

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

WIEŻY WIDOKOWEJ

UKTA GMINA RUCIANE NIDA DZ. NR 112/3

1. OPIS PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

1.0 OPIS FUNKCJI I PROGRAMU

Projektowany obiekt będzie służył jako wieża widokowa o funkcji krajobrazowo – przyrodniczo - turystycznej.

2.0. ZESTAWIENIE PARAMETRÓW PROJEKTOWANEJ BUDOWLI

1. Powierzchnia zabudowy	brak
2. Powierzchnia użytkowa	brak
3. Długość /szerokość /głębokość (maks.)	~7,5/~5,0/~13,3 m
4. Wysokość najwyższego pomostu ponad teren	~10,45 m

3. OPIS ARCHITEKTURY

Projektowana wieża widokowa zlokalizowana w południowej części działki nr geodezyjny 112/3 obręb Ukta, usytuowanie na nasypie dawnej linii kolejowej w sąsiedztwie nieistniejącej przeprawy przez rzekę Krutynię. Lokalizacja obiektu umożliwia kontakt wzrokowy z odległymi terenami o wysokich walorach przyrodniczych wokół przedmiotowego otwarcia krajobrazowego.

Obiekt o konstrukcji drewnianej, głównie z przekrojów okrągłych obciążonych głównie ściskaniem, zginaniem oraz częściowo rozciąganiem. Wieża (jej podesty – spoczniki) ma plan zbliżony do prostokąta. Projektowany obiekt dostępny jest z poziomu terenu od strony zachodniej, tj od strony dojścia. Pokład pomostów położony jest na dźwigarach \varnothing 30 cm rozmieszczonych co ~100cm, które leżą na poprzecznych belkach (podciągach) stanowiących element usztywniający głównych ram – tarcz nośnych, stanowiących boki wieży. Główne elementy nośne (trzy słupy skośne i pionowy - zdublowany) przekazują obciążenia na grunt za pośrednictwem fundamentu żelbetowego. Wszystkie elementy wieży wykonane są z drewna , głównie okrągłaków okorowanych z drzew iglastych. Stopnie schodowe zaprojektowano z połówek okrągłaków drzewa liściastego o dużej gęstości (dąb). Pokład pomostów wykonany jest z balików prostokątnych grubości 8 cm, natomiast blaty boczne z desek grubości 40 mm, z również drzewa liściastego. Balustrady zaprojektowano jako stalowe z rur o przekroju kwadratowym oraz z płaskowników.

Wieża swoją formą nawiązuje do form organicznych stworzonych przez naturę.

4.0 OPIS KONSTRUKCJI

4.1 Opis projektowanych rozwiązań.

Projektowany obiekt przeznaczony będzie do celów obserwacyjnych. Wieża jest przestrzenną konstrukcją wiązarową składającą się z dwóch wiązarów, tworzących w planie prostokąt. Ze względów konstrukcyjnych, tudzież funkcjonalnych pomosty spoczników stanowią poziome usztywnienie poprzeczne budowli. Część połączeń konstrukcyjnych wymaga precyzyjnej obróbki ciesielskiej (mocowanie stopni do policzków, przenikanie walców), gdyż założono współpracę stykających się elementów (na nakładkę). Miejsca połączeń okrągłaków jaki i pół-okrągłaków (stopnie i policzki) ze sobą winne być ścięte (zaciosane) do płaszczyzn przylegających do siebie. Elementami montażowymi są śruby stalowe M-20 oraz M-10

(mocowanie balustrad).

Kształt i dokładną lokalizację przedstawia część graficzna.

4.2. Warunki hydrologiczne i gruntowe.

Określone w opinii geotechnicznej z przeprowadzonych badań gruntowo wodnych wykonanych przez „PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE EKO-GEO SUWAŁKI SC.” Ul. Kościuszki 110.

Kategoria geotechniczna obiektu druga.

