

KONSTRUKCJA

BUDYNEK NR 2

KONSTRUKCJA

1.0. OPIS CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ

1.1. Posadowienie budynku głównego – nie dotyczy – (budynek istniejący)

Projektuje się posadowienie pochylni i jej zadaszenie (bezpośrednie w postaci ław żelbetowych i stóp fundamentowych monolitycznych – wg rys. odpowiednich rysunków konstrukcyjnych.). Beton elementów konstrukcyjnych klasy C16/20, stal zbrojeniowa klasy A-IIIN w gatunku B500SP. Beton powinien być zagęszczany mechanicznie w szalunkach i odpowiednio pielęgnowany.

1.2. Ściany fundamentowe – nie dotyczy – budynek istniejący

W miejscu odparzonych tynków i zauważonej korozji biologicznej ścian fundamentowych mur fundamentowy oczyścić, uzupełnić cegłę, otynkować. Wykonać izolacje wg rys. architektury.

1.3. Ściany przyziemia wewnętrzne i zewnętrzne – nie dotyczy – budynek istniejący

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne – murowane z cegły pełnej, ingerencja w konstrukcję istniejącą dotyczy wykonania zwieńczenia wszystkich ścian murowanych, przekroje wieńców wg cz. graficznej, szerokość ustalić po odkryciu ścian (usunięcie konstrukcji dachu, skucie tynków) Zamurowania w ścianach wykonać z cegły pełnej na zaprawie cementowo- wapiennej.

1.4. Stropy i konstrukcja dachu

Istniejący strop nad parterem należy usunąć (usunąć tynki wewnętrzne, deskowanie na listwach, warstwy pokrycia dachowego, rozebrać konstrukcję dachu, belek drewnianych belek stropowych) . W trakcie prac odtworzyć kształt krokwi w celu wykonania ich imitacji na nowym dachu.

Konstrukcja nowego dachu wykonana z deskowych wiązarów drewnianych wybranego producenta, np. firm Lewandowski, Hatek, Witkowscy, Burketowicz. Wiązary oparte na przekładkach drewnianych na wieńcu żelbetowym ścian zewnętrznych. Wysokość drewnianych elementów 20 cm. Tarcica suszona, strugana czterostronnie, klasy C24, impregnowana zanurzeniowo. Stężenia wiązarów wg części rysunkowej i wg rozwiązań danego producenta.

W pasie dolnym wiązarów wg rys. architektury wykonać docieplenie z wełny mineralnej oraz podwiesić stelaż metalowy pod mocowanie sufitu podwieszonego.

1.5. Schody i pochylnie

Schody zewnętrzne od strony północnej ulegają skróceniu zgodnie z rzutami architektury. Zasklepienie schodów wykonać z betonu klasy C12/15, bądź wymurować ściankę z bloczków betonowych klasy M4, na betonowej podwalinie i następnie uzupełnić betonem.

Schody zewnętrzne i pochylnia dla niepełnosprawnych usytuowane od strony zachodniej wykonane jako proste jednobiegowe, na gruncie.

Pochylnia dla osób niepełnosprawnych o konstrukcji betonowej wg cz. architektonicznej.

Ścianki oporowe pochylni wykonane jako monolityczne zbrojenie prętami klasy (A-IIIN) o średnicach wg części graficznej. Beton elementów konstrukcyjnych: schodów zewnętrznych oraz pochylni klasy C16/20, Beton powinien być zagęszczany mechanicznie w szalunkach i odpowiednio pielęgnowany.

1.6. Nadproża

Nad projektowanymi i powiększonymi otworami okiennymi i drzwiowymi w ścianach zewnętrznych oraz wewnętrznych zaprojektowano wykonanie nadproży i podciągów stalowych indywidualnych. Rozwiązania szczegółowe wg cz. graficznej opracowania. Stal konstrukcyjna w gat. S235JR (St3S).

1.7. Kominy wentylacyjne

Kominy wentylacyjne wykonane w obudowie lekkiej wg rysunków architektury.

Obliczenia nowoprojektowanych elementów w egzemplarzu archiwalnym.

Opracował:

Mgr inż. Joanna Konopko

Mgr inż. Sławomir Klimko

upr. proj. b.o. SUW- 23/92



SPIS RYSUNKÓW

1K. ŁAWY ŻELEBTOWE	SKALA 1:50
2K. PRZEKROJE FUNDAMENTOW	SKALA 1:20
3K. PRZEKROJE ŚCIANEK POCHYLNI	SKALA 1:20
4K. RZUT PRZYZIEMIA	SKALA 1:20
5K. ELEMENTY ŻELBETOWE	SKALA 1:20
6K. NADPROŻA STAŁOWE	SKALA 1:20
7K. SCHEMAT WIĄZARÓW DACHU	SKALA 1:50

**ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WIEŻBY
ZADASZENIA POCHYLNI**

	Element	PRZEKRÓJ SZER [M]	PRZEKRÓJ WYSOKOŚĆ[M]	DŁUGOŚĆ RZUT[CM]	DŁUGOŚĆ RZECZ./COS [CM]	DŁUGOŚĆ Z NADDATKIEM MONTAŻOWYM [CM]	IŁOŚĆ [SZT]	OBJĘTOŚĆ [M3]	OBJĘTOŚĆ RAZEM	KĄT DACHU	KĄT KOSZOWEJ
K1	KROKWIE 8x16	0,08	0,16	359	360,54	390,54	26	0,05	1,20	5,3	
Pl	Platew 12x20cm	0,12	0,2	2366	2366,00	2396,00	2	0,57	1,14		
SŁ1	Słupki drewniane 16x16cm	0,16	0,16	327	327,00	357,00	7	0,08	0,59		
SŁ2	Słupki drewniane 16x16cm	0,16	0,16	311	311,00	341,00	7	0,08	0,56		
Mi	Młecze drewniane 14x14cm słupków	0,14	0,14	128	128,00	158,00	14	0,03	0,35		
			SUMA			3,83					

