



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, tel. +48 504025586, e-mail: rstprojekt@gmail.com

Załącznik do zgłoszenia robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę

zgodnie z art. 30 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, Dz.U.2023.682 t.j. poz.682,

PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJI BUDOWY PLACU SPACEROWEGO – KONSTRUKCJA OGRODZENIA

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Przebudowa placów spacerowych, ogrodzenia, oświetlenia, budowa boiska sportowego, siłowni plenerowej, elementów małej architektury, kontenera typu stróżówka wraz z infrastrukturą przy pawilonie C w Areszcie Śledczym w Suwałkach.

Adres inwestycji:

województwo	podlaskie
jedn. ewid.	206301_1 Suwałki
obręb ewid.	0009 Suwałki
działki nr geod.	32965/6

INWESTOR:

Areszt Śledczy w Suwałkach
16-400 Suwałki, ul. Wojska Polskiego 29

PROJEKTANT: inż. Renata Stankiewicz nr upr. PDL/0030/ZOOD/04, Izba PDL/BD/1423/01

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

BRANŻA	Nr uprawnień / Izba Inżynierów	PODPIS
Konstrukcje	mgr inż. Andrzej Czatrowski SUW-45/94 PDL/BO/0239/01	

Suwałki, 20.08.2024 r.

I. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO KONSTRUKCJI BUDOWY PLACU SPACEROWEGO – KONSTRUKCJA OGRODZENIA

1. Przedmiot opracowania	2
2. Dane techniczne.....	2
3. Opis wykonania	2
4. Uwagi wykonawcze	3

II. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

1. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności
2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

W01	Rzut ław i podwalin fundamentowych	1:100
W02	Stopy fundamentowe / Ława fundamentowa	1:20
W03	Schemat konstrukcyjny ogrodzenia	1:100
W04	Słupy stalowe ogrodzenia – 6,0m	1:20
W05	Słupy stalowe ogrodzenia – 3,0m	1:20

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy ogrodzenia placów spacerowych przy pawilonie C w Areszcie Śledczym w Suwałkach w ramach inwestycji pn.:

PRZEBUDOWA PLACÓW SPACEROWYCH, OGRODZENIA, OŚWIETLENIA, BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO, SIŁOWNI PLENEROWEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, KONTENERA TYPU STRÓŻÓWKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ PRZY PAWILONIE C W ARESZCIE ŚLED CZYM W SUWAŁKACH.

2. Dane techniczne

Fundamenty:

Nazwa:	Szt. / Długość [mb]	Waga zbrojenia [kg]
Długość ław:	≈260,50mb	5335,46
Stopa Sf-1:	95 szt.	
Stopa Sf-2:	6 szt.	
Stopa Sf-3:	27 szt.	
Stopa Sf-4:	3 szt.	

Konstrukcja ogrodzenia:

Nazwa:	Długość [mb]
Długość osiowa ogrodzenia wysokości 6,0m	≈201,25mb
Długość osiowa ogrodzenia wysokości 3,0m	≈59,25mb

Nazwa:	Sztuki	Waga stali 1szt. [kg/szt.]
Słup stalowy Ss-1	95 szt.	69,66
Słup stalowy Ss-2	6 szt.	64,83
Słup stalowy Ss-3	4 szt.	73,43
Słup stalowy Ss-4	2 szt.	74,76
Słup stalowy Ss-5	29 szt.	50,84
Słup stalowy Ss-6	3 szt.	48,42
Słup stalowy Ss-7	2 szt.	53,26
Słup stalowy Ss-8	1 szt.	52,17

Waga całkowita konstrukcji stalowej – 9228,33kg.

3. Opis wykonania

Ogrodzenie placu (boisk) zaprojektowano zgodnie z przepisami wewnętrznymi dla Aresztu oraz wg wytycznych Inwestora. Przyjęto rozwiązania jak na sąsiednim placu spacerowym tj. plac został wygrodzony ogrodzeniem o wys. 6,0m po obwodzie i przez środek z siatki stalowej oraz przejściem pasa ochrony wygrodzonego ogrodzeniem wraz z przekryciem o wys. 3,0m w całości z siatki stalowej. Zwieńczenie ogrodzenia boisk - zasiek obwodowy z przestrzennych zwojów splatanych „concertina” Ø73,0÷98,0cm, obustronnie od strony boisk i zewnętrznej. Zwieńczenie ogrodzenia przejścia pasa ochrony – zasiek obwodowy jednostronnie.

Wejścia do pasa ochronnego z dwóch stron oraz na poszczególne place wyposażono w drzwi stalowe typu więziennego.

Rozwiązania nieujęte w niniejszej dokumentacji należy wykonać analogicznie jak na sąsiednim istniejącym ogrodzeniu placu spacerowego.

- **Fundamenty pod słupy stalowe ogrodzenia boiska**

Fundament pod ogrodzenie placów wykonać z betonu C20/25 o szer. 25,0cm i wysokości 20,0cm ponad teren i 60,0cm poniżej poziomu terenu. W fundamencie zabetonować słupy stalowe: Ss-1, Ss-2, Ss-3 i Ss-4 w miejscu kotwienia słupów stalowych wykonać bloki żelbetowe 70,0x70,0x135,0cm. Fundamenty zbrojone stalą B500SP. W czasie betonowania podwaliny należy osadzić łączniki Ł-1.

- **Fundamenty pod słupy stalowe korytarza komunikacyjnego**

Fundament pod słupy korytarza komunikacyjnego wykonać z betonu C20/25 o szer. 25,0cm i wysokości 25,0cm ponad teren i 60cm poniżej poziomu terenu. W fundamencie zabetonować słupy stalowe Ss-5, Ss-6, Ss-7 i Ss-8 w miejscu kotwienia słupów stalowych wykonać bloki żelbetowe

55,0x55,0x135,0cm. Fundamenty zbrojone stalą B500SP. W czasie betonowania podwaliny należy osadzić łączniki Ł-1.

- **Ogrodzenie siatkowe placów**

Wysokość ogrodzenia 6,0 m, siatka z drutu stalowego ocynkowanego o średnicy 3,0mm, oczka siatki 5,0x5,0cm, słupki Ss-1, Ss-2, Ss-3 i Ss-4 – rura ocynkowana 101.6/3.6 o rozstawie słupków ok. 2,0m. Siatkę należy mocować dołem do cokołu wg rysunków szczegółowych. W ogrodzeniu zlokalizowano 2 furtki.

- **Ogrodzenie siatkowe pasa ochrony**

Szerokość przejścia 2,5m, wysokość ogrodzenia 3,0m. Słupy stalowe Ss-5, Ss-6, Ss-7, Ss-8 należy wykonać z rury kwadratowej ocynkowanej 80x80x5mm w rozstawie max. 2,0m. Do słupów mocować siatkę z drutu stalowego ocynkowanego o średnicy 3,0mm, oczka siatki 5,0x5,0cm. Zabezpieczenie korytarza od góry stanowi siatka z drutu stalowego ocynkowanego o średnicy 3,0mm, oczka siatki 5,0x5,0cm, ułożona na linkach nośnych Ø5 mm ocynkowanych. W ogrodzeniu zlokalizowano 2 furtki.

- **Zasiek obwodowy**

Wokół całego ogrodzenia placu zamocować zasiek obwodowy z przestrzennych zwojów splatanych „concertina” Ø73÷98,0cm, obustronnie od strony boisk i zewnętrznej. Zwieńczenie ogrodzenia przejścia pasa ochrony – zasiek obwodowy jednostronnie.

Zasiek mocowany do drutu stalowego powlekane Ø5. W otworach odkosów słupów stalowych zamocować drut z odpowiednim naciągiem, stanowiący zawieszenie zasieków.

- **Zabezpieczenie antykorozyjne**

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów konstrukcji stalowej - cynkowanie ogniowe wg PN-EN ISO 1461.

4. Uwagi wykonawcze

- Przed przystąpieniem do prac budowlanych roboty związane sprawdzić w odpowiednich projektach.
- Przed rozpoczęciem prac należy wszystkie wymiary podane na rysunku sprawdzić na miejscu budowy. W przypadku różnic należy skontaktować się z projektantem.
- Przed przystąpieniem do wykonywania konstrukcji stalowej w zakładzie produkcyjnym należy opracować szczegółową dokumentację warsztatową.
- Obliczenie nośności i szczegółowe zaprojektowanie połączeń zmienionych lub nowowprowadzonych przez wykonawcę rysunków warsztatowych należy do jego obowiązków, łącznie z uzyskaniem akceptacji projektanta.
- Jakiegokolwiek zmiany wprowadzone przez wykonawcę w dokumentacji projektowej wynikające z technologii wykonania konstrukcji lub ograniczeń produkcyjnych danego zakładu wymagają zgody projektanta konstrukcji.
- Za wszystkie zmiany wprowadzone do projektu bez wiedzy i zgody głównego projektanta odpowiedzialny jest wyłącznie Wykonawca.
- Wszystkie prace budowlane powinny być prowadzone przez wyspecjalizowane ekipy pod fachowym nadzorem przy zachowaniu zasad sztuki budowlanej, zasad bhp oraz polskich norm i przepisów.
- Dokładne usytuowanie elementów konstrukcji ogrodzeń przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.
- W przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia gruntów nienośnych, należy ten grunt wybrać i zastąpić gruntem niespoistym (piaskiem średnim lub grubym) zagęszczając warstwami grubości max. 30,0cm do $I_s > 0,95$.
- Rozpatrywać łącznie z opisem technicznym oraz projektami branżowymi.

