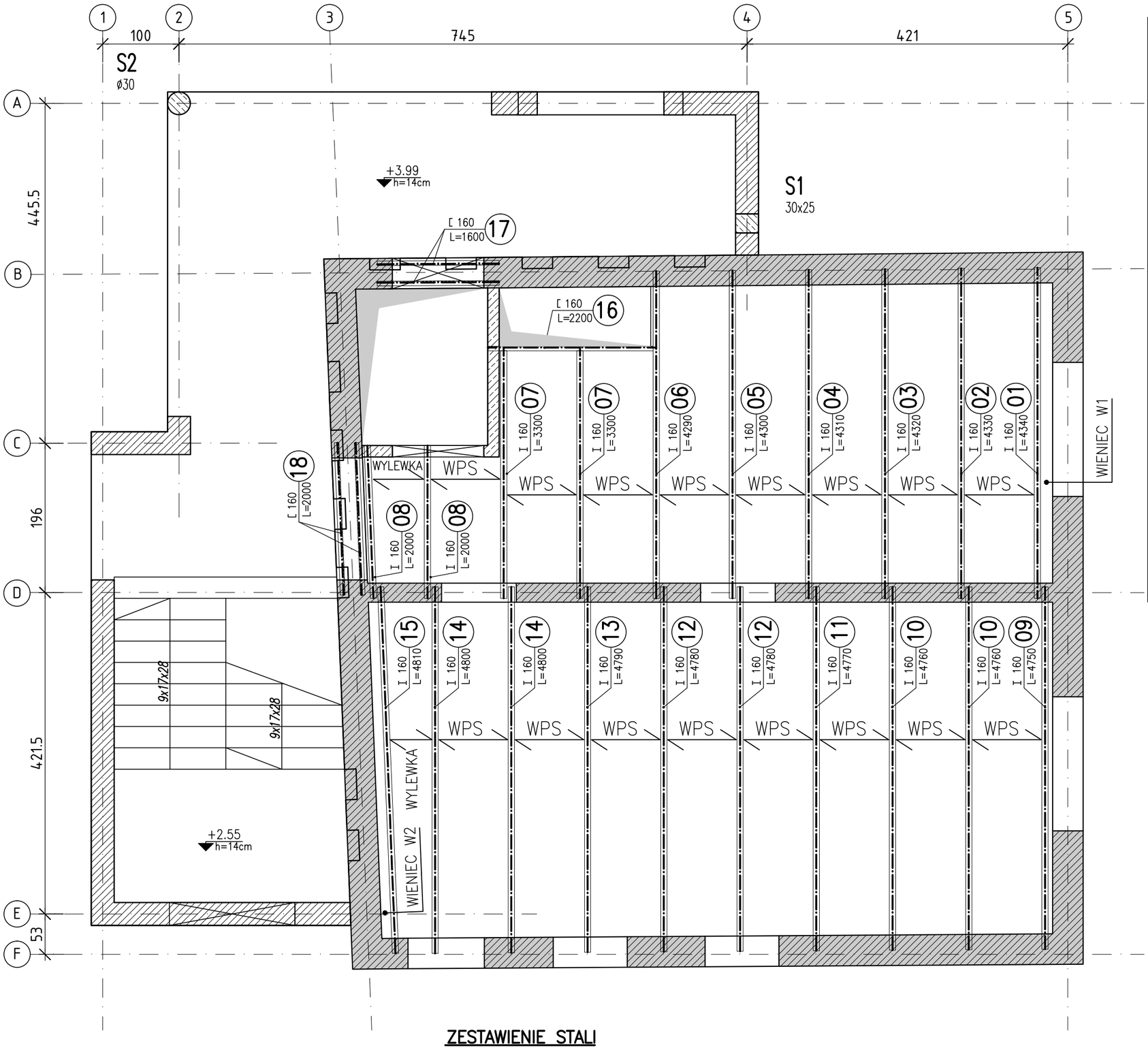
Nr rysunku:
K08

Projektant:
mgr inż. Jacek Zawadzki
upr. nr WA-188/90

Podpis:

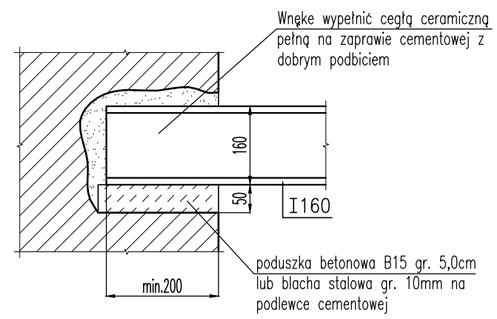
Sprawdzający:
mgr inż. Sława Czajka
upr. nr MAZ/0001/POOK/09

Podpis:



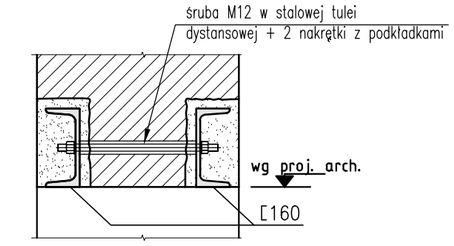
OPARCIE BELEK NA ŚCIANIE

skala 1:10



NADPROŻE NAD OTWOREM

skala 1:10



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]	POLE JEDN [m2/m]	POLE 1 ELEM [m2]	POLE RAZEM [m2]	UWAGI
01	01	I 160	4340	S355	1	4.34	17.90	77.69	77.69	0.57	2.49	2.49	
01	02	I 160	4330	S355	1	4.33	17.90	77.51	77.51	0.57	2.48	2.48	
01	03	I 160	4320	S355	1	4.32	17.90	77.33	77.33	0.57	2.48	2.48	
01	04	I 160	4310	S355	1	4.31	17.90	77.15	77.15	0.57	2.47	2.47	
01	05	I 160	4300	S355	1	4.30	17.90	76.97	76.97	0.57	2.47	2.47	
01	06	I 160	4290	S355	1	4.29	17.90	76.79	76.79	0.57	2.46	2.46	
01	07	I 160	3300	S355	2	6.60	17.90	59.07	118.14	0.57	1.89	3.78	
01	08	I 160	2000	S355	2	4.00	17.90	35.80	71.60	0.57	1.15	2.29	
01	09	I 160	4750	S355	1	4.75	17.90	85.03	85.03	0.57	2.72	2.72	
01	10	I 160	4760	S355	2	9.52	17.90	85.20	170.41	0.57	2.73	5.46	
01	11	I 160	4770	S355	1	4.77	17.90	85.38	85.38	0.57	2.73	2.73	
01	12	I 160	4780	S355	2	9.56	17.90	85.56	171.12	0.57	2.74	5.48	
01	13	I 160	4790	S355	1	4.79	17.90	85.74	85.74	0.57	2.75	2.75	
01	14	I 160	4800	S355	2	9.60	17.90	85.92	171.84	0.57	2.75	5.50	
01	15	I 160	4810	S355	1	4.81	17.90	86.10	86.10	0.57	2.76	2.76	
01	16	[160	2200	S355	1	2.20	18.80	41.36	41.36	0.54	1.20	1.20	
01	17	[160	1600	S355	2	3.20	18.80	30.08	60.16	0.54	0.87	1.74	
01	18	[160	2000	S355	2	4.00	18.80	37.60	75.20	0.54	1.09	2.18	
OGÓŁEM									1685.52			53.44	
WYKONAĆ: x 1									1685.52			53.44	

UWAGI:

1. Długości belek do sprawdzenia na budowie.
2. Połączenia wymianu z belakmi spawane. Spoiny pachwinowe gr.4mm.

Stal: S355

Temat:
Przebudowa i rozbudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego na dom sąsiedzki

Faza Opracowania:
Projekt wykonawczy

Inwestor:
Miasto Słupsk, pl. Zwycięstwa 3, 76-200 Słupsk

Projektant:
STUDIUM sp.z o.o.
ul.Noakowskiego 12
00-666 Warszawa
tel. 22 658 07 07

Branża:
KONSTRUKCJA

Skala:
1:50, 1:10

Data:
23-12-2016

Tytuł rysunku:
BELKI STALOWE STROPU NAD PARTEREM W CZĘŚCI PRZEBUDOWYWANEJ

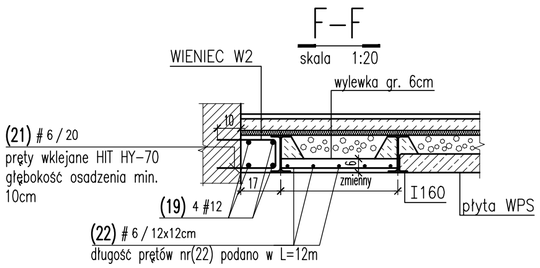
Nr rysunku:
K09

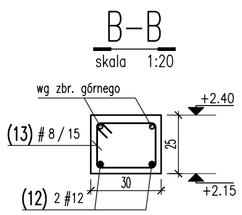
Projektant:
mgr inż. Jacek Zawadzki
upr. nr WA-188/90

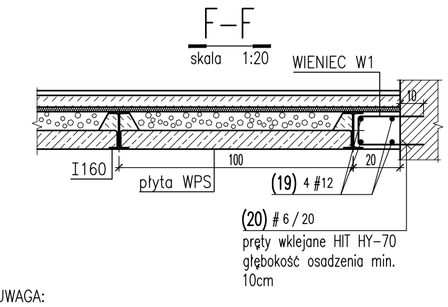
Podpis:

Sprawdzający:
mgr inż. Sława Czajka
upr. nr MAZ/0001/POOK/09

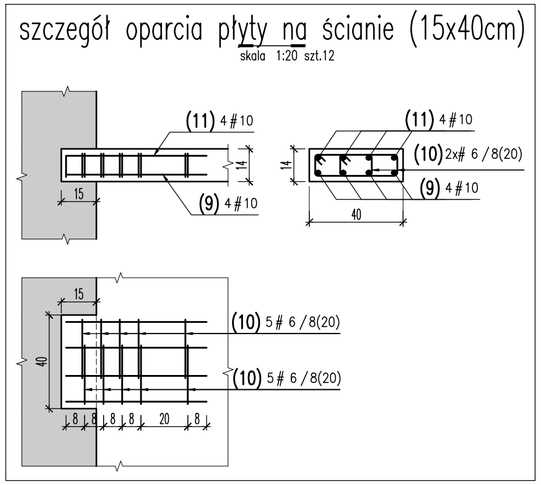
Podpis:

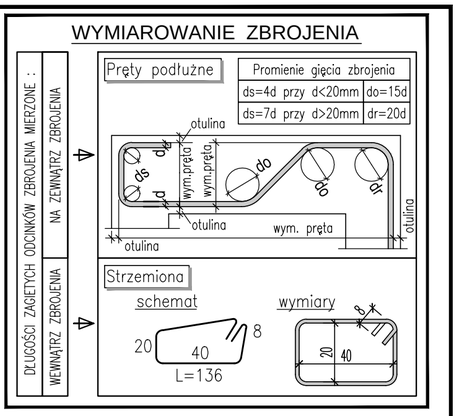


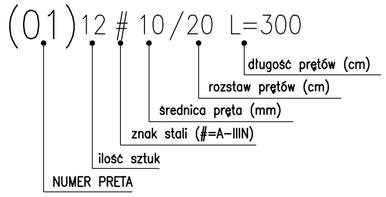


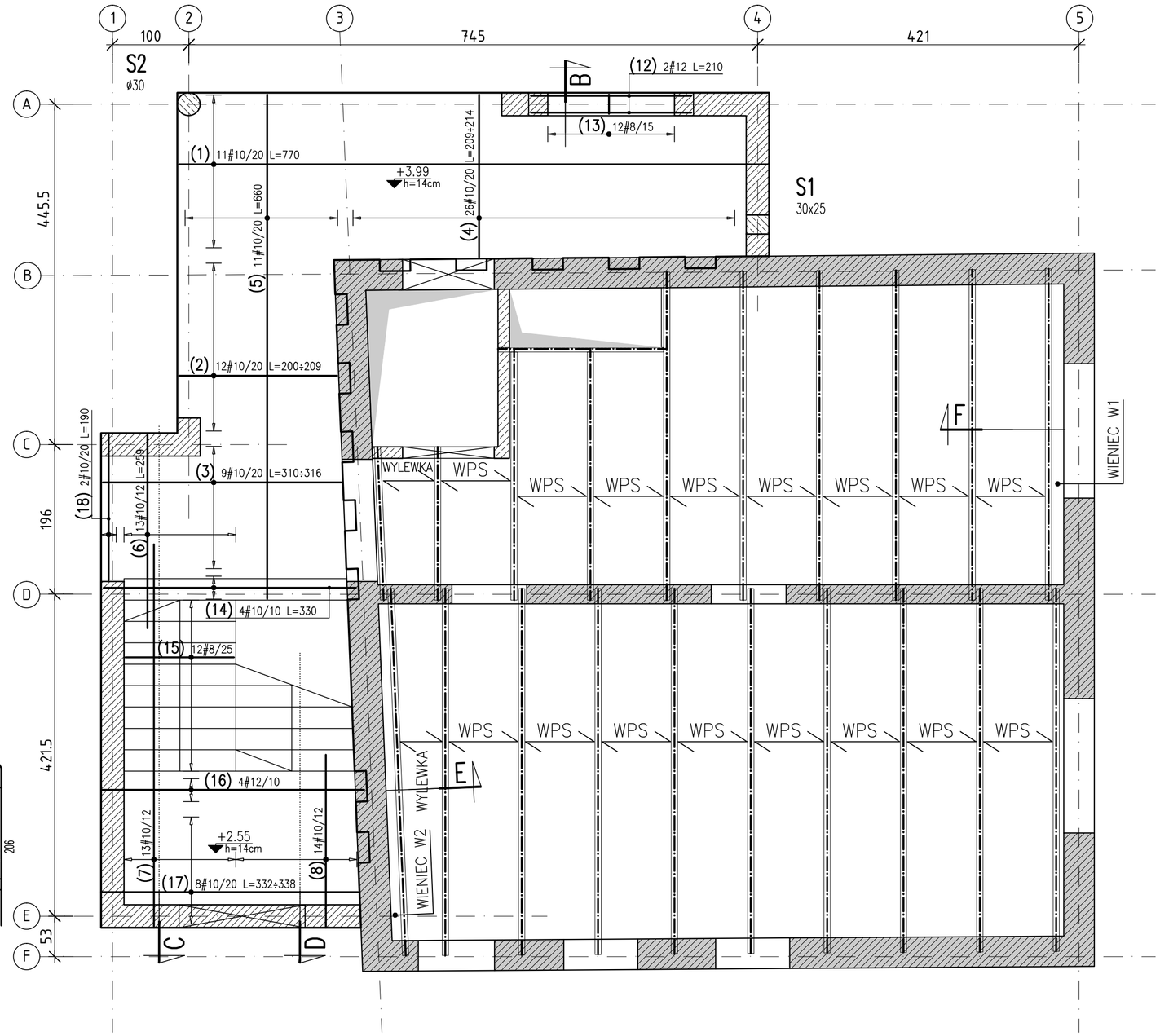


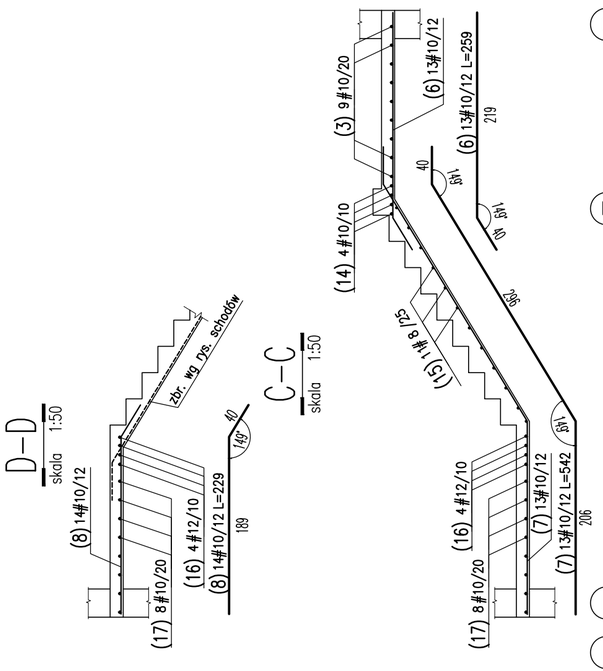
UWAGA:
Długość prętów nr(19) podano w L=12m, w przypadku łączenia prętów długość zakładu Lz=50cm.











UWAGI:

1. Wszelkie zmiany, które wykonawca zdecyduje się wprowadzić, również te, które służą jedynie zmianie technologii winny być przedstawione nadzorowi autorskiemu.
2. W obrębie otworów pręty przeciąć i zagiąć.
3. Zakład prętów zbrojeniowych min. 40*d, gdzie d-średnica pręta.
4. Otulina prętów zbrojenia 25mm.