* W ZESTAWIENIU NIE UWZGLĘDNIŁ SIĘ ELEMENTÓW OKAPOWYCH A TAKŻE DEKORACYJNYCH DACHU GŁÓWNEGO
KONSTRUKCJA I WYCENA DACHU GŁÓWNEGO WG WYKONAWCY DACHU

ZESTWIENIE STALI ZBROJENIOWE BUDYNEK NR 2

ŁAWY FUNDAMENTOWE												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
ŁAWY 36,86mb x 1,15=42,39mb												
1	B500SP	12	4 239	4	1	4	-	-	-	169,56	-	-
2	B500SP	6	98	142	1	142	139,16	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							139,16	0,00	0,00	169,56	0,00	0,00
CIĘŻAR RAZEM [kG]							30,89	0	0	150,57	0	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [kG]							181,46					

NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
STOPY I SŁUPKI ŻELBETOWE												
1	B500SP	12	89	4	14	56	-	-	-	49,84	-	-
2	B500SP	6	88	16	14	224	197,12	-	-	-	-	-
3	B500SP	12	195	4	14	56	-	-	-	109,20	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							506,33	0,00	0,00	648,73	0,00	0,00
CIĘŻAR RAZEM [kG]							112,41	0	0	576,07	0	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [kG]							688,48					

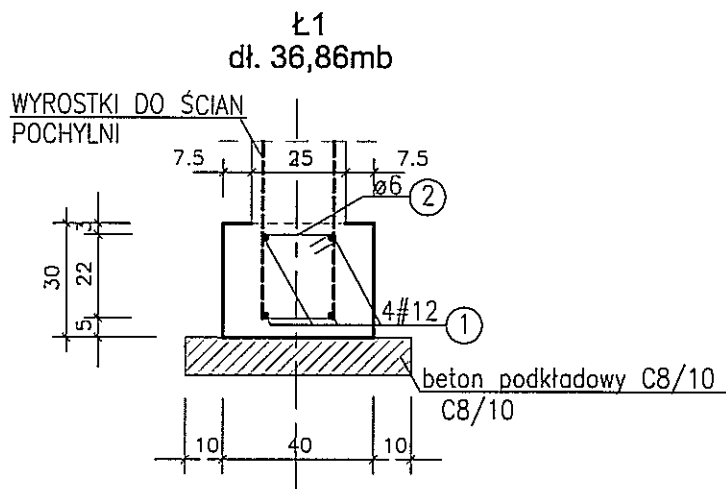
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
ŚCIANKI OPOROWE POCHYLNI SC-1 DŁ. ~ 8,59m												
1	B500SP	10	210	114	1	114	-	-	239,40	-	-	-
2	B500SP	6	859	18	1	18	154,62	-	-	-	-	-
3	B500SP	6	29	300	1	300	87,00	-	-	-	-	-
4	B500SP	10	100	57	1	57	-	-	57,00	-	-	-
ŚCIANKI OPOROWE POCHYLNI SC-2 DŁ. ~ 24,94m												
1	B500SP	10	222	332	1	332	-	-	737,04	-	-	-
2	B500SP	6	2 494	20	1	20	498,80	-	-	-	-	-
3	B500SP	6	29	873	1	873	253,17	-	-	-	-	-
4	B500SP	10	100	166	1	166	-	-	166,00	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							993,59	0,00	1199,44	0,00	0,00	0,00
CIĘŻAR RAZEM [kG]							220,58	0	740,05448	0,00	0	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [kG]							960,63					

NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
WIENIEC ŻELBETOWY 156,94mbx1,15												
1	B500SP	12	18 048	4	1	4	-	-	-	721,92	-	-
2	B500SP	6	128	602	1	602	770,56	-	-	-	-	-
NADPROŻE N-1												
2	B500SP	6	160	14	3	42	67,20	-	-	-	-	-
3	B500SP	12	204	2	3	6	-	-	-	12,24	-	-
4	B500SP	12	182	4	3	12	-	-	-	21,84	-	-
NADPROŻE N-2												
2	B500SP	6	160	14	1	14	22,40	-	-	-	-	-
3	B500SP	12	154	2	1	2	-	-	-	3,08	-	-
4	B500SP	12	131	4	1	4	-	-	-	5,24	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							860,16	0,00	0,00	764,32	0,00	0,00
CIĘŻAR RAZEM [kG]							190,96	0	0	678,72	0	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [kG]							869,67					

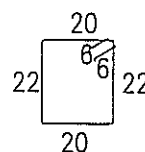
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
WIENIEC ŻELBETOWY ŚCIAN SKOŚNYCH 9,91mbx1,15=11,39MB*2=22,79												
1	B500SP	12	2 279	4	1	4	-	-	-	91,16	-	-
2	B500SP	6	128	92	1	92	117,76	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							117,76	0,00	0,00	91,16	0,00	0,00
CIĘŻAR RAZEM [kG]							26,14	0	0	80,95	0	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [kG]							107,09					

ZESTAWIENIE STALI KSZTAŁTOWEJ BUDYNKU NR 2

NR	Profil	dł.	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	Dł. całkow.	Masa	Masa całkow.
		cm		szt.	m	m	kg/m	kg
Nadproże N-3								
1	IPE 140	152	2	3	6	9,12	12,9	117,648
2	bl200/100/10	10	2	3	6	0,6	15,7	9,42
Nadproże N-4								
4	L 100x50x6	152	2	1	2	3,04	6,84	20,79
5	bl 200/100/10	10	2	1	2	0,2	15,7	3,14
CIĘŻAR CAŁKOWITY [kg]								151,00