Opracował:
mgr inż. Andrzej Czatrowski
upr. nr SUW-45/94

(pieczęć)

Nr SUW - 45/94

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 2 -----
i § 13 ust. 1 pkt. ----- lit. -----
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) z późniejszymi zmianami
stwierdza się, że: Obywatel(ka) ANDRZEJ CZATROWSKI

(imię i nazwisko)
magister inżynier budownictwa(tytuł naukowy — zawodowy)
urodzony(a) dnia 20 grudnia 19 64 r. w Białymstoku

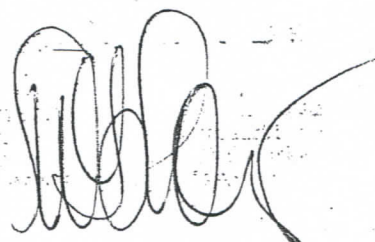
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji -----

----- p r o j e k t a n t a -----

(rodzaj funkcji)
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej -----(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)
w zakresie - pełnym - -----(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(kę) ANDRZEJ CZATROWSKI ----- jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie projektów w zakresie woźwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków. -----





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-BAA-S2E-YRI *

Pan Andrzej Czatrowski o numerze ewidencyjnym PDL/BO/0239/01
adres zamieszkania ul. Szpitalna 73 F, 16-400 Suwałki
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-28 roku przez:

Krzysztof Ciuńczyk, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

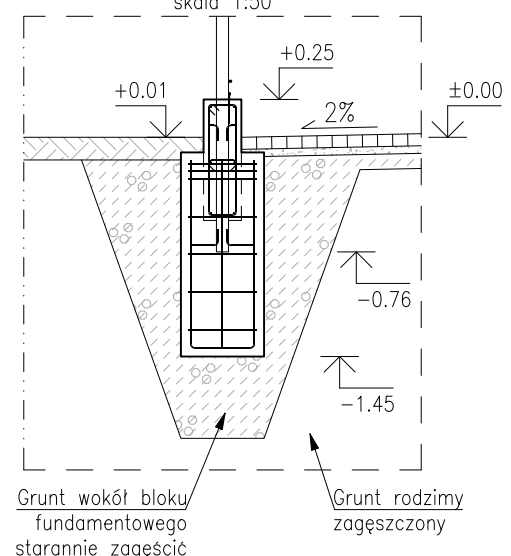
Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

skala 1:100



- Rzędne na rysunku są względne i odnoszą się do poziomu $\pm 0/-0.00 = 175.000$ n.p.m.,
- Wszystkie wymiary podano w [mm],
- Przed przystąpieniem do prac budowlanych roboty związane z sprawdzić w odpowiednich projektach,
- Przed rozpoczęciem prac budowlanych wszystkie wymiary podane na rysunku sprawdzić na miejscu budowy. W przypadku różnic należy skontaktować się z projektantem,
- Przed przystąpieniem do wykonywania konstrukcji stłowej w zakładzie produkcyjnym należy opracować szczegółową dokumentację wykonawczą,
- Obliczenie nosności i szczegółowe zapotrzebowanie połączeń zmienionych lub nowoprowadzonych przez wykonawcę rysunków warsztatowych należy do jego obowiązków, łącznie z uzyskaniem akceptacji projektanta,
- Jakiegokolwiek zmiany wprowadzonej przez wykonawcę w dokumentacji projektowej wynikającej z technologii wykonania konstrukcji lub ograniczeń produkcyjnych danego zakładu wymagają zgody projektanta konstrukcji,
- Za wszystkie zmiany wprowadzone do projektu bez wiedzy i zgody głównego projektanta odpowiedzialny jest wykonawca,
- łącznie Wykonawca,
- Wszystkie prace budowlane powinny być prowadzone przez wyspecjalizowane ekipy pod fachowym nadzorem przy zachowaniu zasad sztuki budowlanej, zasad bhp oraz polskich norm i przepisów,
- Dokładne ustalenie warunków konstrukcji ogrodzeń przedstawiano na projekcie zagospodarowania terenu,
- W przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia gruntów niennosnych, należy ten grunt wybrac i zastąpić gruntem nieosiępnym (piaskiem średnim lub grubym) zosegającą warstwą grubości max. 30,0cm do 0-0,95,
- Rozpatrzeć łącznie z opisem technicznym oraz projektami branżowymi.

KLASA EKSPozyCJI: XC2
BETON: C20/25
STAL: B500SP
STAL: S235J2
KLASA WYKONANIA: EXC1

POZYCJA	OPIS	ILOŚĆ
Sf-1	Stopa	95 szt.
Sf-2	Stopa	6 szt.
Sf-3	Stopa	27 szt.
Sf-4	Stopa	3 szt.
L-1	Lawa	≈260,50mb

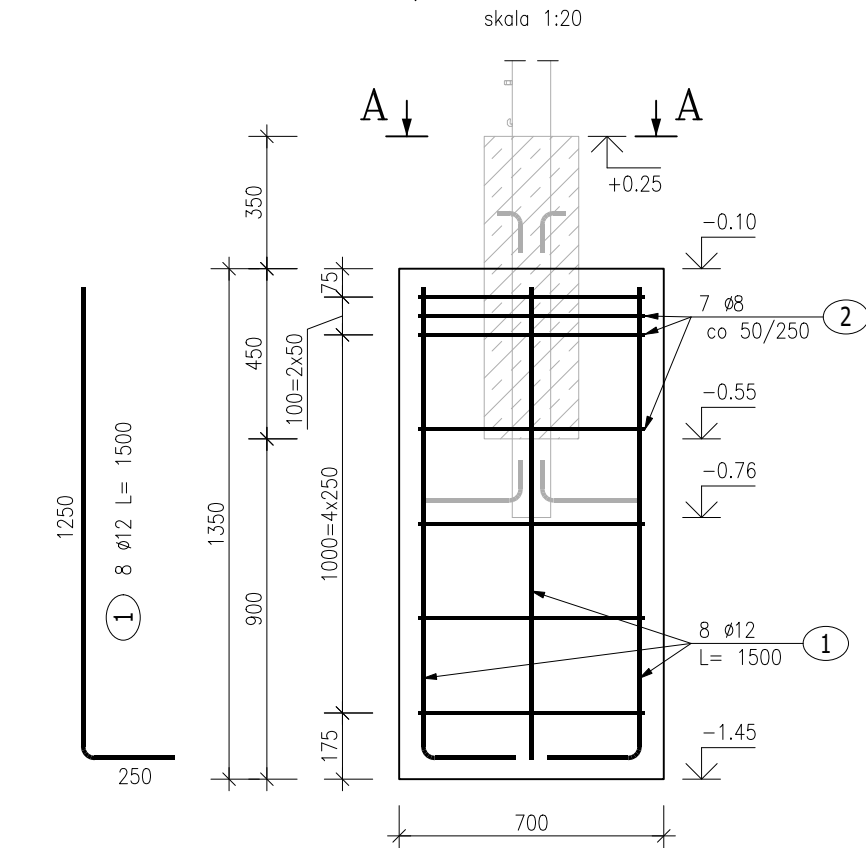
<p>PROJEKTOWA: PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ 16-400 SUWAŁKI, UL. ELCKA 23</p>			
<p>TEMAT:</p>			
<p>PRZEBUDOWA PŁACÓW SPAKOWYCH, OGRODZENIE OŚWIEŹLENIA, BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO, SŁOŃNIA PLENEROWEGO, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, KONTENERA PRZY STROŻOWNIĄ, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ PRZY PAVILIONIE C W AREZIE ŚLEDZCYM W SUWAŁKACH</p>			
<p>ADRES: AREZ ŚLEDZCY SUWAŁKI, UL. WOJSKA POLSKIEGO 29</p>			
<p>INWESTOR: AREZ ŚLEDZCY W SUWAŁKACH UL. WOJSKA POLSKIEGO 29, 16-400 SUWAŁKI</p>			
<p>PRACOWNIA PROJEKTOWA</p>	<p>PROJEKTANT/IN URUPNIEN in: RENATA STANKIEWICZ nr up: PUJ-0630/ZO2014/01 PIB nr PJD/06/1423/01</p>		<p>PODOPIS:</p>
<p>PRACOWNIA KONSTRUKCYJNA</p>	<p>PROJEKTANT/IN URUPNIEN mgr inż. Andrzej Czarnowski upr. nr SUJ-W-45/94 PIB nr PUJ-06/0239/01</p>		<p>PODOPIS:</p>
<p>TYTUŁ PROJEKTU: PROJEKT WYKONAWCZY</p>			
<p>TYTUŁ RYSUNKU: RZUT ŁAWY I PODWALN FUNDAMENTOWYCH</p>		<p>DATA: 20.08.2024 SKALA: 1:100</p>	<p>NR RYS.: W01</p>

Poz. Sf-1 Stopa fundamentowa – 95szt.

Poz. Sf-2 Stopa fundamentowa – 6szt.

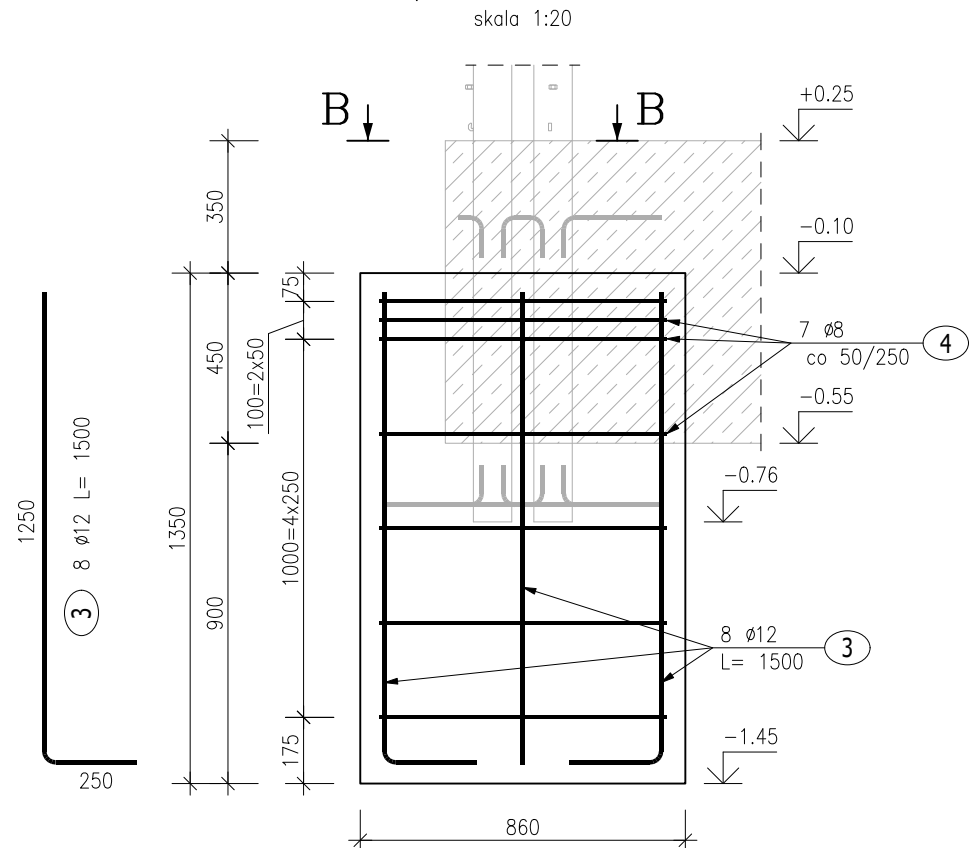
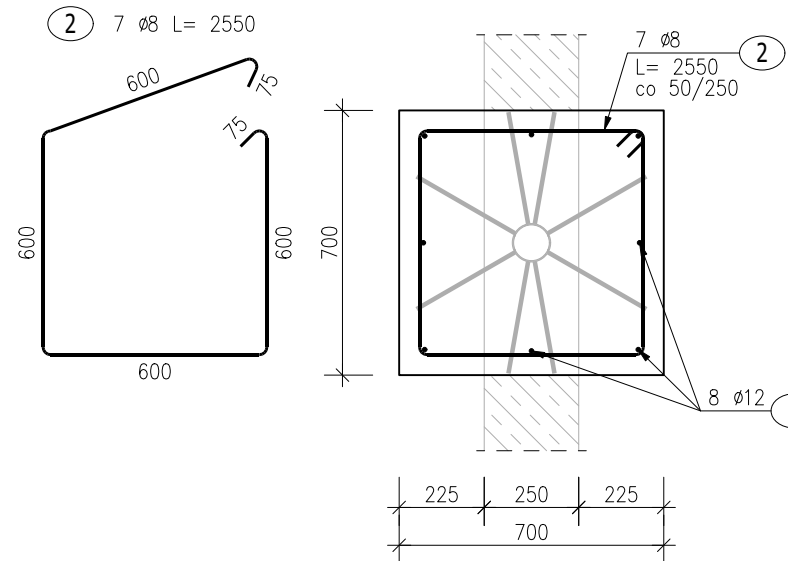
Poz. Sf-3 Stopa fundamentowa – 27szt.