4.3 Posadowienie.

Obiekt posadowiony w sposób bezpośredni na stopie (stopach fundamentowych z przewiązką) a obciążenia ze słupów przekazywane przez łączniki stalowe. Fundament w kształcie litery H. Fundament spełnia warunek posadowienia minimum 1,20 m poniżej projektowanego poziomu terenu oraz posadowienia na gruncie rodzimym. Ze względu na dużą deniwalcję terenu oraz lokalizację wieży na zboczu istniejącego nasypu celowe jest posadowienie w postaci fundamentów pośrednich. Zgodnie z wykonanymi badaniami geologicznymi, wykonanymi przez firmę: "EKO –GEO" Suwałki s.c. w poziomie posadowienia w obrębie Ukta działka nr 112/3 (otw. nr 1,2,1') jako grunt nośny założono piasek gruby szary znajdujący się u podnóża skarpy o $I_d=0,50$ oraz glinę piaszczystą mw w stanie tpi. Śczerzenia wody gruntowej od góry skarpy wykazano na poziomie -8,20 m u podnóża skarpy wód gruntowych nie nawiercono. Fundamenty pośrednie (pale wiercone) przyjęto w postaci rusztu mikropali z wykorzystaniem żerdzi stalowej zwieńczonych fundamentem docelowym. Żerdź stalowa użyta do pali łączona jest z odcinków o długość do 4.0 m. Po wwierceniu żerdzi do projektowanej głębokości otwór wypełniany jest zaczynem cementowym o zwiększonej gęstości. Minimalne zagłębienie pali w gruncie nośnym 8,0m. Koronka wiercąca min Ø 200. Żerdzie stalowe zakotwiczone w fundamencie na głębokość min. 150 -200 cm, zakończone płytą oporową z systemem nakrętek zapewniające wzajemną pracę fundamentu i mikropali. Zaleca się wykonanie prac fundamentowych w osłonie z kształtowników stalowych do pionowej obudowy wykopów, (zapobieganie rozkopu istniejącej skarpy) zagłębionych min 1/3 wysokości w gruncie nośnym. Fundament wieży wykonać należy wg odpowiednich rysunków konstrukcyjnych z betonu klasy C25/30 (W8)(F100) zbrojonego prętami #12,#16, ze strzemionami Ø 8 ze stali klasy A-IIIIN (B500SP). W miejscach oznaczonych na rzutach fundamentów symbolami „UN” należy dospawać do zbrojenia fundamentów na odcinku 15 cm bednarkę stalową ocynkowaną FeZn 30/4 mm do wykonania uziomów naturalnych. Bednarkę wyprowadzić około 1,5 m ponad teren. Zbrojenie ław należy łączyć na obwodzie po długości przez zespawanie na odcinkach 15 cm.

Przydatność podłoża gruntowego do bezpośredniego posadowienia winna być potwierdzona wpisem do Dziennika Budowy przez uprawnionego geologa. Ze względu na narażenie fundamentu na bezpośrednie działanie czynników atmosferycznych należy szczególnie starannie układać zbrojenie, układać mieszankę betonową z zachowaniem zaprojektowanych otulin. Zagęszczać mieszankę betonową w szalunku i odpowiednio pielęgnować po rozszalowaniu. Górną płaszczyznę fundamentu profilować aby w osiach występowały przełamania i wykonany został spadek rzędu 0,5 % po całym obwodzie fundamentu, tak by z jego powierzchni następował spływ wód opadowych.

4.4 Konstrukcja wieży.

Konstrukcję szkieletową wieży stanowią:

- wiązary boczne (układ słupów skośnych i pionowych ustawiony na fundamencie oraz usztywniony blatami z desek)
- belki poziome spinające oba wiązary (stanowiące podciąg dla belek jak niżej)
- belki nośne platform spoczynkowych, oparte na ww, częściowo nadwieszane jako wsporniki
- pokład z bali gr. 8 cm, balustrady stalowe wokół pokładów

Konstrukcję schodów drabiniastych stanowią :

- belki policzkowe, stanowiące częściowe podparcie dla belek spinających

- stopnie

- balustrady stalowe,

Przyjęto obciążenie użytkowe pokładów wieży – 5 kN/m^2 . Taką informację należy umieścić na tablicy obiektu.