Beton: *B25 (C20/25)*
Stal: *A-IIIN*

Temat:
Przebudowa i rozbudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego na dom sąsiedzki

Faza Opracowania:
Projekt wykonawczy

Inwestor:
Miasto Słupsk, pl. Zwycięstwa 3, 76-200 Słupsk

Projektant:
STUDIUM sp.z o.o.
ul.Noakowskiego 12
00-666 Warszawa
tel. 22 658 07 07

Branża:
KONSTRUKCJA

Skala:
1:50, 1:20

Data:
23-12-2016

Tytuł rysunku:
STROP NAD PARTEREM CZĘŚĆ DOBUDOWYWANA ZBROJENIE DOLNE

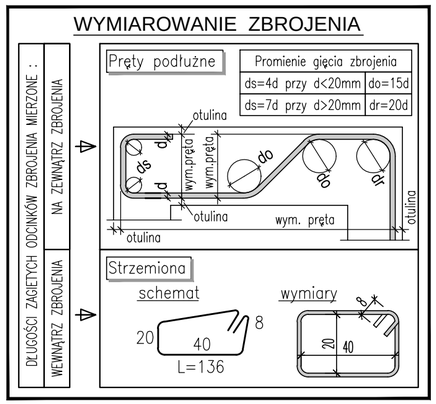
Nr rysunku:
K10

Projektant:
mgr inż. Jacek Zawadzki
upr. nr WA-188/90

Podpis:

Sprawdzający:
mgr inż. Sława Czajka
upr. nr MAZ/0001/POOK/09

Podpis:



(01) 12 # 10/20 L=300

- NUMER PRETA
- ilość sztuk
- znak stali (#=A-IIIN)
- średnica pręta (mm)
- rozstaw prętów (cm)
- długość prętów (cm)

UWAGI:

1. Wszelkie zmiany, które wykonawca zdecyduje się wprowadzić, również te, które służą jedynie zmianie technologii winny być przedstawione nadzorowi autorskiemu.
2. W obrębie otworów pręty przeciąć i zagiąć.
3. Zakład prętów zbrojeniowych min. 40*d, gdzie d-średnica pręta.
4. Otulina prętów zbrojenia 25mm.

Beton: B25 (C20/25)
Stal: A-IIIN

Temat:
Przebudowa i rozbudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego na dom sąsiedzki

Faza Opracowania:
Projekt wykonawczy

Inwestor:
Miasto Słupsk, pl. Zwycięstwa 3, 76-200 Słupsk

Projektant:
STUDIUM sp.z o.o.
ul.Noakowskiego 12
00-666 Warszawa
tel. 22 658 07 07

Branża:
KONSTRUKCJA

Skala:
1:50, 1:20

Data:
23-12-2016

Tytuł rysunku:
STROP NAD PARTEREM CZĘŚĆ DOBUDOWYWANA ZBROJENIE GÓRNE

Nr rysunku:
K11

Projektant:
mgr inż. Jacek Zawadzki
upr. nr WA-188/90

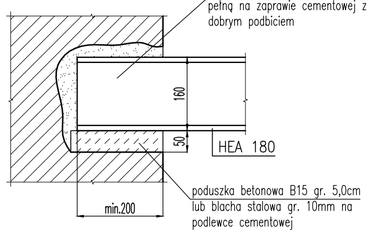
Podpis:

Sprawdzający:
mgr inż. Sława Czajka
upr. nr MAZ/0001/POOK/09

Podpis:

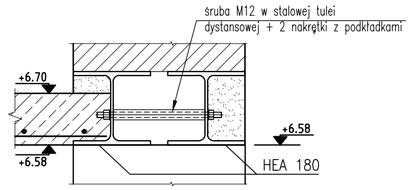
OPARCIE BELEK NA ŚCIANIE

skala 1:10



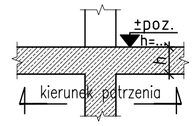
NADPROŻE NAD OTWOREM

skala 1:10



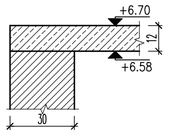
ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
01	01	HEA 180	2000	S355	2	4.00	35.50	71.00	142.00
OGÓŁEM									142
WYKONAĆ: x 1									142