Poz. Sf-4 Stopa fundamentowa – 3szt.



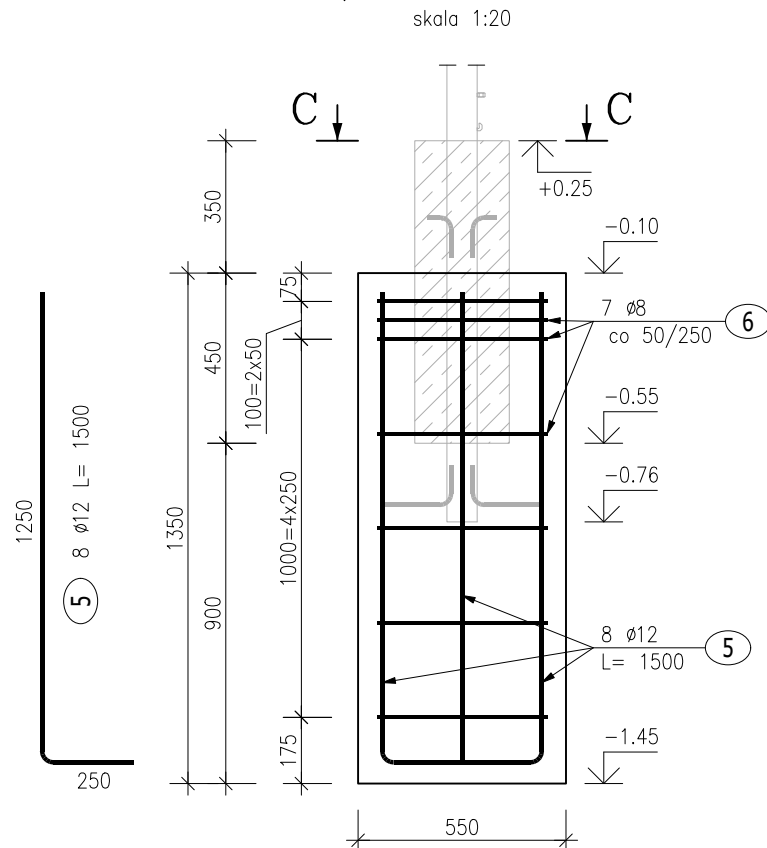
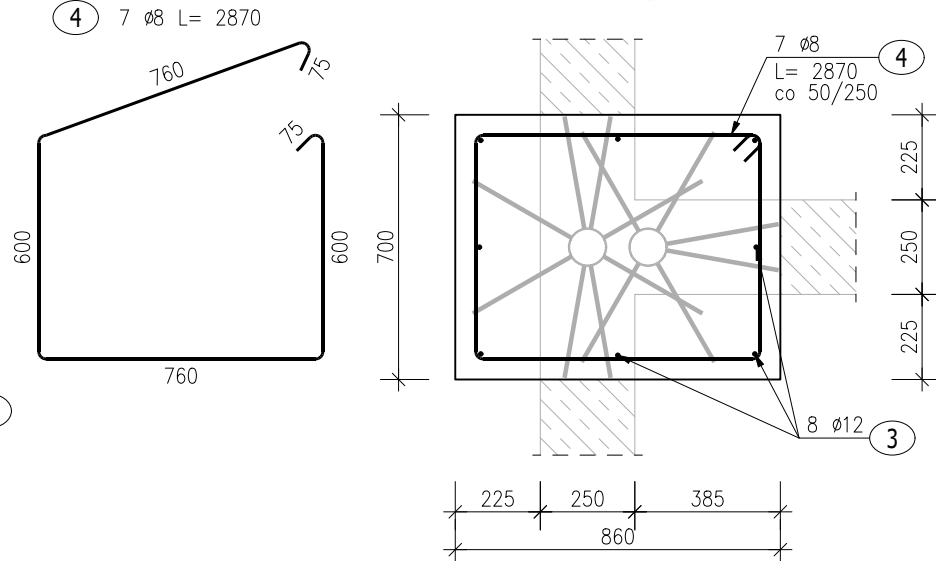
Przekrój A-A

skala 1:20



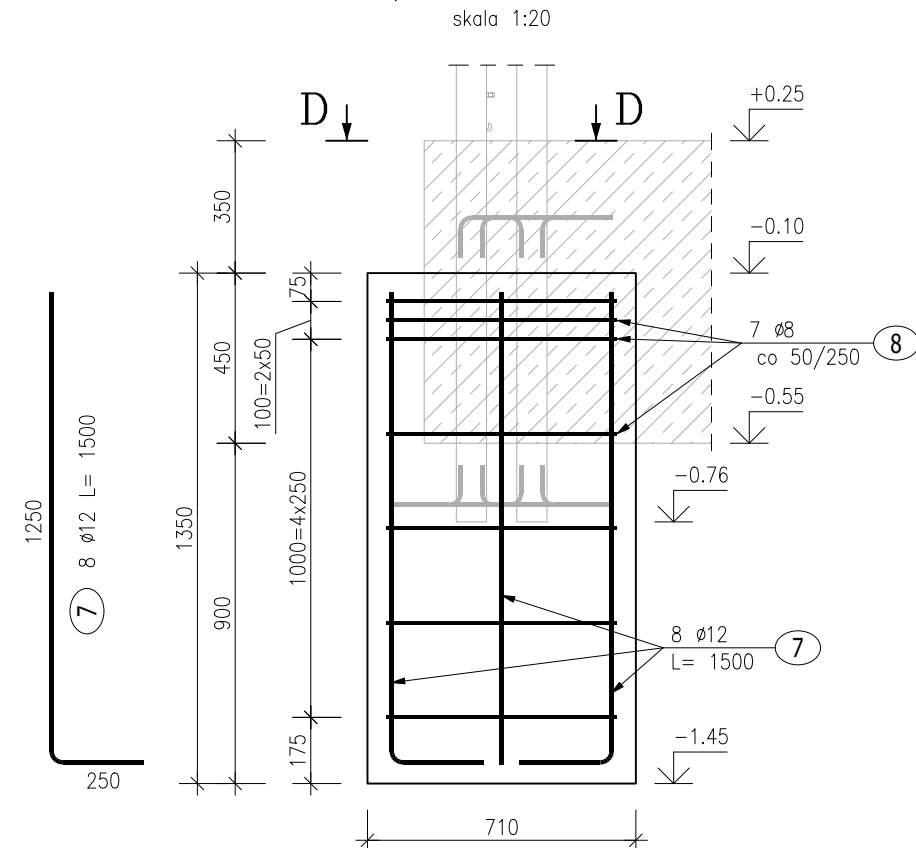
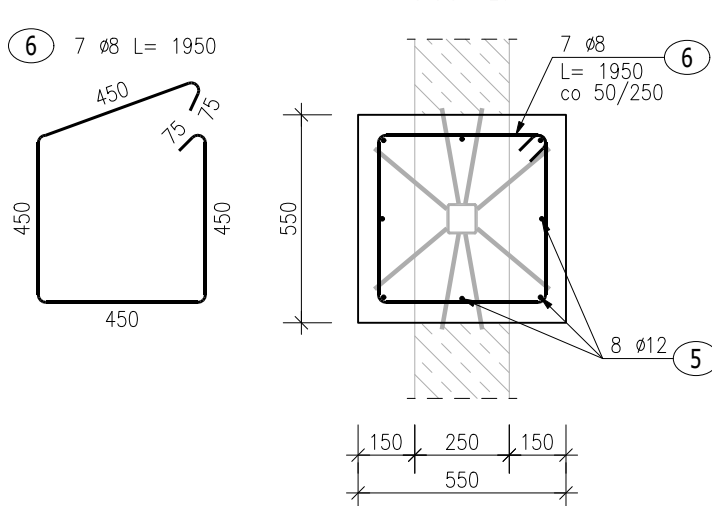
Przekrój B-B