Połączenia konstrukcyjne ww. elementów przedstawiono w części graficznej opracowania konstrukcyjnego. Zakotwienie słupów w żelbetowym fundamencie za pomocą blach stalowych ześrubowanych z zabetonowanymi stopkami stalowymi (wg rys. 1/K, 1a/K). Połączenia elementów drewnianych zaprojektowano skręcane za pomocą śrub stalowych, niekiedy za pośrednictwem łączników z płaskowników stalowych, który stanowi trzpień (rdzeń) dla bali drewnianych. Wszystkie lby śrub w poszczególnych połączeniach (części węzłów dotyczących odpowiedniego pręta (bala), należy zakryć wcześniej opiłowaną nakładką, tak by zamaskować je oraz zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem wody. (po wcześniejszym zabezpieczeniu antykorozyjnym). Nakładki maskujące mocować za pomocą wkrętów do drewna.

4.5 Opis elementów konstrukcyjnych.

- Bale drewniane „okrągłaki” – należy wykonać z dłużyc drewna iglastego wglębnie impregnowanego. Długości pali patrz rysunki i zestawienia w części graficznej. Bale drewniane należy wykonać zgodnie z normą „Pale fundamentowe z drewna iglastego” i „Okucia pali drewnianych fundamentowych”.

- bale pokładu– projektuje się z bali gr. 8 cm. Są to elementy drewniane jednorodne, bez połączeń.

- blaty stężeń bocznych – bale o grubości 4 cm, przykręcone śrubami.

Wszystkie elementy przecierane ostrugać.

4.6 Wykonawstwo robót i eksploatacja.

- elementy konstrukcji szkieletowej użyte do robót w okresie zimowym (bale) muszą być zaimpregnowane wcześniej, przy temperaturach odpowiednich dla stosowanych preparatów.

Pozostałe elementy drewniane przygotowane do montażu zaimpregnować przed wbudowaniem.

- Z uwagi na możliwość pęcznienia i wypaczania się pokładu spoczników, bale należy przybić zostawiając na styku minimum 1 cm (maksymalnie 2 cm) szczeliny, tak by zapewnić swobodny przepływ wód opadowych.
- Płaskie dwie przeciwległe kratownice (boczne „ściany”) zaleca się scalać w pozycji leżącej, następnie po wbetonowaniu
- W celu dodatkowego zabezpieczenia dźwigarów (belek głównych) przed gniciem należy założyć paski papy oddzielające słupy od fundamentu.
- Wieża zaprojektowana została do wykorzystania amatorskiego nie zawodowego, obserwacji przyrody, krajobrazu i stanowi ważny czynnik turystyczny.
- Ze względu na bezpośredni kontakt z szkodliwymi czynnikami atmosferycznymi jak i możliwością mechanicznej dewastacji przez pseudo turystów, Inwestor winien przestrzegać zaleceń dotyczących bieżącej konserwacji oraz wykonywać wzmożone przeglądy stanu technicznego.

5. Impregnacja elementów drewnianych.

Wszystkie elementy drewniane włącznie z balami przed wbudowaniem, należy zabezpieczyć przed gniciem i butwieniem za pomocą środków chemicznych (preparatami olejowymi) penetrującymi w głąb drewna. Środki zastosowane do ochrony drewna powinny odpowiadać wymaganiom podanym w Świadectwie ITB. Przy wyborze środka ochronnego należy uwzględnić trudną wymywalność, tworzenie nie brudzącej, estetycznej powłoki (lub najlepiej brak powłoki), łatwość (wchłanianie) wykonywania cyklicznych konserwacji.