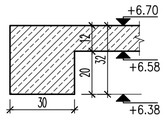
A–A

skala 1:20



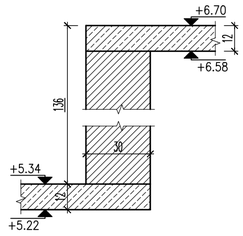
B–B

skala 1:20



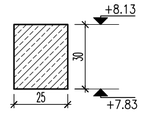
C–C

skala 1:20



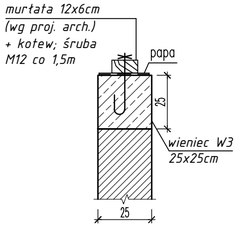
D–D

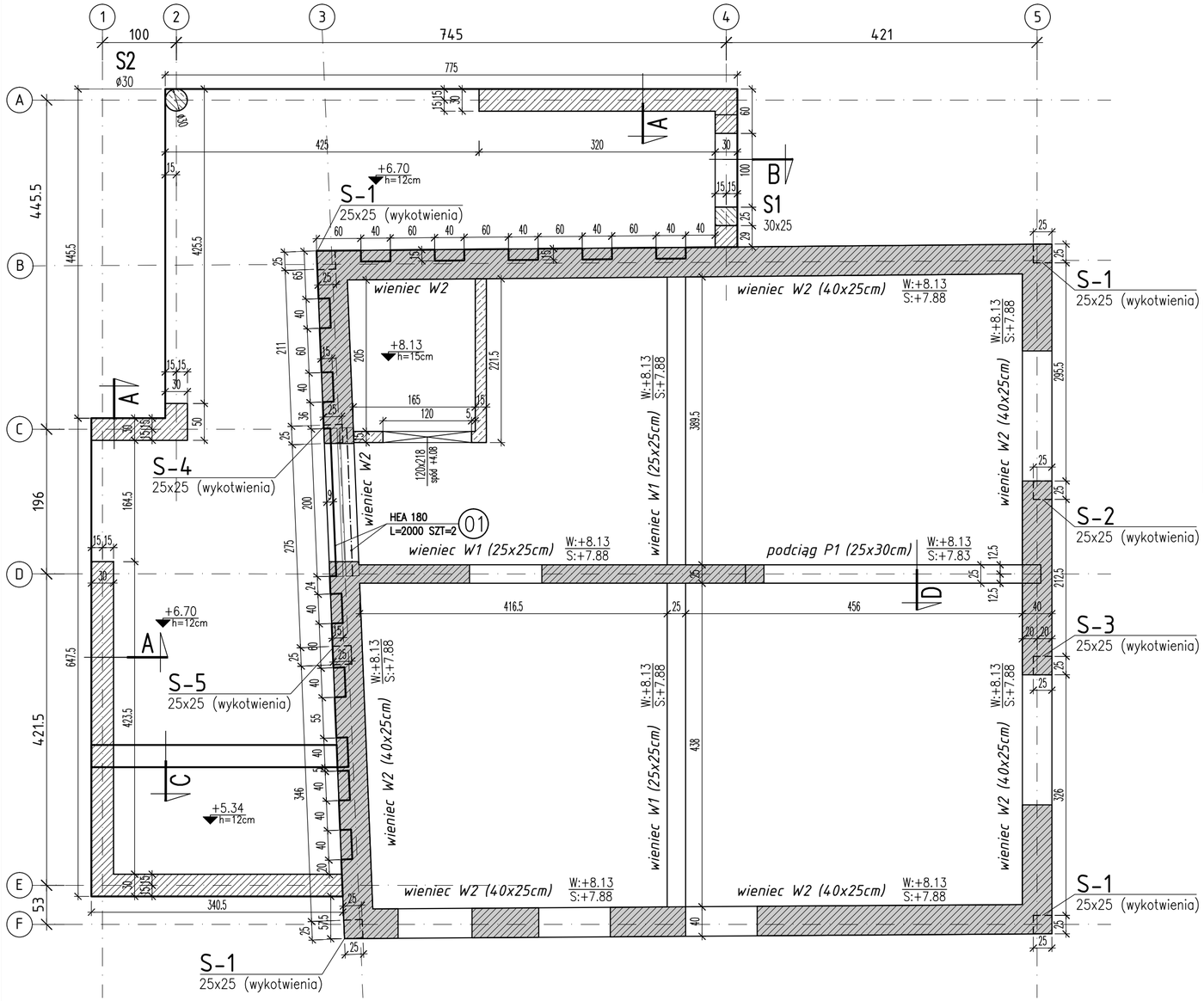
skala 1:20

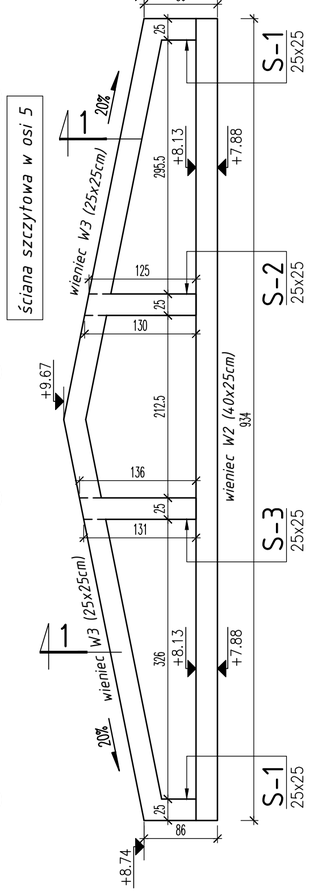


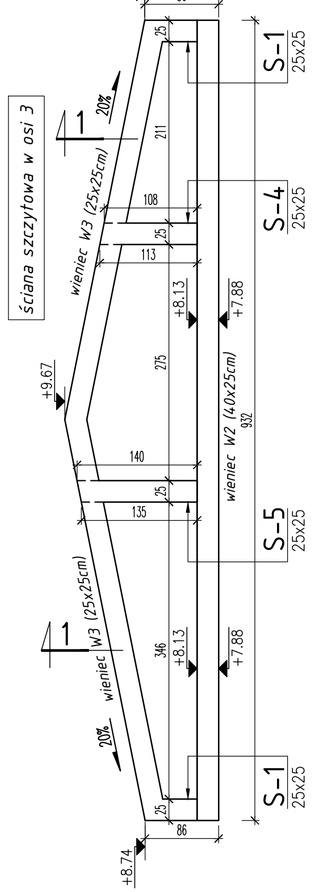
1–1

skala 1:20









UWAGI:

1. Wszelkie zmiany, które wykonanwca zdecyduje się wprowadzić, również te które służą jedynie zmianie technologii powinny być przedstawione nadzorowi autorskiemu.
2. Otwory w ścianach murowanych wg projektu architektury.

Beton: B25 (C20/25)
Stal: A-IIIN
Stal profilowa: S355

Tytuł:
Przebudowa i rozbudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego na dom sąsiedzki

Faza Opracowania:
Projekt wykonawczy

Inwestor:
Miasto Słupsk, pl. Zwycięstwa 3, 76-200 Słupsk

Projektant:
STUDIUM sp.z o.o.
ul.Noakowskiego 12
00-666 Warszawa
tel. 22 658 07 07