skala 1:20



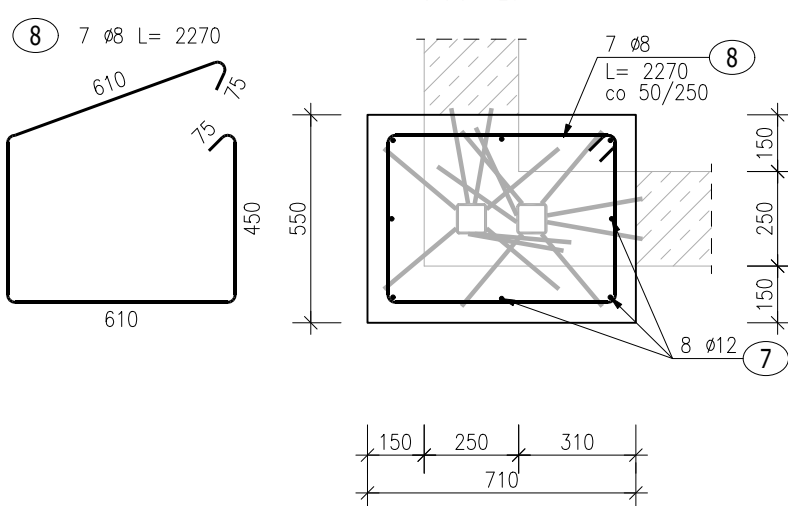
Przekrój C-C

skala 1:20



Przekrój D-D

skala 1:20



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

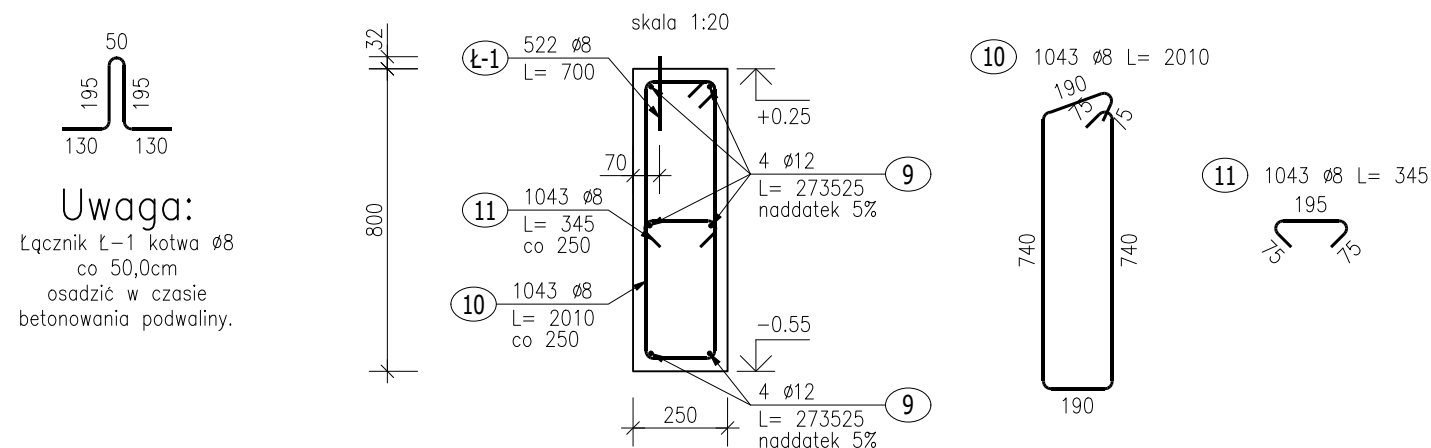
POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ			DŁ. ŁĄCZNA [m]	
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	B500SP	Ø8
Poz. Sf-1 – Stopa – 95 szt.								
Sf-1	1	12	1,500	8	95	760		1140,00
	2	8	2,550	7	95	665	1695,75	
Poz. Sf-2 – Stopa – 6 szt.								
Sf-2	3	12	1,500	8	6	48		72,00
	4	8	2,870	7	6	42	120,54	
Poz. Sf-3 – Stopa – 27 szt.								
Sf-3	5	12	1,500	8	27	216		324,00
	6	8	1,950	7	27	189	368,55	
Poz. Sf-4 – Stopa – 3 szt.								
Sf-4	7	12	1,500	8	3	24		36,00
	8	8	2,270	7	3	21	47,67	
Poz. Ł-1 – Ława – 260,5 mb								
Ł-1	9	12	273,525	8	1	8		2188,20
	10	8	2,010	1043	1	1043	2096,43	
	11	8	0,345	1043	1	1043	359,84	
	Ł-1	8	0,700	522	1	522	365,40	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							5054,18	3760,20
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0,395	0,888
MASA [kg]							1996,40	3339,06
MASA CAŁKOWITA [kg]							5335,46	

- Opis kształtu pręta: PN-EN ISO 3766 (gabarytowy)
- Opis długości haka: gabarytowy
- Długość pręta L: suma wymiarów gabarytowych

UWAGA:

- Rzędne na rysunku są względne i odnoszą się do poziomu +/-0.00 = 175.00m n.p.m.,
- Wszystkie wymiary podano w [cm], a poziomy w [m],
- Rozpatrywać łącznie z opisem technicznym oraz projektami branżowymi.

Poz. Ł-1 Ława fundamentowa – ≈260.5mb



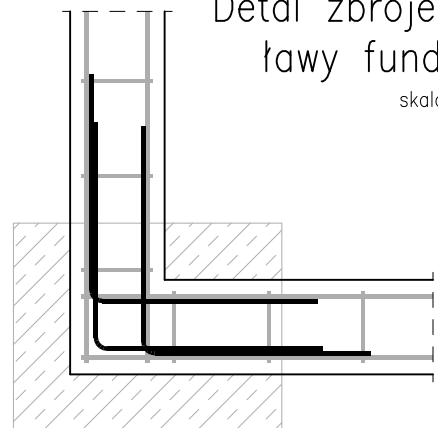
Uwaga:

Łącznik Ł-1 kotwa Ø8 co 50,0cm osadzić w czasie betonowania podwaliny.

KLASA EKSPozyCJI: XC2
BETON: C25/30 (B30)
STAL: B500SP
C_{nom} = 50mm

Detal zbrojenia styku "L" ławy fundamentowej

skala 1:20

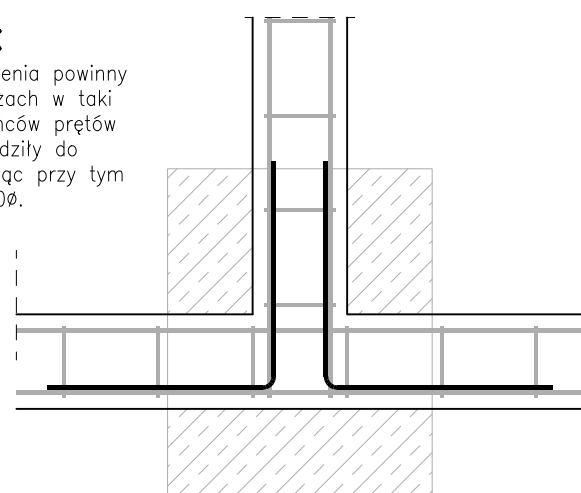


Uwaga:

Pręty podłużne ław zbrojenia powinny być zakotwione w narożach w taki sposób, by wygięcia końców prętów wewnętrznych dochodziły do zewnętrznych uwzględniając przy tym zakład min. 50Ø.

Detal zbrojenia styku "T" ławy fundamentowej

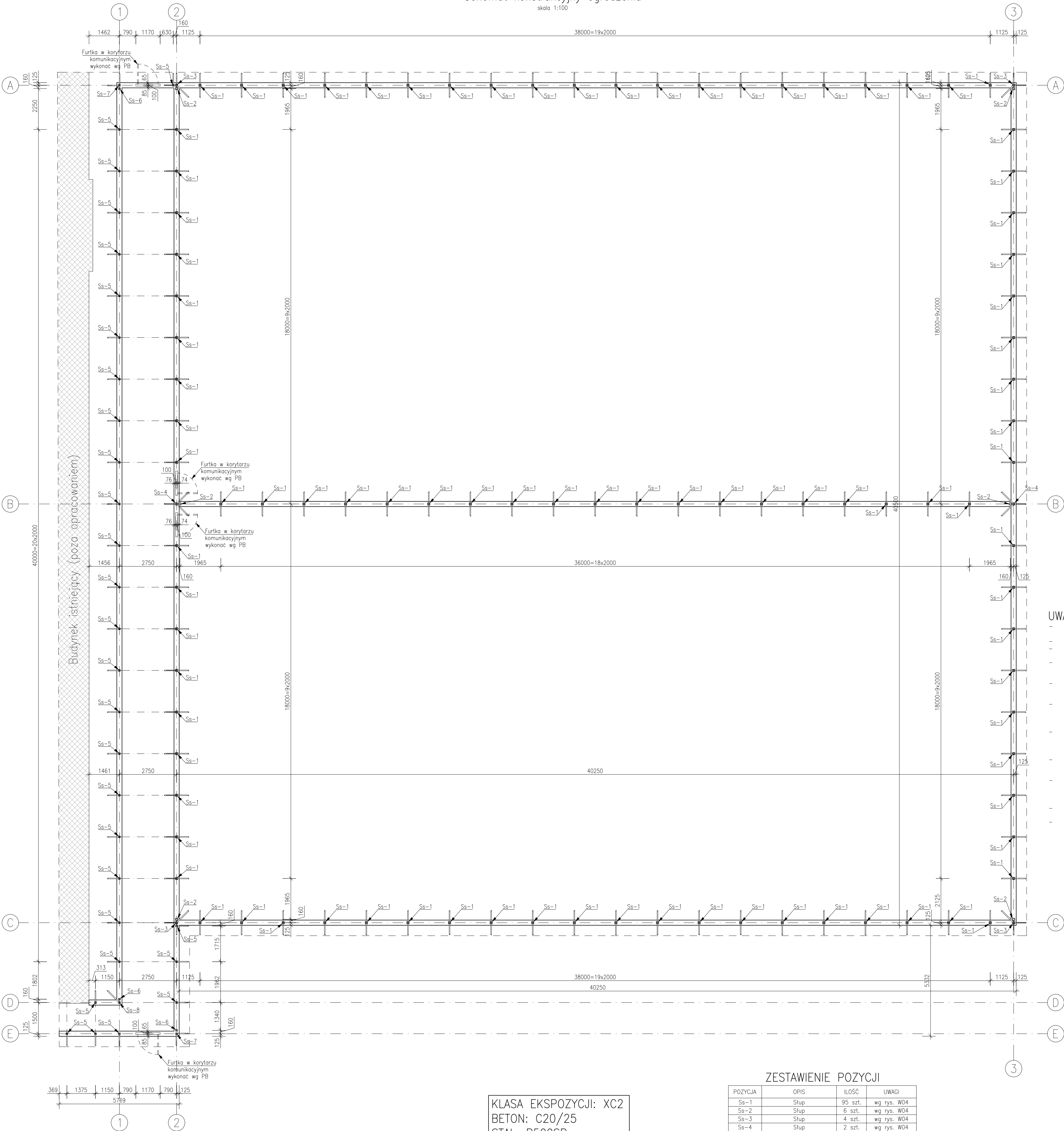
skala 1:20



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ 16-400 SUWAŁKI, UL. ELCKA 23		
TEMAT:		
PRZEBUDOWA PLACÓW SPACEROWYCH, OGRODZENIA, OŚWIETLENIA, BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO, SIŁOWNI PLENEROWEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, KONTENERA TYPU STRÓŻÓWKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ PRZY PAWILONIE C W ARESZCIE ŚLEDZCYM W SUWAŁKACH.		
ADRES:		
ARESZT ŚLEDZCY, SUWAŁKI UL. WOJSKA POLSKIEGO 29		
INWESTOR:		
ARESZT ŚLEDZCY W SUWAŁKACH UL. WOJSKA POLSKIEGO 29, 16-400 SUWAŁKI		
BRANŻA DROGOWA	PROJEKTANT/NR UPRAWNIEN inż. RENATA STANKIEWICZ nr upr. PDL/0030/ZOOD/04 PIIB nr PDL/BD/1423/01	PODPIS:
BRANŻA KONSTRUKCJA	PROJEKTANT/NR UPRAWNIEN mgr inż. Andrzej Czatrowski upr. nr SUW-45/94 PIIB nr PDL/BO/0239/01	PODPIS:
FAZA PROJEKTU:		
PROJEKT WYKONAWCZY		
TYTUŁ RYSUNKU:		NR RYS.:
STOPY FUNDAMENTOWE ŁAWA FUNDAMENTOWA		W02
DATA:		NR RYS.:
20.08.2024		W02
SKALA:		NR RYS.:
1:20		W02

Schemat konstrukcyjny ogrodzenia

skala 1:100



UWAGA:

- Rzędne na rysunku są względne i odnoszą się do poziomu $\pm 0.00 = 175.00\text{m n.p.m.}$.
- Wszystkie wymiary podane w [mm].
- Przed przystąpieniem do prac budowlanych roboty związane sprawdzić w odpowiednich projektach.
- Przed rozpoczęciem prac należy wszystkie wymiary podane na rysunku sprawdzić na miejscu budowy. W przypadku różnic należy skontaktować się z projektantem.
- Przed przystąpieniem do wykonywania konstrukcji stalowej w zakładzie produkcyjnym należy opracować szczegółową dokumentację warsztatową.
- Obliczenie nośności i szczegółowe zaprojektowanie połączeń zmienionych lub nowoprowadzonych przez wykonawcę rysunków warsztatowych należy do jego obowiązków, łącznie z uzyskaniem akceptacji projektanta.
- Jakikolwiek zmiany wprowadzone przez wykonawcę w dokumentacji projektowej wynikające z technologii wykonania konstrukcji lub ograniczeń produkcyjnych danego zakładu wymagają zgody projektanta konstrukcji.
- Za wszystkie zmiany wprowadzone do projektu bez wiedzy i zgody głównego projektanta odpowiedzialny jest wyłącznie Wykonawca.
- Wszystkie prace budowlane powinny być prowadzone przez wyspecjalizowane ekipy pod fachowym nadzorem przy zachowaniu zasad sztuki budowlanej, zasad bhp oraz polskich norm i przepisów.
- Dokładne usytuowanie elementów konstrukcji ogrodzeń przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.
- Rozpatrywać łącznie z opisem technicznym oraz projektami branżowymi.