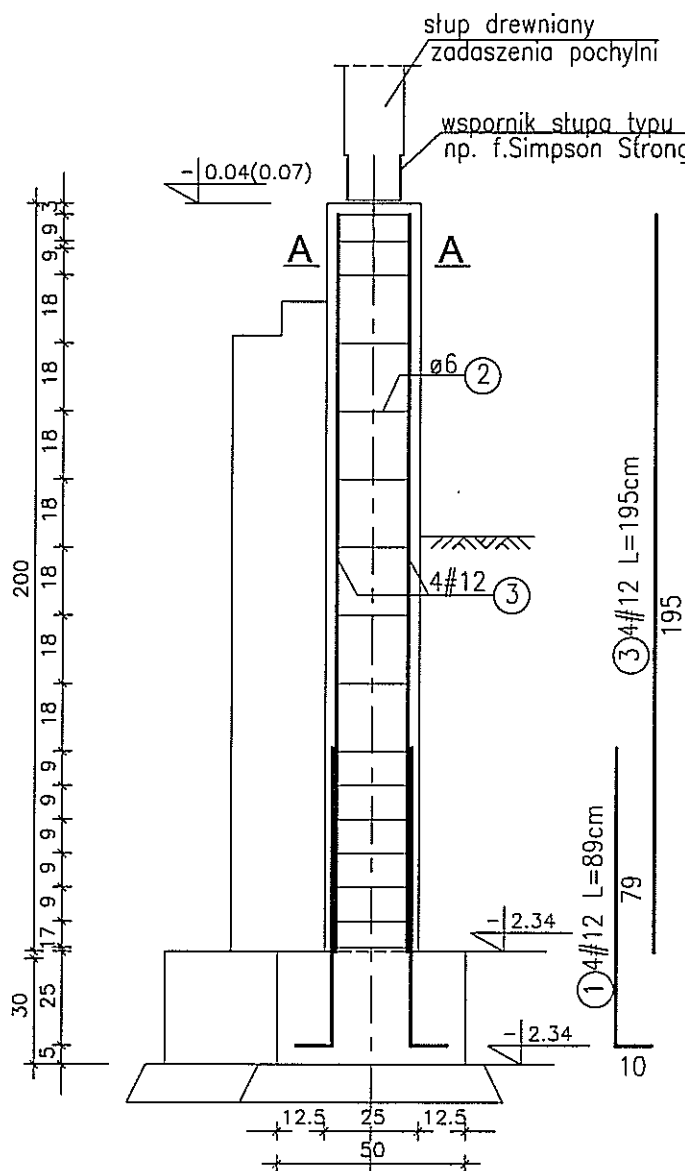


② Ø6 L=98cm
co 30 cm
Szt. 142

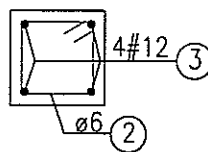


Uwaga:
Zbrojąc ławę wypuszczać
wyrostki do ścian pochylni

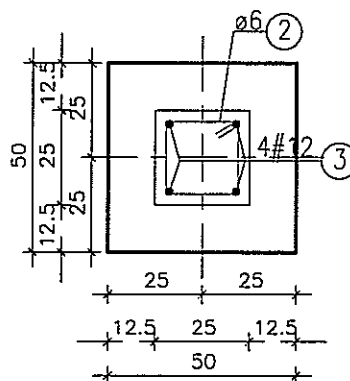
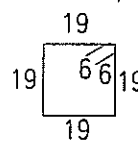
St-1
szt.14



A - A



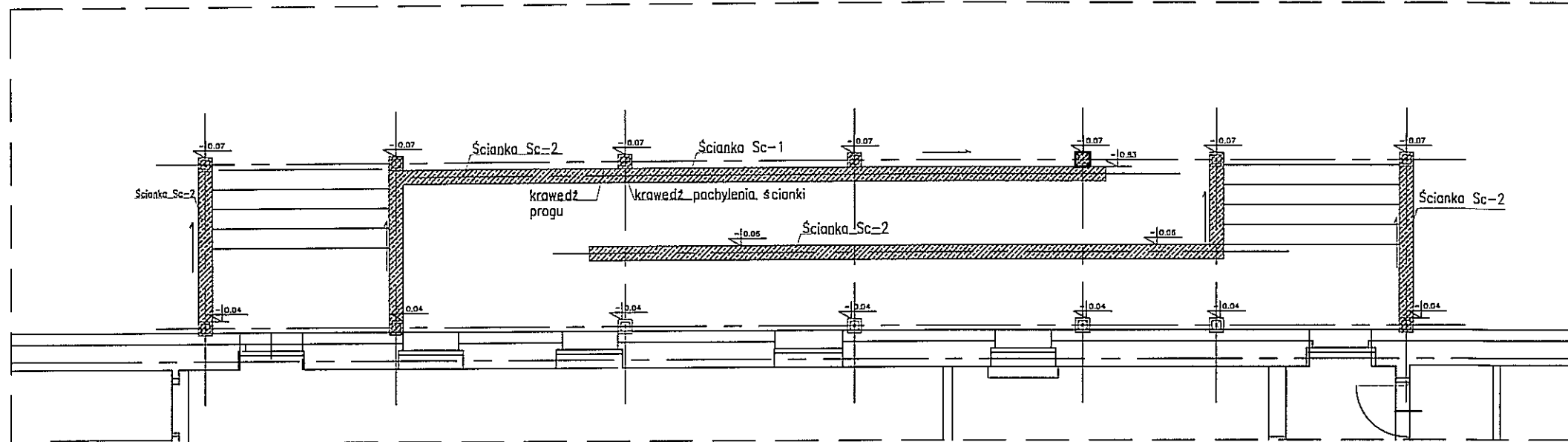
② Ø6 L=88cm
co 9(18)cm
szt.16 /1 el.