Ze względu na szkodliwe działanie zmiennych warunków atmosferycznych na konstrukcję wieży, impregnację elementów drewnianych należy powtarzać co najmniej raz w roku (na

wiosnę).

Preparatem spełniającym wymogi zawarte w dokumentacji jest np. „Träölja” firmy Beckers (na bazie nierafinowanego oleju lnianego) jako impregnat bezbarwny lub Altaxin Olej. Nakładać metodą „mokre na mokre” do momentu nasycenia drewna (moment braku wchłaniania). Stosować 1 x co sezon. Wszystkie zalecenia wg instrukcji producenta.

6. Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych balustrad.

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych należy wykonać zgodnie z Instrukcją ITB nr 305 – „Zabezpieczanie przed korozją stalowych konstrukcji budowlanych” Po oczyszczeniu powierzchni do III stopnia czystości, należy malować je dwukrotnie farbą do gruntowania przeciwrdzewną czerwoną tlenkową „Penetrol” o symbolu handlowym wg KTM : 1313-221-116-303, a następnie trzykrotnie emalią poliwinylową ogólnego stosowania o symbolu 1317-761-01. Łączna grubość powłok malarskich powinna wynieść 150 µm. Nie należy malować zabetonowywanych śrub fundamentowych. Elementy o przekroju rurowym lub skrzynkowym przewiduje się zabezpieczyć przed korozją wewnętrzną poprzez szczelne zamknięcie przekroju (zaspawanie). Balustrady malować nawierzchniowymi farbami do metalu zewnętrznego stosowania jak wyżej w kolorze czarnym RAL 9017.

opracował:
mgr inż. arch. Piotr P. Kuczyński-Szulbacher
nr upr. proj. w spec. arch. b.o. BI/5/02