Branża:
KONSTRUKCJA

Skala:
1:50, 1:20

Data:
23-12-2016

Tytuł rysunku:
STROP NAD 1 PIĘTREM SZALUNEK

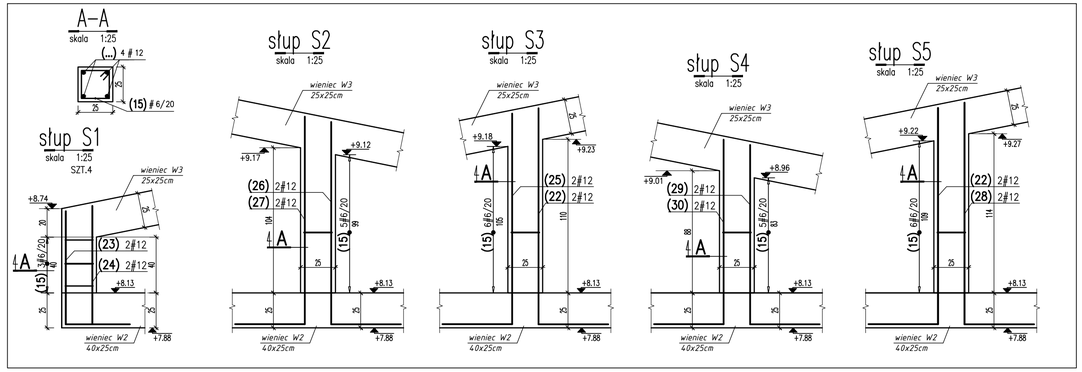
Nr rysunku:
K12

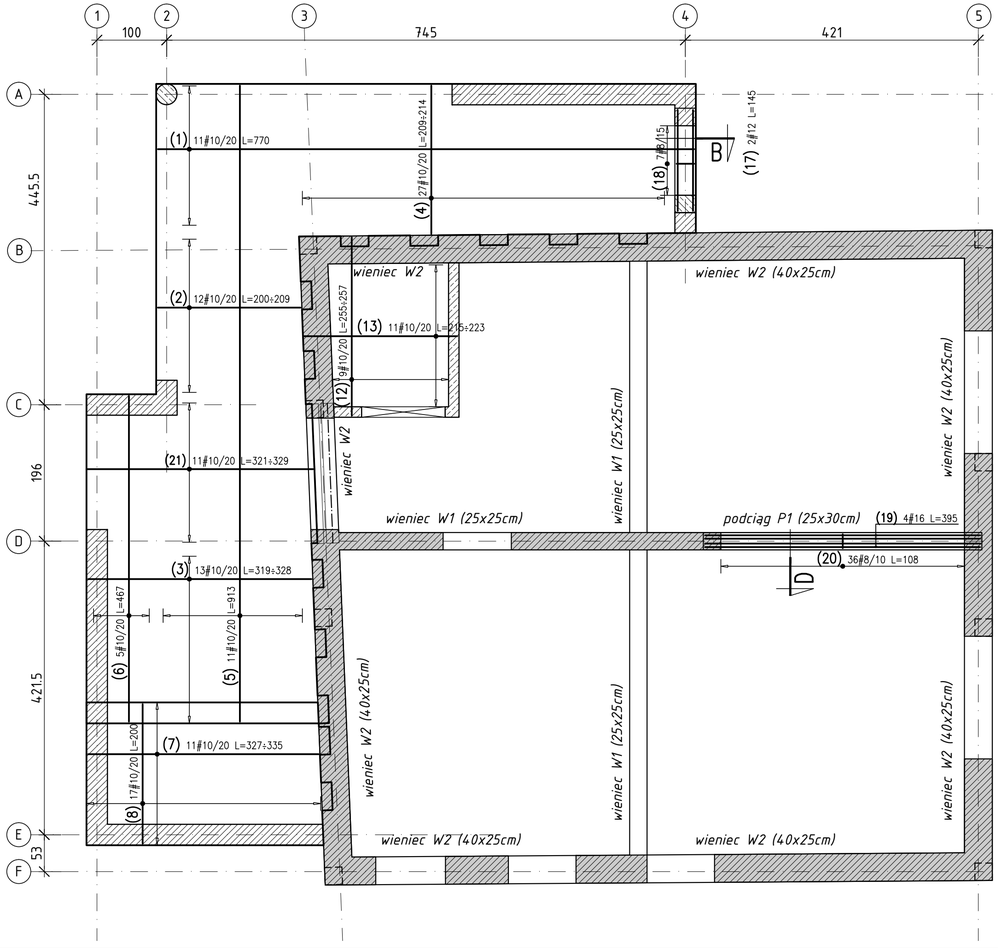
Projektant:
mgr inż. Jacek Zawadzki
upr. nr WA-188/90

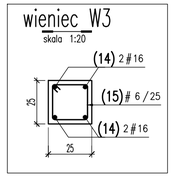
Podpis:

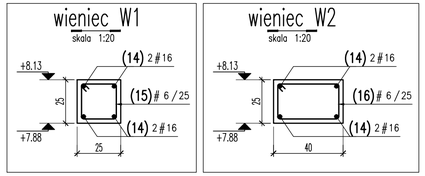
Sprawdzający:
mgr inż. Sława Czajka
upr. nr MAZ/0001/POOK/09

Podpis:

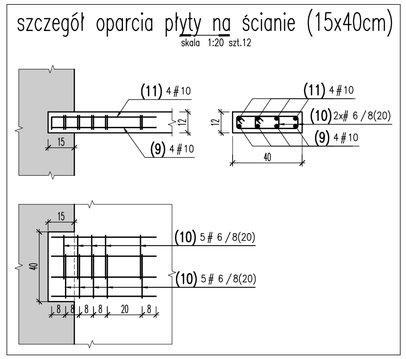


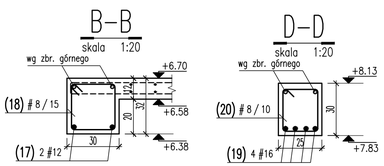






UWAGA:
Długość prętów nr(14) podano w L=12m, w przypadku łączenia prętów długość zakładu Lz=65cm.
Pręty kotwić w narożach.