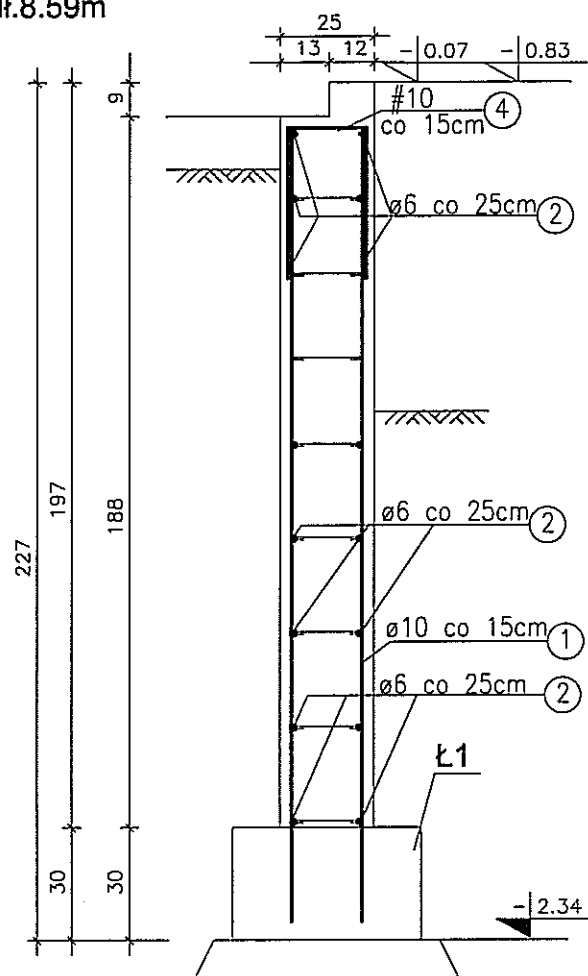
BETON C16/20 - beton konstrukcyjny
Stal A-IIIN (B500SP) - pręty główne
Stal A-0 - pręty rozdzielcze
Otulina zbrojenia - 3 ; 5 cm

SOWALSKI INŻYNIERIA BSC tel./fax (097) 5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKT	TYTUŁ RYSUNKU	Przekroje fundamentów			SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU NR2 ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA			1:20
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	WOJSKA POLSKIEGO, ORZYSZ, DZIAŁKA NR GEOD.411/43			2
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANE			K
	PROJEKTANT nr uprawnień podpisa	mgr inż. S.Klimko nr upr.proj.b.g. SUW-25/92 w spec. konstr.-bud.	mgr inż. J.Konopko nr upr.proj.b.g. SUW-106/87 w spec. konstr.-bud.	mgr inż. L.Hryn nr upr.proj.b.g. SUW-106/87 w spec. konstr.-bud.	CZERWIEC 2015 r.
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					