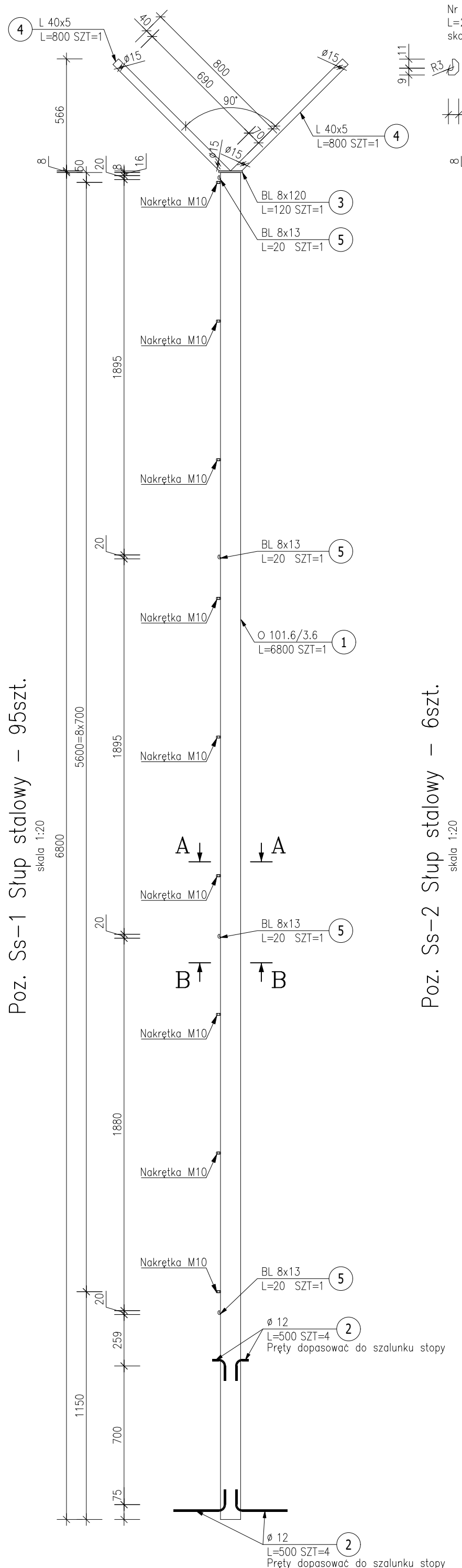
ZESTAWIENIE POZYCJI

POZYCJA	OPIS	ILOŚĆ	UWAGI
Ss-1	Stup	95 szt.	wg rys. W04
Ss-2	Stup	6 szt.	wg rys. W04
Ss-3	Stup	4 szt.	wg rys. W04
Ss-4	Stup	2 szt.	wg rys. W04
Ss-5	Stup	29 szt.	wg rys. W05
Ss-6	Stup	3 szt.	wg rys. W05
Ss-7	Stup	2 szt.	wg rys. W05
Ss-8	Stup	1 szt.	wg rys. W05

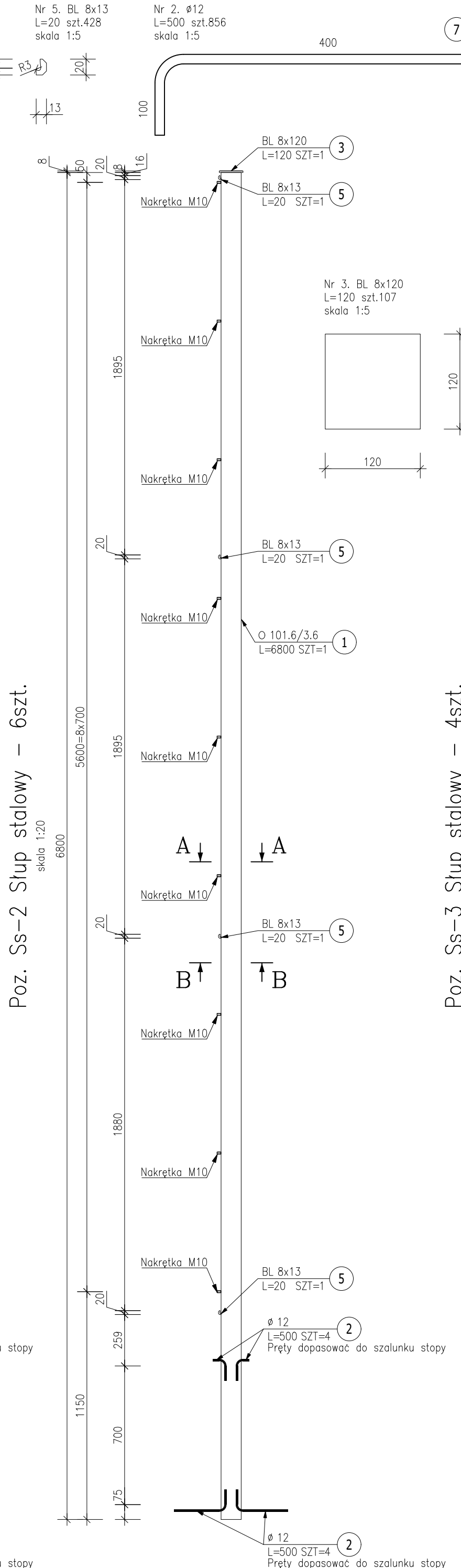
KLASA EKSPOZYCJI: XC2
BETON: C20/25
STAL: B500SP
STAL: S235J2
KLASA WYKONANIA: EXC1

JEDNOŚĆKA PROJEKTOWA		
PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ 16-400 SUWAŁKI, UL. ELCKA 23		
TEMAT:		
PRZEBUDOWA PLACÓW SPACEROWYCH, OGRÓDZENIA, OŚWIECLENIA, BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO, SIŁOWNI PLENEROWEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, KONTENERA TYPU STROŻÓWKI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ PRZY PAVILIONIE C W ARESZCIE ŚLEDZCYM W SUWAŁKACH.		
ADRES:		
ARESZT ŚLEDZCY, SUWAŁKI UL. WOJSKA POLSKIEGO 29		
INWESTOR:		
ARESZT ŚLEDZCY W SUWAŁKACH UL. WOJSKA POLSKIEGO 29, 16-400 SUWAŁKI		
ZAKŁAD PROJEKTOWY	PROJEKTANT/INR UPRAWNIEN inż. RENATA STANKIEWICZ nr upr. PDL/0030/ZOO/01/04 PIIB nr PDL/BO/1423/01	PODPIS:
	PROJEKTANT/INR UPRAWNIEN inż. inż. Andrzej Czarowski upr. nr SUW-45/94 PIIB nr PDL/BO/00239/01	PODPIS:
FAZA PROJEKTU:		
PROJEKT WYKONAWCZY		
TYTUŁ RYSUNKU:		NR RYS.:
SCHEMAT KONSTRUKCYJNY OGRODZENIA		W03
DATA:		NR RYS.:
20.08.2024		W03
SKALA:		NR RYS.:
1:100		W03

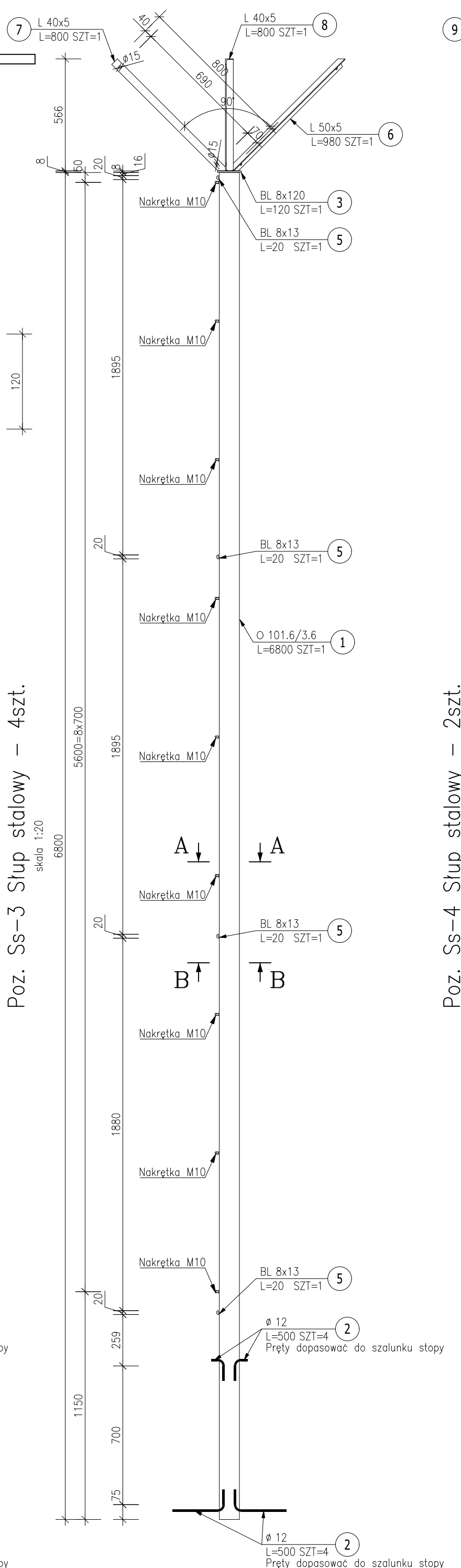
Poz. Ss-1 Słup stalowy – 95szt.