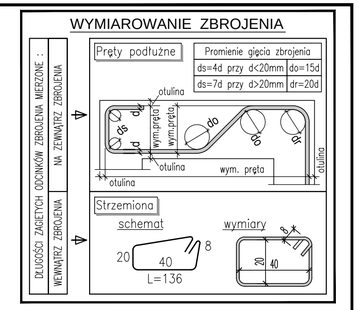


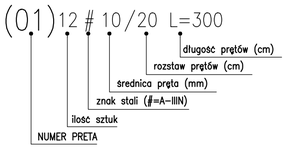
WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

Obiekt:

Rys.
Nr rys.
Strona 1
Data
Wyk

Nr	ø [mm]	Klasa stali	Sztuk	Kształt [cm]	Długość [cm]	Długość całkowita [m] 6	8	10	12	16	6	10
1	#10	A–IIIN	11	770	770			84.7				
2	#10	A–IIIN	12	l=200÷209 skok=0.8 200÷209	śr.204.5			24.54				
3	#10	A–IIIN	13	l=319÷328 skok=0.7 319÷328	śr.323.5			42.06				
4	#10	A–IIIN	27	l=209÷214 skok=0.1 209÷214	śr.211.5			57.11				
5	#10	A–IIIN	11	913	913			100.43				
6	#10	A–IIIN	5	467	467			23.35				
7	#10	A–IIIN	11	l=327÷335 skok=0.8 327÷335	śr.331			36.41				
8	#10	A–IIIN	17	200	200			34				
9	#10	A IIIN	48	60	60							28.8
10	#6	A IIIN	120	5 24 8	74						88.8	
11	#10	A IIIN	48	8 12 60	80							38.4
12	#10	A–IIIN	9	l=255÷257 skok=0.2 255÷257	śr.256			23.04				
13	#10	A–IIIN	11	l=215÷223 skok=0.8 215÷223	śr.219			24.09				
14	#16	A–IIIN	26	1200	1200					312		
15	#6	A–IIIN	157	7 20 20	94	147.58						
16	#6	A–IIIN	140	7 35 20	124	173.6						
17	#12	A–IIIN	2	145	145			2.9				
18	#8	A–IIIN	7	9 25 27	122		8.54					
19	#16	A–IIIN	4	395	395					15.8		
20	#8	A–IIIN	36	9 20 25	108		38.88					
21	#10	A–IIIN	11	l=321÷329 skok=0.8 321÷329	śr.325			35.75				
22	#12	A–IIIN	4	50 155	205			8.2				
23	#12	A–IIIN	2	50 81	131			2.62				
24	#12	A–IIIN	2	50 85	135			2.7				
25	#12	A–IIIN	2	50 151	201			4.02				
26	#12	A–IIIN	2	50 148	198			3.96				
27	#12	A–IIIN	2	50 145	195			3.9				
28	#12	A–IIIN	2	50 159	209			4.18				
29	#12	A–IIIN	2	50 132	182			3.64				
30	#12	A–IIIN	2	50 128	178			3.56				
Długość ogółem [m]						321.18	47.42	485.48	39.68	327.8	88.8	67.2
Ciężar 1mb [kg]						0.222	0.395	0.617	0.888	1.58	0.222	0.617
Ciężar ogółem [kg]						71.3	18.7	299.5	35.2	517.9	19.7	41.5
Ciężar wg klas stali [kg]									(A–IIIN) 942.6		(A IIIN) 61.2	
Ciężar razem [kg]												1003.8





UWAGI:

1. Wszelkie zmiany, które wykonawca zdecyduje się wprowadzić, również te, które stużą jedynie zmianie technologii winny być przedstawione nadzorowi autorskiemu.
2. W obrębie otworów pręty przeciąć i zagiąć.
3. Zakład prętów zbrojeniowych min. 40*d, gdzie d-średnica pręta.
4. Otulina prętów zbrojenia 25mm.

Beton: B25 (C20/25)
Stal: A-IIIN

Temat:
Przebudowa i rozbudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego na dom sąsiedzki

Faza Opracowania:
Projekt wykonawczy

Inwestor:
Miasto Słupsk, pl. Zwycięstwa 3, 76-200 Słupsk

Projektant:
STUDIUM sp.z o.o.
ul.Noakowskiego 12
00-666 Warszawa
tel. 22 658 07 07