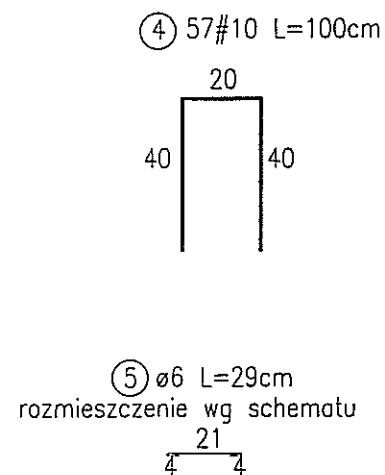
SCHEMAT ŚCIANEK OPOROWYCH POCHYLNI



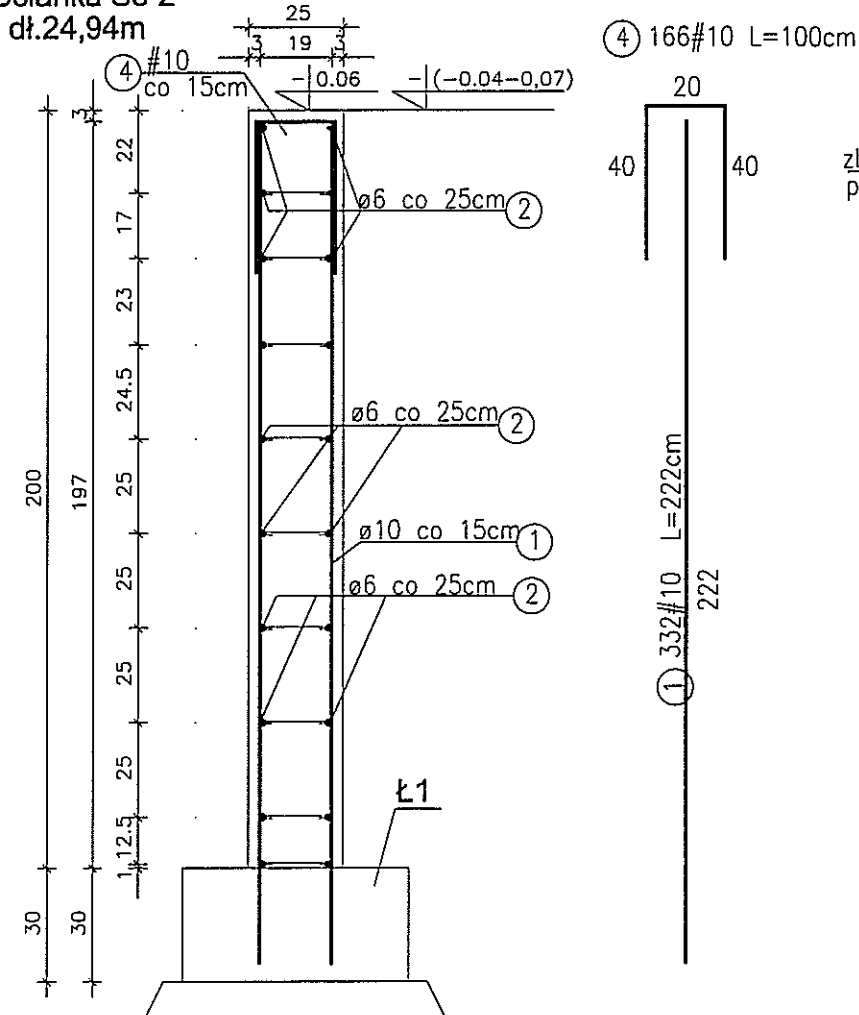
Ścianka Sc-1
dł. 8.59m



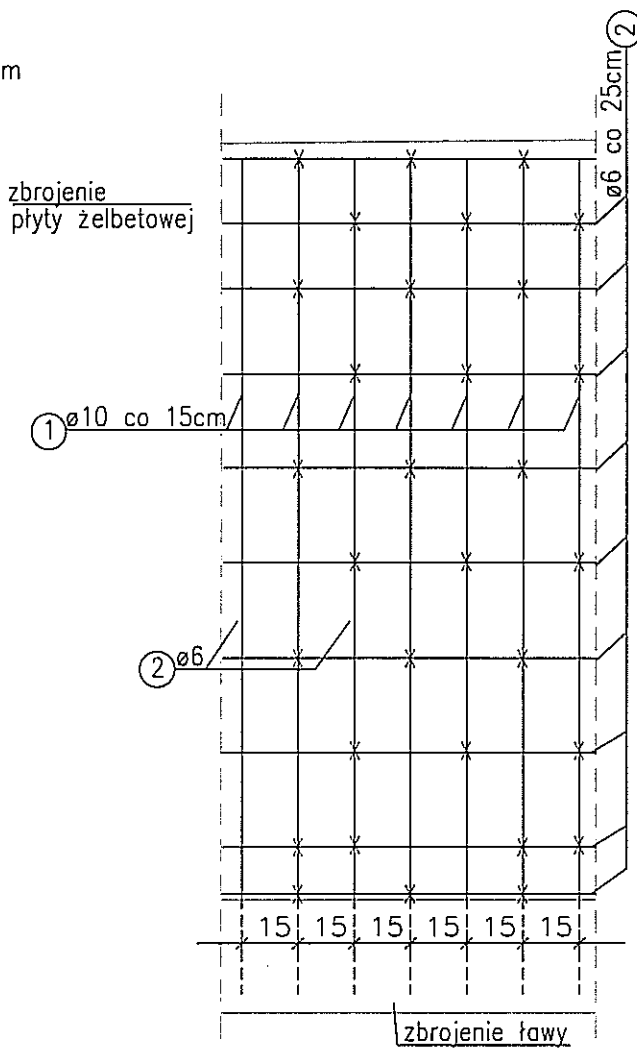
① 114#10 L=134cm - 210cm
134-210



Ścianka Sc-2
dł. 24.94m



zbrojenie
płyty żelbetowej



Uwagi:

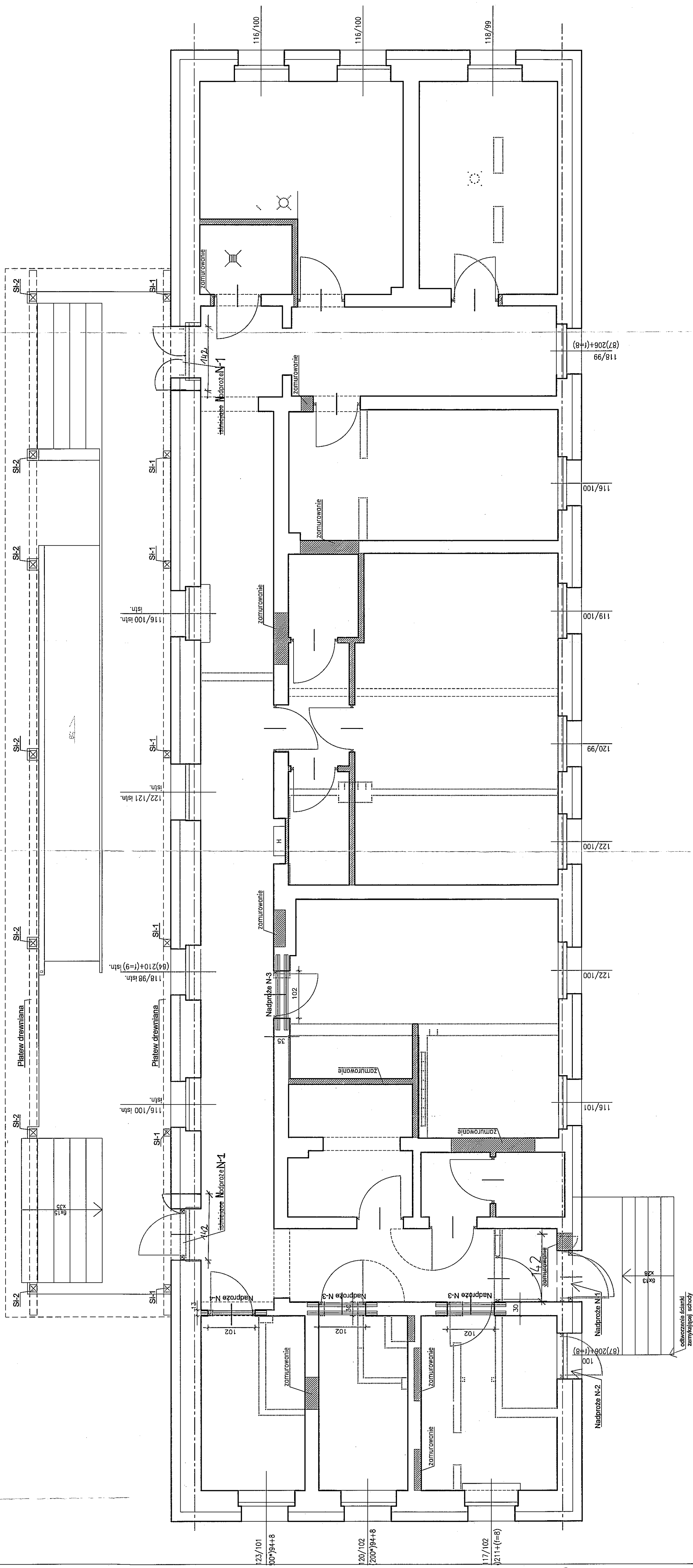
1. Koronę ścianki wykonywać ze spadkiem
2. Długości prętów dopasować do szalunku
3. Koty wysokościowe skorygować z arch.