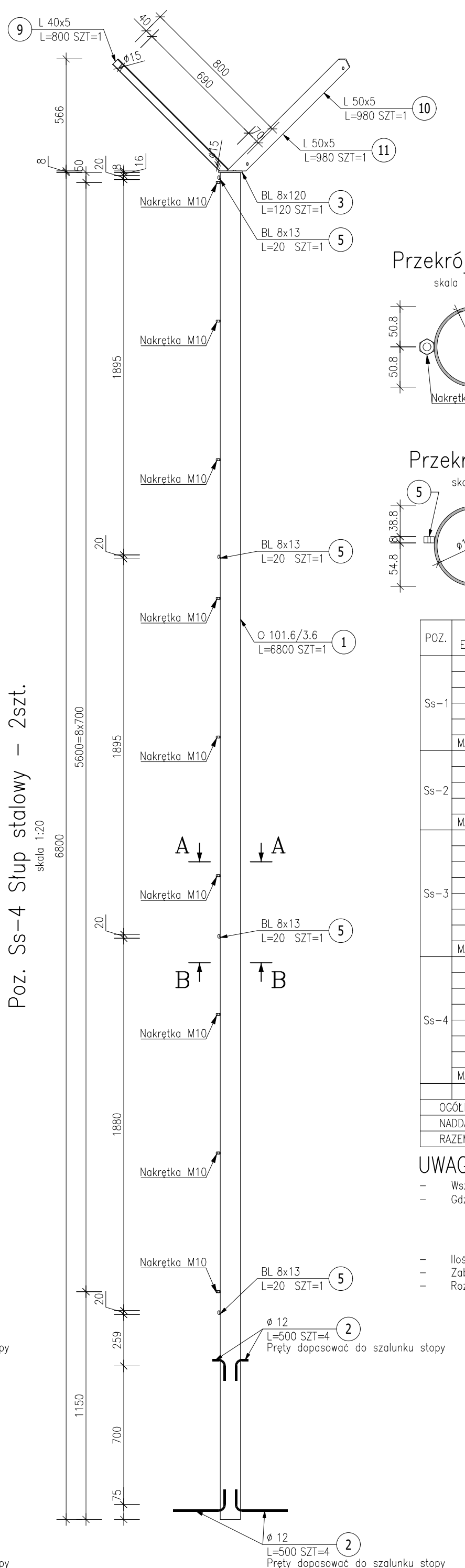
Poz. Ss-2 Słup stalowy – 6szt.



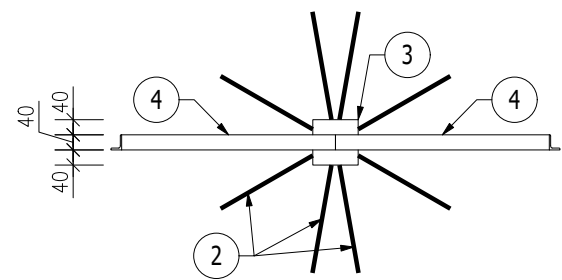
Poz. Ss-3 Słup stalowy – 4szt.



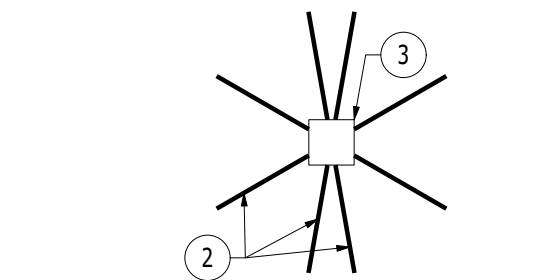
Poz. Ss-4 Słup stalowy – 2szt.



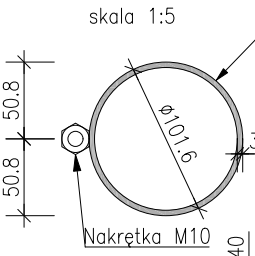
Poz. Ss-1 Słup stalowy
Widok z góry
skala 1:20



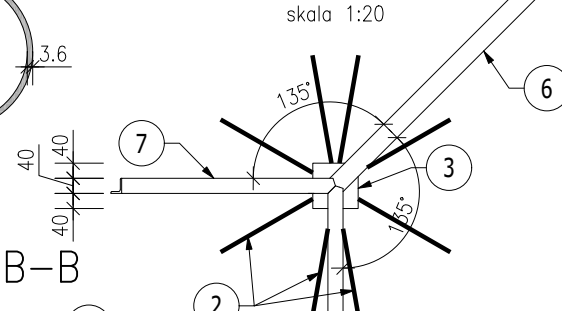
Poz. Ss-2 Słup stalowy
Widok z góry
skala 1:20



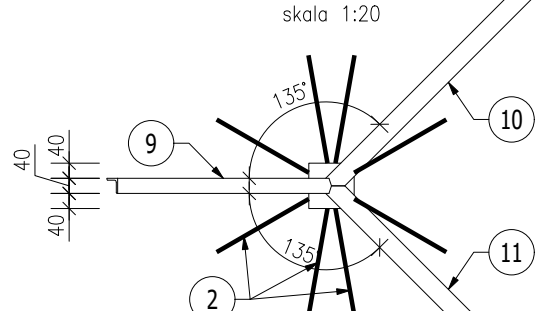
Przekrój A-A
skala 1:5



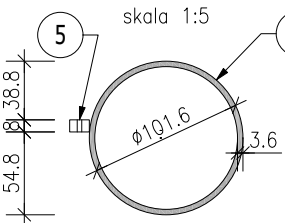
Poz. Ss-3 Słup stalowy
Widok z góry
skala 1:20



Poz. Ss-4 Słup stalowy
Widok z góry
skala 1:20



Przekrój B-B
skala 1:5



UWAGA:
Zacięcia kątowników do mocowania kręgów z drutu ostrzowego "concertina" spawować z natury wg schematów montażowych.

ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUKK	POZ. RAZEM	DŁ. RAZEM [m]	MAZA 1 [kg]	ELEM. MAZA RAZEM [kg]	POLE RAZEM [m2]
Ss-1	1	O 101.6/3.6	6800	S235J2	1	95	646.00	59.16	5620.20	206.15
	2	Ø 12	500	B500SP	8	95	380.00	0.44	337.25	14.25
	3	BL 8x120	120	S235J2	1	95	11.40	0.9	85.50	2.85
	4	L 40x5	800	S235J2	2	95	152.00	2.38	451.25	23.75
	5	BL 8x13	20	S235J2	4	95	7.60	0.02	6.65	0.00
MASA 1 SZT. ELEMENTU WYSYLKOWEGO [kg]: 69.66										
Ss-2	1	O 101.6/3.6	6800	S235J2	1	6	40.80	59.16	354.96	13.02
	2	Ø 12	500	B500SP	8	6	24.00	0.44	21.30	0.90
	3	BL 8x120	120	S235J2	1	6	0.72	0.9	5.40	0.18
	5	BL 8x13	20	S235J2	4	6	0.48	0.02	0.42	0.00
	MASA 1 SZT. ELEMENTU WYSYLKOWEGO [kg]: 64.83									
Ss-3	1	O 101.6/3.6	6800	S235J2	1	4	27.20	59.16	236.64	8.68
	2	Ø 12	500	B500SP	8	4	16.00	0.44	14.20	0.60
	3	BL 8x120	120	S235J2	1	4	0.48	0.9	3.60	0.12
	5	BL 8x13	20	S235J2	4	4	0.32	0.02	0.28	0.00
	6	L 50x5	980	S235J2	1	4	3.92	3.69	14.76	0.76
	7	L 40x5	800	S235J2	1	4	3.20	2.38	9.52	0.48
	8	L 40x5	800	S235J2	1	4	3.20	2.38	9.52	0.48
	MASA 1 SZT. ELEMENTU WYSYLKOWEGO [kg]: 73.43									
Ss-4	1	O 101.6/3.6	6800	S235J2	1	2	13.60	59.16	118.32	4.34
	2	Ø 12	500	B500SP	8	2	8.00	0.44	7.10	0.30
	3	BL 8x120	120	S235J2	1	2	0.24	0.9	1.80	0.06
	5	BL 8x13	20	S235J2	4	2	0.16	0.02	0.14	0.00
	9	L 40x5	800	S235J2	1	2	1.60	2.38	4.76	0.24
	10	L 50x5	980	S235J2	1	2	1.96	3.69	7.38	0.38
MASA 1 SZT. ELEMENTU WYSYLKOWEGO [kg]: 74.76										
OGÓŁEM										
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%										
RAZEM:										
									7318.33	277.92
									131.73	5
									7450.06	282.92

UWAGA:

- Wszystkie wymiary podano w [mm].
- Gdzie nie oznaczono, poszczególne elementy łączone ze sobą za pomocą spoin pachwinowo-obwodowych:
 - rura z blachą: a=0,7 gr. blachy,
 - rura z rurą: a=gr. ścianki rury,
- Ilości elementów składowych podane na rysunku dotyczą 1szt.,
- Zabezpieczenie antykorozyjne – cynkowanie ogniowe wg PN-EN ISO 1461,
- Rozpatrywać łącznie z opisem technicznym oraz projektami branżowymi.

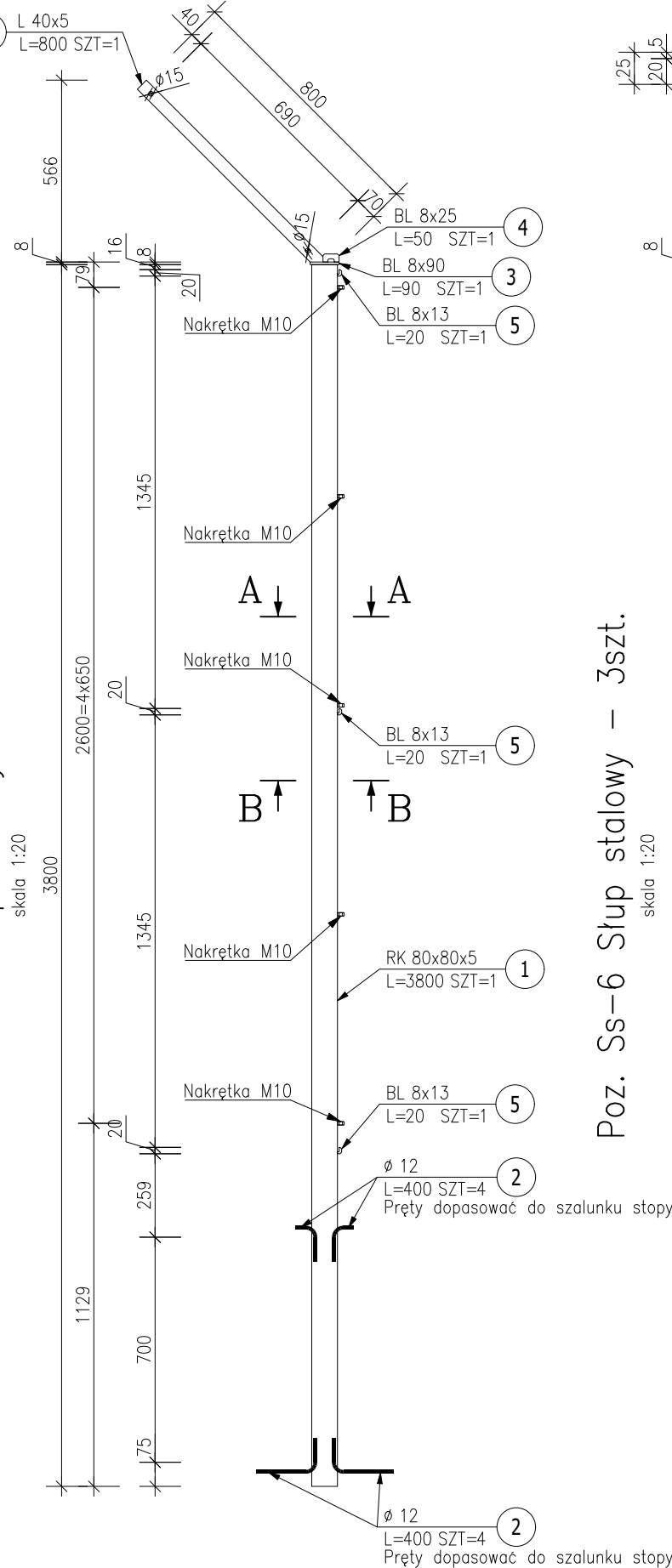
ZESTAWIENIE NAKRĘTEK

NR	NAKRĘTKA	KLASA	ILOŚĆ		
			W POZ.	x	POZ. RAZEM
Poz. Ss-1 Słup 95 szt.					
1	M10	8.8	9	95	855
Poz. Ss-2 Słup 6 szt.					
2	M10	8.8	9	6	54
Poz. Ss-3 Słup 4 szt.					
3	M10	8.8	9	4	36
Poz. Ss-4 Słup 2 szt.					
4	M10	8.8	9	2	18