mgr inż. Sławomir Klimko
nr upr. proj. w spec.bud. SUW -23/92

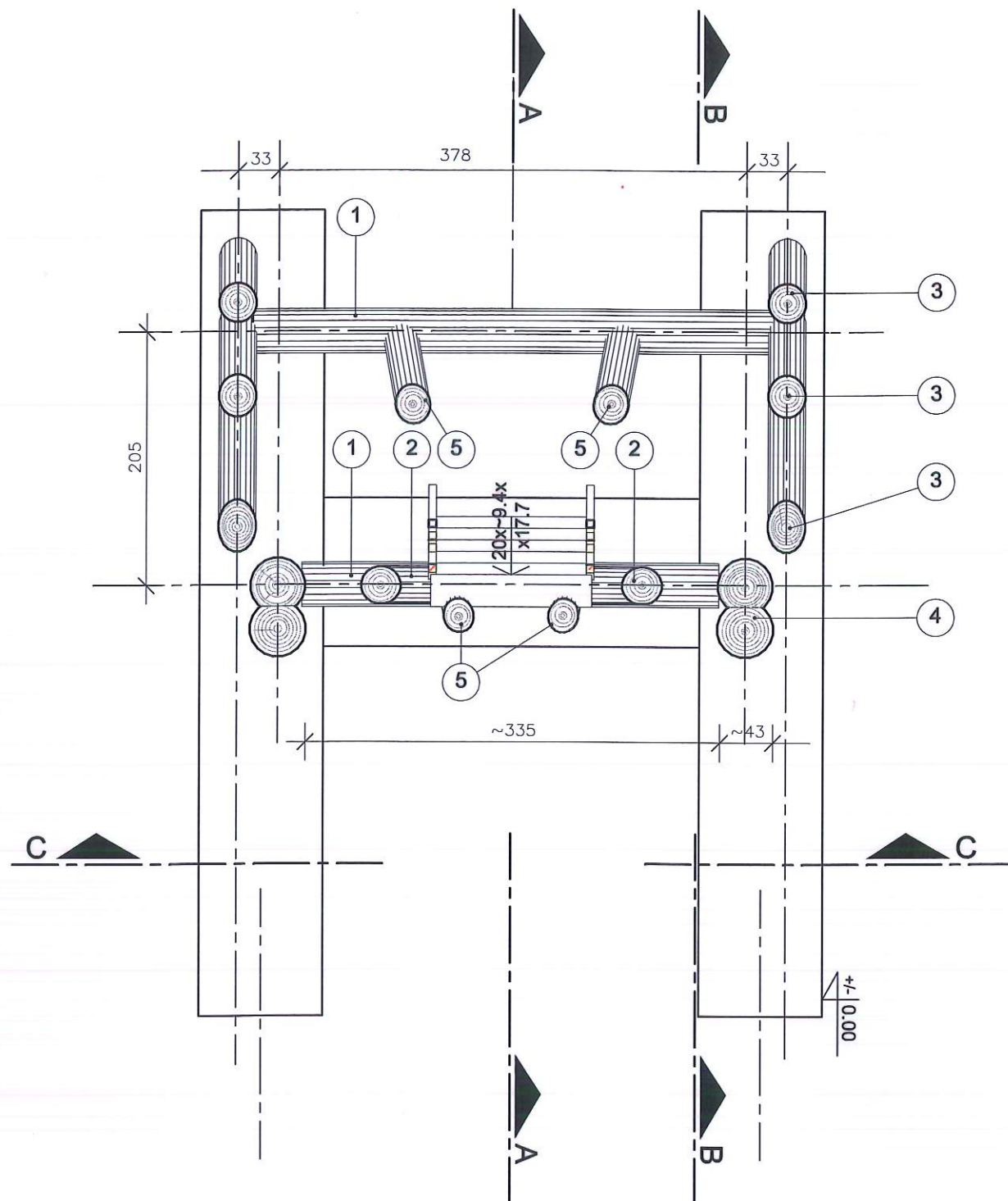
WIEŻA WIDOKOWA

SPIS RYSUNKÓW CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ

1) Rzut poziomów dolnych	skala 1:50
2) Rzut poziomów górnych	skala 1:50
3) Przekrój A-A	skala 1:50
4) Przekroje B-B i C-C	skala 1:100
5) Widoki 1 i 2	skala 1:100
6) Widoki 3 i 4	skala 1:100
7) Widoki perspektywiczne	skala ----