Uwagi:

1. Koronę ścianki wykonywać ze spadkiem
2. Długości prętów dopasować do szalunku
3. Koty wysokościowe skorygować z arch.

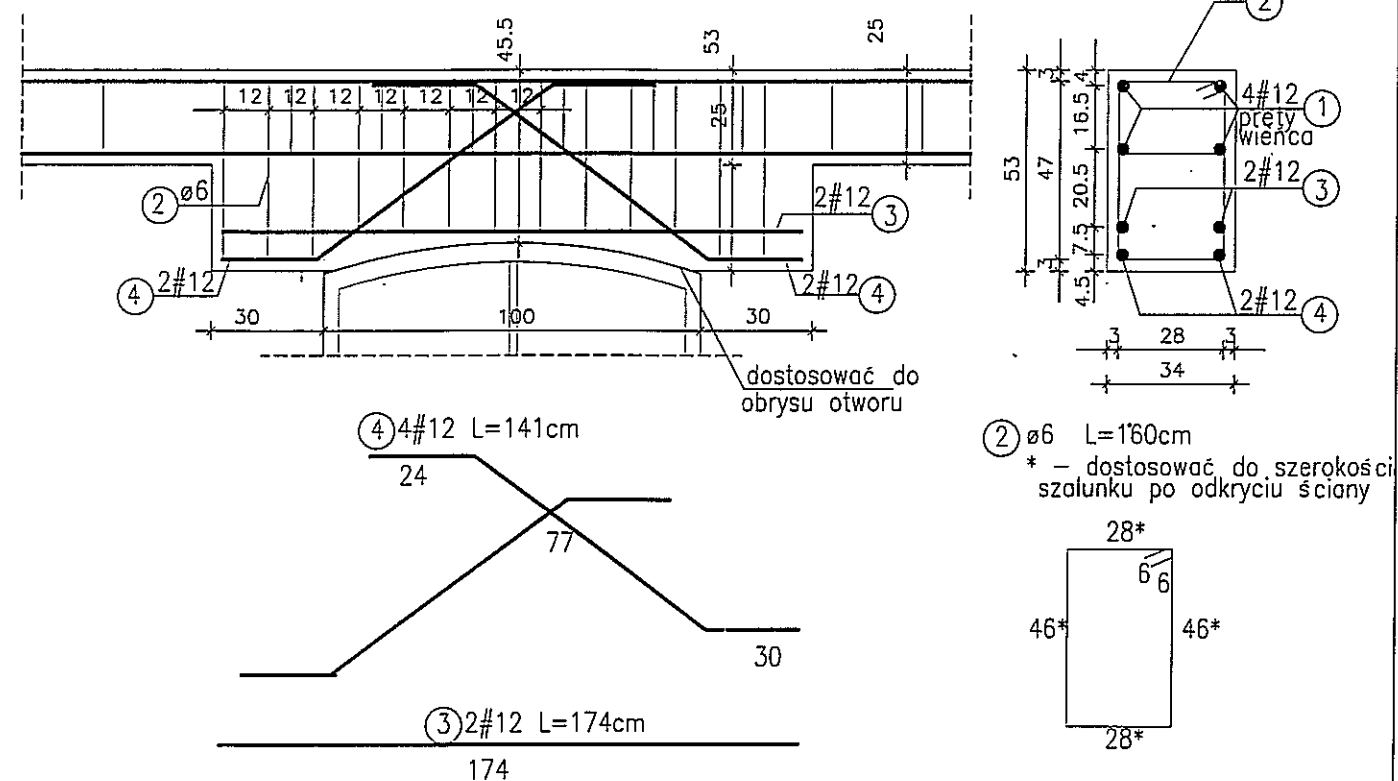
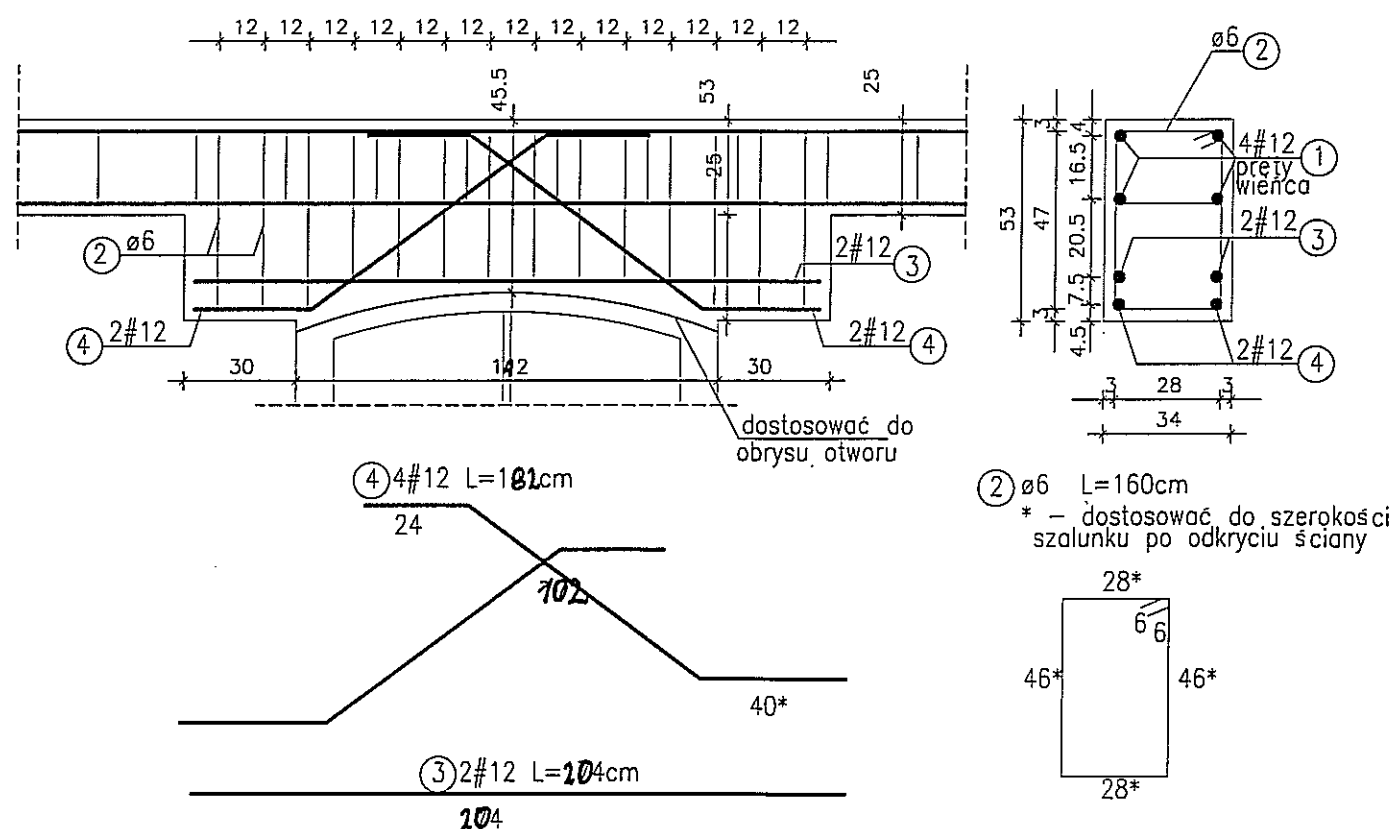
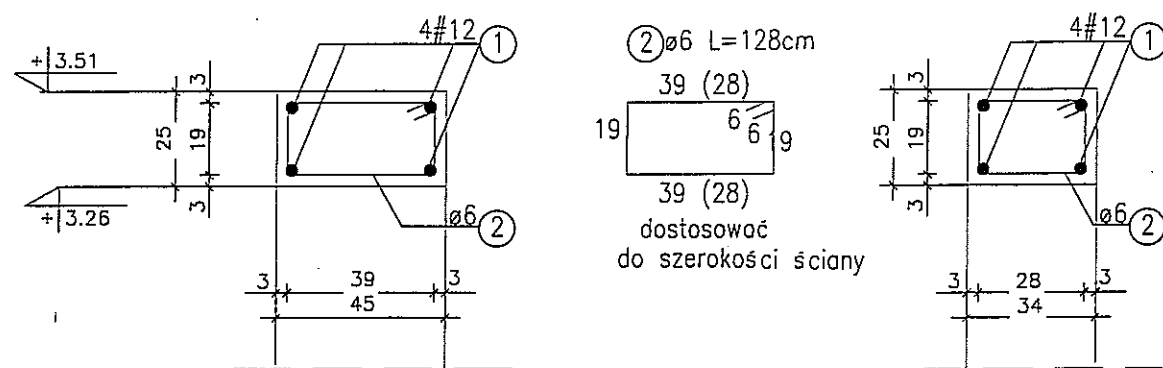
BETON C16/20 - beton konstrukcyjny
Stal A-IIIN (B500SP) - pręty główne
Stal A-0 - pręty rozdzielcze
Otulina zbrojenia - 3 ; 5 cm