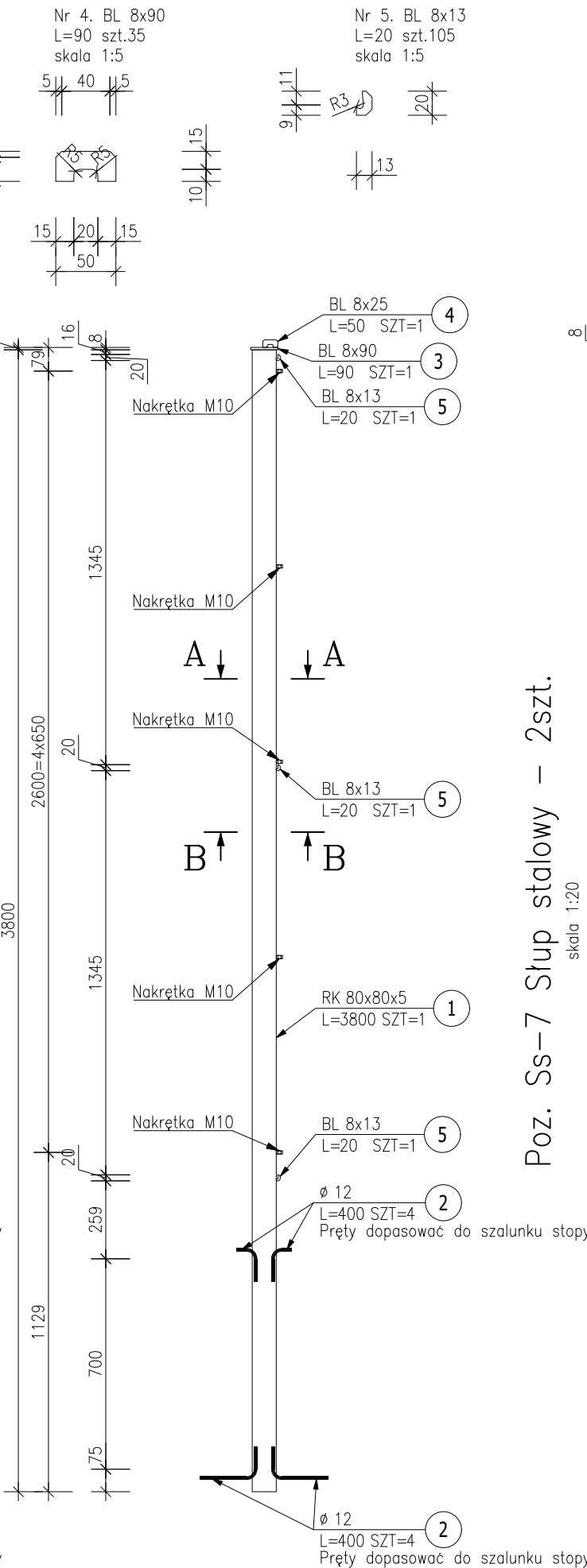
STAL: S235J2
ELEKTRODY: ER346
KLASA WYKONANIA: EXC1

JEDYNOŚKA PROJEKTOWA: PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ 16-400 SUWAŁKI, UL. ELCKA 23			
TEMAT: PRZEBUDOWA PLACÓW SPACEROWYCH, OGRÓDZENIA, OŚWIETLENIA, BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO, SIŁOWNI PLENEROWEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, KONTENERA TYPU STRÓŻÓWKI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ PRZY PAWILONIE C W AREZCIE ŚLEDZCYM W SUWAŁKACH.			
ADRES: AREZST ŚLEDZCY, SUWAŁKI UL. WOJSKA POLSKIEGO 29			
INWESTOR: AREZST ŚLEDZCY W SUWAŁKACH UL. WOJSKA POLSKIEGO 29, 16-400 SUWAŁKI			
BRANŻA LADOWA	PROJEKTANTINR UPRAWNIENI inż. RENATA STANKIEWICZ nr upr. PDL/0030/ZOOD/04 PIB nr PDL/BD/1423/01	PODPIS:	
BRANŻA KONSTRUKCJA	PROJEKTANTINR UPRAWNIENI mgr inż. Andrzej Czarowski upr. nr SUW-45/94 PIB nr PDL/BO/0239/01	PODPIS:	
PAZA PROJEKTU: PROJEKT WYKONAWCZY			
TYTUŁ RYSUNKU: SŁUPY STALOWE OGRODZENIA - 6,0m		DATA: 20.08.2024 SKALA: 1:20	NR RYS.: W04

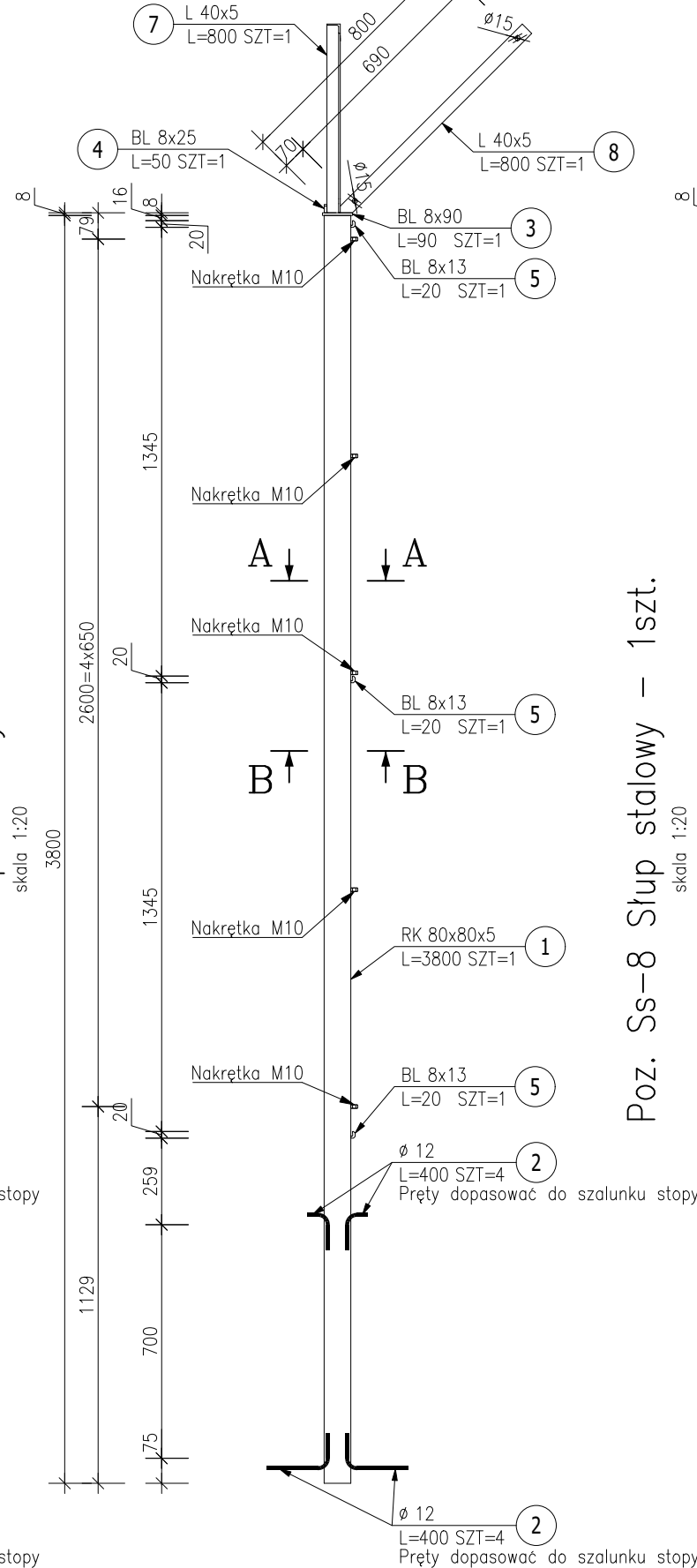
Poz. Ss-5 Słup stalowy – 29szt.



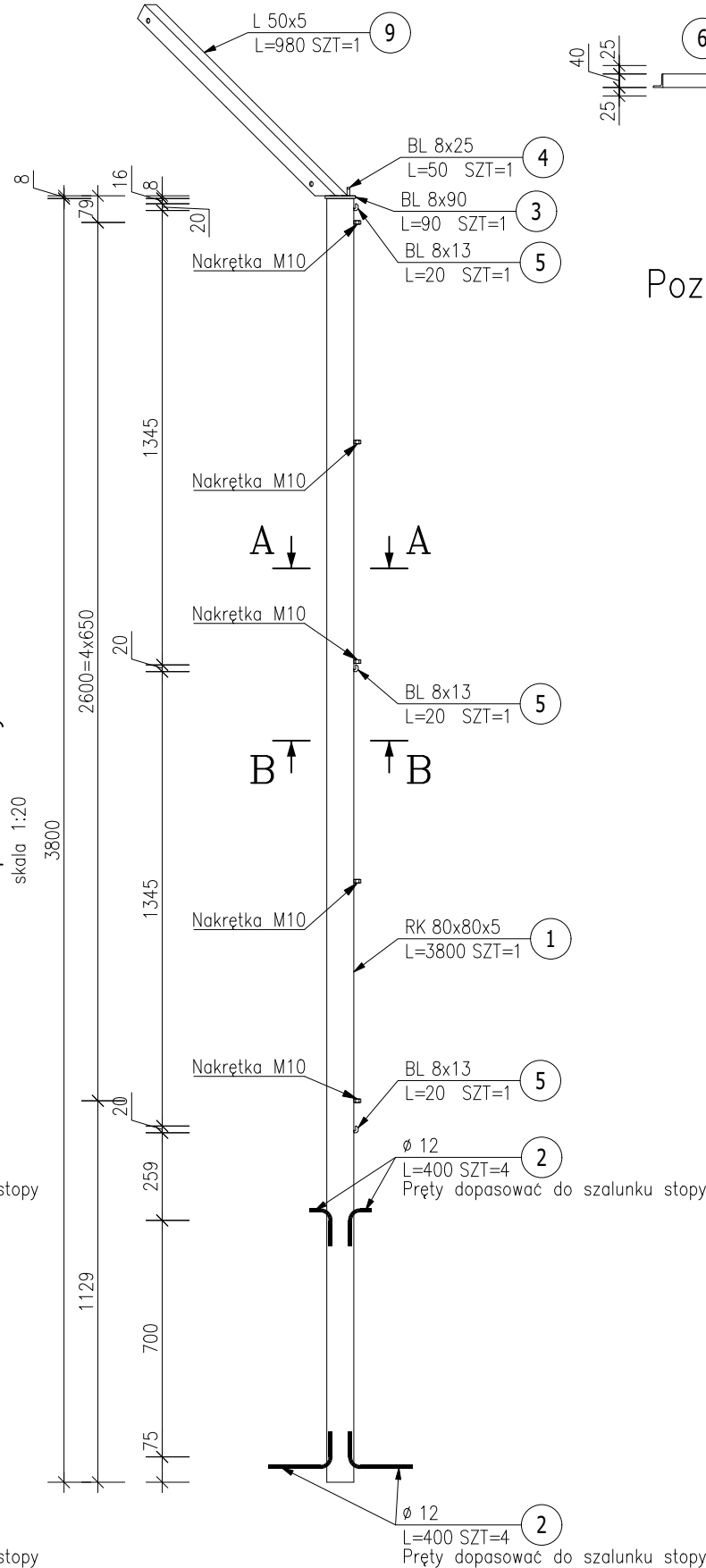
Poz. Ss-6 Słup stalowy – 3szt.