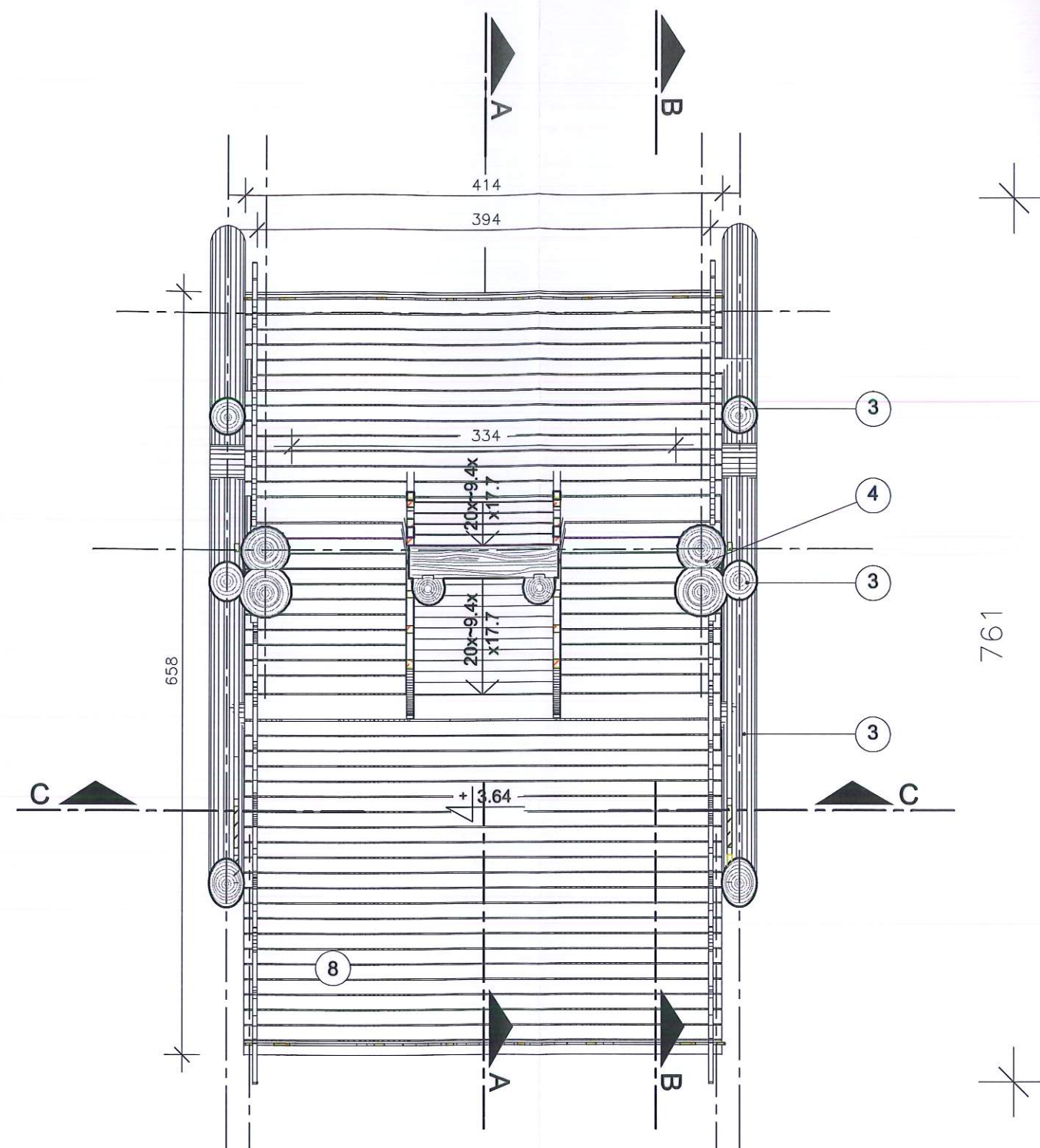
SPIS RYSUNKÓW CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ

1) Fundamenty	skala 1:50
1a) Rozmieszczenie żeber poprzecznych	skala 1:20
1b) Otwory w blachach fundamentowych	skala 1:20
1c) Rozmieszczenie otworów w blachach	skala 1:20
1d) Rozmieszczenie otworów w blachach	skala 1:20
1e) Rozmieszczenie otworów w blachach	skala 1:20
2) Wieża widokowa-schemat	skala 1:50
3) Łączenie elementów w poziomie	skala 1:50
4) Łączenie elementów w pionie	skala 1:50
5) Szczegóły	skala 1:20
6) Łączenie stopni schodów z belkami policzkowymi	skala 1:50
7) Połączenie belek policzkowych z belkami poprzecznymi	skala 1:50
8) Zestawienie elementów drewnianych	skala 1:100
9) Balustrady zewnętrzne 1,2	skala 1:20
10) Balustrada zewnętrzna 3	skala 1:20
11) Balustrada zewnętrzna 4	skala 1:20
12) Balustrada zewnętrzna 5	skala 1:20
13) Balustrada zewnętrzna 6	skala 1:20
14) Balustrada zewnętrzna 7	skala 1:20
15) Balustrada zewnętrzna 8	skala 1:20
16) Balustrada zewnętrzna 9	skala 1:20
17) Schemat mocowań balustrad	skala 1:10