<p>PROJEKT</p>	TYTUŁ RYSUNKU	Przekroje ścian pochylni		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU NR2 ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA		1:20
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	WOJSKA POLSKIEGO, ORZYSZ, DZIAŁKA NR GEOD.411/43		3
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY		K
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. S.Klimko nr upr.proj.b.o. SUW-23/927 w spec. konstr.-bud.	mgr inż. J.Konopko nr upr.proj.b.o. SUW-106/81 w spec. konstr.-bud.	mgr inż. D.Hury nr upr.proj.b.o. SUW-106/81 w spec. konstr.-bud.	CZERWIEC 2015 r.



UWAGA:

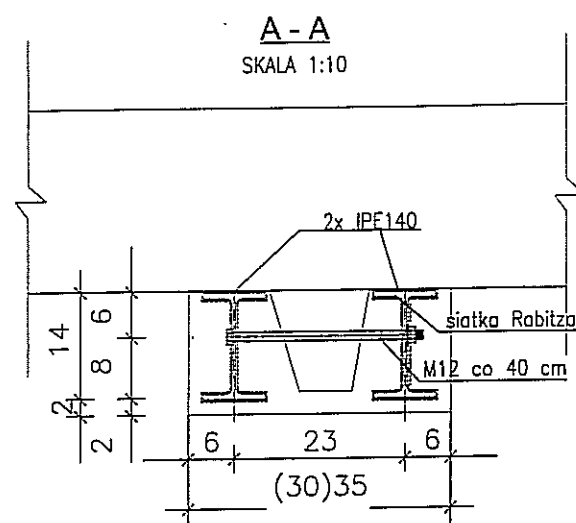
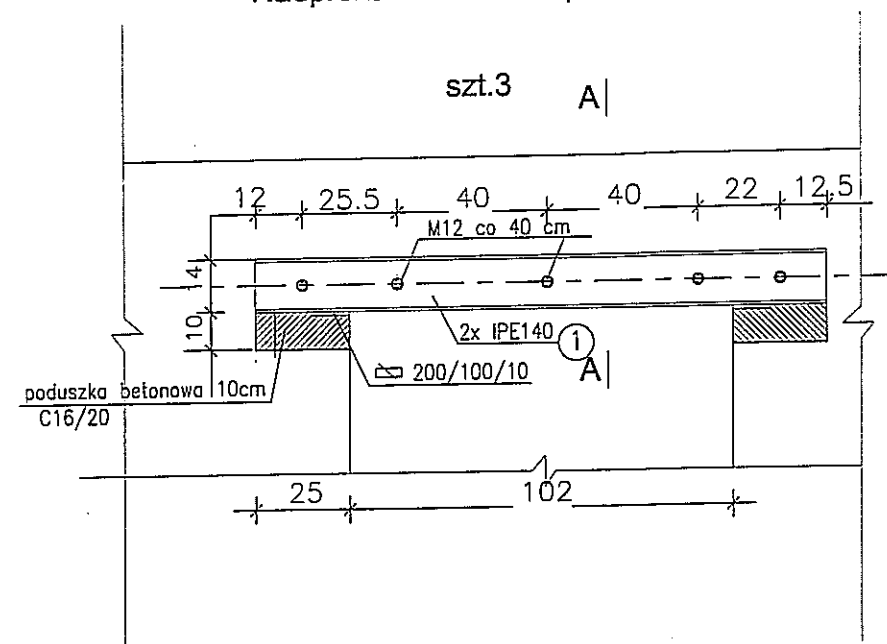
1. Wszystkie wymiary wysokości skorelować z architekturą.