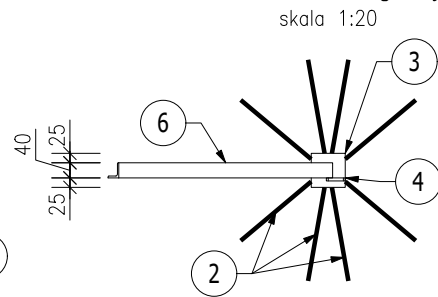
Poz. Ss-7 Słup stalowy – 2szt.



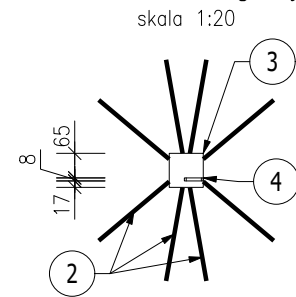
Poz. Ss-8 Słup stalowy – 1szt.



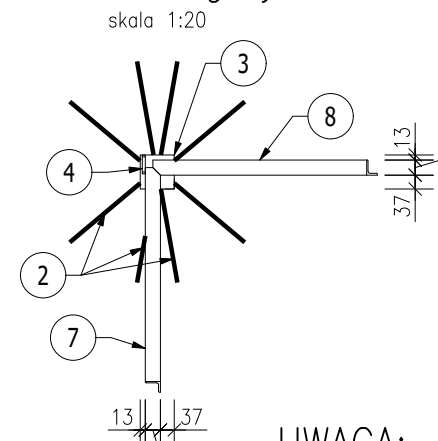
Poz. Ss-5 Słup stalowy
Widok z góry



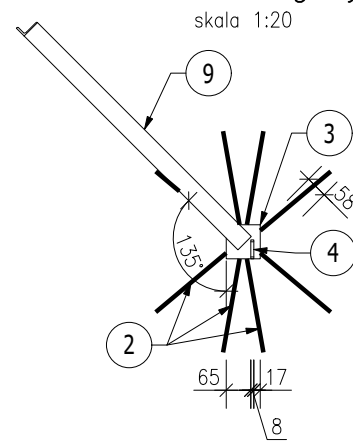
Poz. Ss-6 Słup stalowy
Widok z góry



Poz. Ss-7 Słup stalowy
Widok z góry

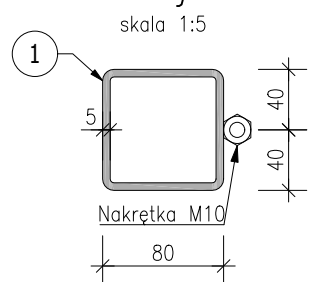


Poz. Ss-8 Słup stalowy
Widok z góry

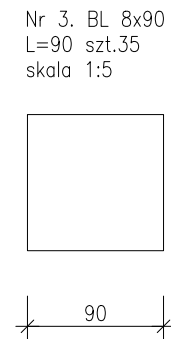
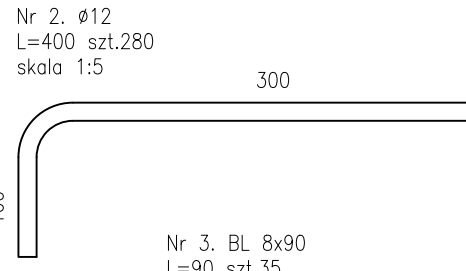
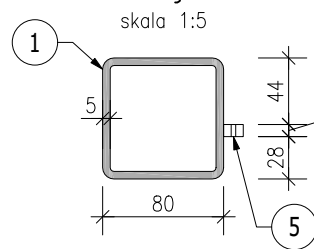


UWAGA:
Zacięcia kątowników do mocowania kręgów z drutu ostryżowego "concertina" spawować z natury wg schematów montażowych.

Przekrój A-A



Przekrój B-B



ZESTAWIENIE NAKRĘTEK

NR	NAKRĘTKA	KLASA	ILOŚĆ		
			W	POZ	RAZEM
Poz. Ss-5 Słup 28 szt.					
1	M10	8.8	5	29	140
Poz. Ss-6 Słup 3 szt.					
2	M10	8.8	5	3	15
Poz. Ss-7 Słup 2 szt.					
3	M10	8.8	5	2	10
Poz. Ss-8 Słup 1 szt.					
4	M10	8.8	5	1	5

STAL: S235J2
ELEKTRODY: ER346
KLASA WYKONANIA: EXC1

ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA		DŁ. RAZEM [m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]	POLE RAZEM [m2]	
					SZTUK	POZ					
Ss-5	1	RK 80x80x5	3800	S235JR	1	29	29	110.20	44.08	1278.32	33.93
	2	Ø 12	400	B500SP	8	29	232	92.80	0.36	82.36	3.48
	3	BL 8x90	90	S235J2	1	29	29	2.61	0.51	14.79	0.58
	4	BL 8x25	50	S235J2	1	29	29	1.45	0.08	2.32	0.00
	5	BL 8x13	20	S235J2	3	29	87	1.74	0.02	1.45	0.00
	6	L 40x5	800	S235J2	1	29	29	23.20	2.38	69.02	3.48
MASA 1 SZT. ELEMENTU WYSYŁKOWEGO [kg]: 50.84											
Ss-6	1	RK 80x80x5	3800	S235JR	1	3	3	11.40	44.08	132.24	3.51
	2	Ø 12	400	B500SP	8	3	24	9.60	0.36	8.52	0.36
	3	BL 8x90	90	S235J2	1	3	3	0.27	0.51	1.53	0.06
	4	BL 8x25	50	S235J2	1	3	3	0.15	0.08	0.24	0.00
	5	BL 8x13	20	S235J2	3	3	9	0.18	0.02	0.15	0.00
MASA 1 SZT. ELEMENTU WYSYŁKOWEGO [kg]: 48.42											
Ss-7	1	RK 80x80x5	3800	S235JR	1	2	2	7.60	44.08	88.16	2.34
	2	Ø 12	400	B500SP	8	2	16	6.40	0.36	5.68	0.24
	3	BL 8x90	90	S235J2	1	2	2	0.18	0.51	1.02	0.04
	4	BL 8x25	50	S235J2	1	2	2	0.10	0.08	0.16	0.00
	5	BL 8x13	20	S235J2	3	2	6	0.12	0.02	0.10	0.00
	7	L 40x5	800	S235J2	1	2	2	1.60	2.38	4.76	0.24
	8	L 40x5	800	S235J2	1	2	2	1.60	2.38	4.76	0.24
MASA 1 SZT. ELEMENTU WYSYŁKOWEGO [kg]: 53.26											
Ss-8	1	RK 80x80x5	3800	S235JR	1	1	1	3.80	44.08	44.08	1.17
	2	Ø 12	400	B500SP	8	1	8	3.20	0.36	2.84	0.12
	3	BL 8x90	90	S235J2	1	1	1	0.09	0.51	0.51	0.02
	4	BL 8x25	50	S235J2	1	1	1	0.05	0.08	0.08	0.00
	5	BL 8x13	20	S235J2	3	1	3	0.06	0.02	0.05	0.00
	9	L 50x5	980	S235J2	1	1	1	0.98	3.69	3.69	0.19
MASA 1 SZT. ELEMENTU WYSYŁKOWEGO [kg]: 52.17											
OGÓŁEM									1746.83	50	
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%									31.44	0.9	
RAZEM:									1778.27	50.9	

UWAGA:

- Wszystkie wymiary podano w [mm].
- Gdzie nie oznaczono, poszczególne elementy łączone ze sobą za pomocą spoin pachwinowo-obwodowych:
 - rura z blachą: a=0,7 gr. blachy,
 - rura z rurą: a=gr. ścianki rury,
- Ilości elementów składowych podane na rysunku dotyczą 1szt.,
- Zabezpieczenie antykorozyjne – cynkowanie ogniwe wg PN-EN ISO 1461,
- Rozpatrywać łącznie z opisem technicznym oraz projektami branżowymi.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ 16-400 SUWAŁKI, UL. ELCKA 23	
TEMAT:			
PRZEBUDOWA PLACÓW SPACEROWYCH, OGRODZENIA, OŚWIETLENIA, BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO, SŁOWN PLENEROWEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, KONTENERA TYPU STROŻÓWKI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ PRZY PAVILIONIE C W ARESZCIE ŚLEDZCYM W SUWAŁKACH.			
ADRES:			
ARESZT ŚLEDZCY, SUWAŁKI UL. WOJSKA POLSKIEGO 29			
INWESTOR:			
ARESZT ŚLEDZCY W SUWAŁKACH UL. WOJSKA POLSKIEGO 29, 16-400 SUWAŁKI			
BRANŻA DROGOWA	PROJEKTANT/INR UPRAWNIENI inż. RENATA STANKIEWICZ nr upr. PDL/0030/ZOOD/04 PIIB nr PDL/BD/1423/01	PODPIS:	
BRANŻA KONSTRUKCJA	PROJEKTANT/INR UPRAWNIENI mgr inż. Andrzej Czatrowski upr. nr SUW-45/94 PIIB nr PDL/BO/0239/01	PODPIS:	
FAZA PROJEKTU:			
PROJEKT WYKONAWCZY			
TYTUŁ RYSUNKU:		DATA:	NR RYS.:
SŁUPY STALOWE OGRODZENIA - 3,0m		20.08.2024	W05
		SKALA: 1:20	