Branża: KONSTRUKCJA

Skala: 1:50,1:20,1:10

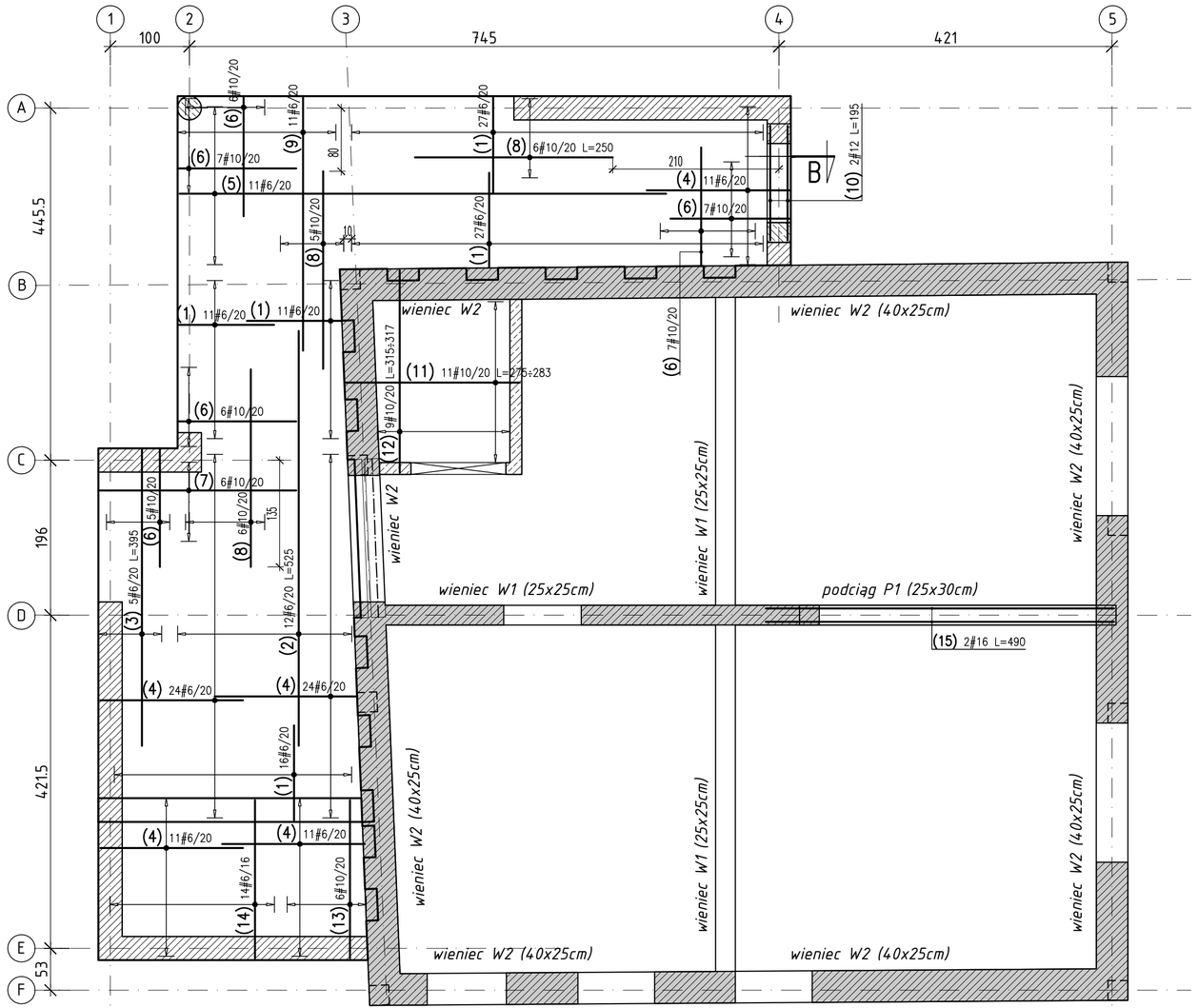
Data: 23-12-2016

Tytuł rysunku:
STROP NAD 1 PIĘTREM CZĘŚĆ DOBUDOWYWANA ZBROJENIE DOLNE

Nr rysunku: K13

Projektant: mgr inż. Jacek Zawadzki upr. nr WA-188/90 — Podpis:

Sprawdzający: mgr inż. Sława Czajka upr. nr MAZ/0001/POOK/09 — Podpis:



(01) 12 # 10/20 L=300

- NUMER PRETA
- ilość sztuk
- znak stali (#=A-IIIN)
- średnica pręta (mm)
- rozstaw prętów (cm)
- długość prętów (cm)

WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

Obiekt:

Rys.
Nr rys.
Strona 1
Data
Wyk

Nr	ø [mm]	Klasa stali	Sztuk	Kształt [cm]	Długość [cm]	Długość całkowita [m] 6	10	12	16
1	#6	A-IIIN	92	8 12 120	140	128.8			
2	#6	A-IIIN	12	525	525	63			
3	#6	A-IIIN	5	8 12 375	395	19.75			
4	#6	A-IIIN	81	8 12 180	200	162			
5	#6	A-IIIN	11	8 12 615	635	69.85			
6	#10	A-IIIN	38	8 22 150	180		68.4		
7	#10	A-IIIN	6	8 22 250	280		16.8		
8	#10	A-IIIN	17	250	250		42.5		
9	#6	A-IIIN	11	8 12 320	340	37.4			
10	#12	A-IIIN	2	25 145 25	195			3.9	
11	#10	A-IIIN	11	l=275÷283 skok=0.8 10 215÷223 20 20 10	śr.279		30.69		
12	#10	A-IIIN	9	l=315÷317 skok=0.2 10 255÷257 20 20 10	śr.316		28.44		
13	#10	A-IIIN	6	8 22 200 22 8	260		15.6		
14	#6	A-IIIN	14	8 12 200 12 8	240	33.6			
15	#16	A-IIIN	2	25 25 440	490				9.8
				Długość ogółem [m]		514.4	202.43	3.9	9.8
				Ciężar 1mb [kg]		0.222	0.617	0.888	1.58
				Ciężar ogółem [kg]		114.2	124.9	3.5	15.5
				Ciężar wg klas stali [kg]				(A-IIIN) 258.1	
				Ciężar razem [kg]					258.1

WYMIAROWANIE ZBROJENIA

DŁUGOŚCI ZAGIĘTYCH ODCINKÓW ZBROJENIA MIERZONE :
WEWNĄTRZ ZBROJENIA — NA ZEWNĄTRZ ZBROJENIA

Pręty podłużne

Promienie gięcia zbrojenia	
ds=4d przy d<20mm	do=15d
ds=7d przy d>20mm	do=20d

otulina, ds, d, wym.pręta, do, otulina, wym. pręta

Strzemiona

schemat: 20, 40, 8, L=136
wymiary: 20, 40

UWAGI:

1. Wszelkie zmiany, które wykonawca zdecyduje się wprowadzić, również te, które służą jedynie zmianie technologii winny być przedstawione nadzorowi autorskiemu.
2. Otulina prętów zbrojenia 25mm.

Beton: B25 (C20/25)
Stal: A-IIIN

Temat:
Przebudowa i rozbudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego na dom sąsiedzki

Faza Opracowania:
Projekt wykonawczy

Inwestor:
Miasto Słupsk, pl. Zwycięstwa 3, 76-200 Słupsk

Projektant:
STUDIUM sp.z o.o.
ul.Noakowskiego 12
00-666 Warszawa
tel. 22 658 07 07

Branża:
KONSTRUKCJA

Skala:
1:50, 1:20

Data:
23-12-2016

Tytuł rysunku:
STROP NAD 1 PIĘTREM CZĘŚĆ DOBUDOWYWANA ZBROJENIE GÓRNE

Nr rysunku:
K14

Projektant:

Podpis:

mgr inż. Jacek Zawadzki
upr. nr WA-188/90

Sprawdzający:

Podpis:

mgr inż. Sława Czajka
upr. nr MAZ/0001/POOK/09