BETON C16/20 - beton konstrukcyjny
Stal A-IIIN (B500SP) - pręty główne
Stal A-0 - pręty rozdzielcze
Otulina zbrojenia - 3 ; 5 cm

UL. JANA KOŁCZEWICZA 83C 16-100 087 } 5631014 PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKT	TYTUŁ RYSUNKU		Elementy żelbetowe		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU NR2 ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA		1:20
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		WOJSKA POLSKIEGO, ORZYSZ, DZIAŁKA NR GEOD.411/43		5
	PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY		K
	PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. S. Klimko nr upr.proj.b.o. 2016-23/92	mgr inż. J. Kłopotko	mgr inż. Churyn nr upr.proj.b.o. 2017-106/8	CZERWIEC 2015 r.
	podpis	w spec. konstr.-bud.	w spec. konstr.-bud.		
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					

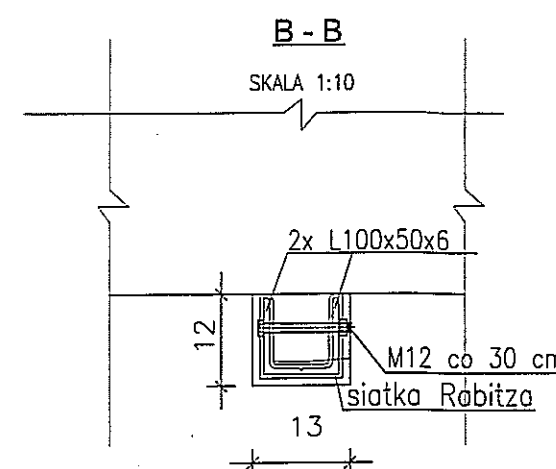
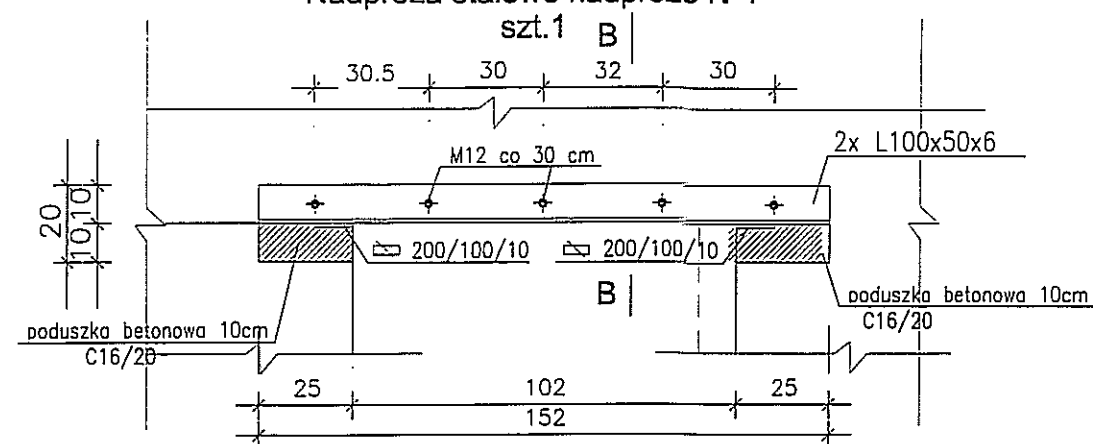
Nadproża stalowe nadproze N-3



OPIS WYKONANIA:

1. PODSTEMPOWANIE STROPU PO OBU STRONACH OTWORU.
2. PRZEKUCIE ŚCIAN W MIEJSCACH OPARCIA ELEMENTÓW STALOWYCH NA CAŁĄ GRUBOŚĆ.
3. WYKONANIE PODUSZEK BETONOWYCH Z OSADZENIEM PŁASKOWNIKÓW STALOWYCH.
4. WYKONANIE BRUZDY PO JEDNEJ STRONIE ŚCIANY GRUBOŚĆ ELEMENTU STALOWEGO.
5. OSADZENIE BELEK NA PŁASKOWNIKACH NA PODUSZKACH BETONOWYCH I PODBICIE ZAPRAWY SZCZELINY BIAŁEJ.
6. ANALOGIA W STOSUNKU DO DRUGIEGO ELEMENTU.
7. POŁĄCZENIE BELEK ŚRUBAMI CO OKOŁO 40 CM.
8. WYKUCIE PROJEKOWANEGO OTWORU POD BELKAMI.
9. OSZPAŁDOWANIE, OSIATKOWANIE I WYKONCZENIE KRAWĘDZI PRZECIOTYKOWANIE.
10. ROZBIÓRKA STEMPLOWANIA.

Nadproża stalowe nadproze N-4



Stal St3S

<p>PROJEKT</p>	TYTUŁ RYSUNKU	Nadproża stalowe		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU NR2 ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA		1:20
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	WOJSKA POLSKIEGO, ORZYSZ, DZIAŁKA NR GEOD.411/43		6
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANE		K
PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. S.Klimko nr upr.proj.b.o. Stal-23/92	mgr inż. J.Kozłowski nr upr.proj.b.o. Stal-106/87	mgr inż. L.Huryn nr upr.proj.b.o. Stal-106/87	DATA CZERWIEC 2015 r.
podpis				