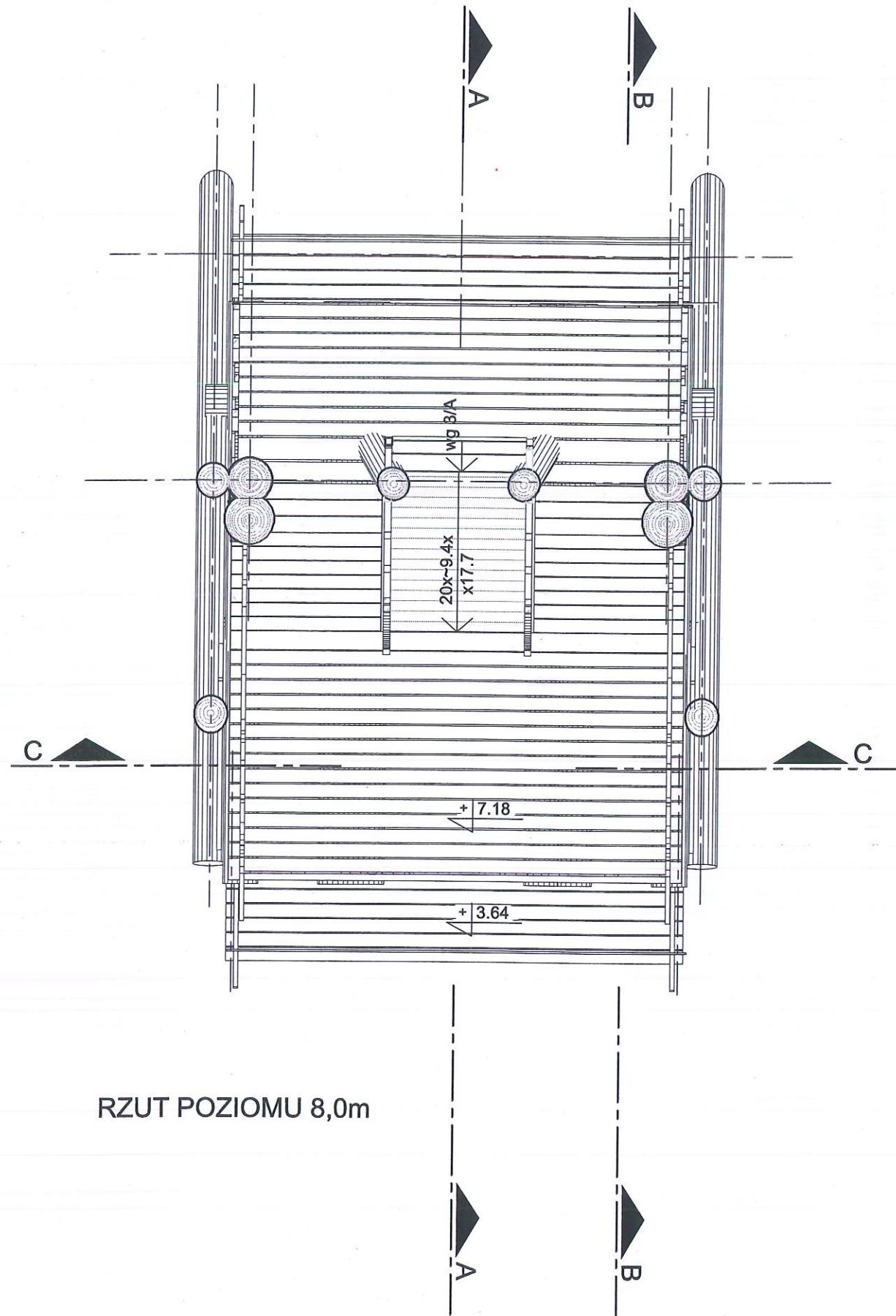
RZUT POZIOMU 1,1m

- ① PODWALINA
- ② ZASTRZAŁ
- ③ SŁUP SKOŚNY
- ④ SŁUP (ZDUBLOWANY PRZEKRÓJ)
- ⑤ BELKA POLICZKOWA
- ⑥ PODCIĄG
- ⑦ BELKA NOŚNA SPOCZNIKÓW
- ⑧ BALE (8cm POKŁAD, 4cm BOKI)
- ⑨ RAMY STALOWE BALUSTRADY

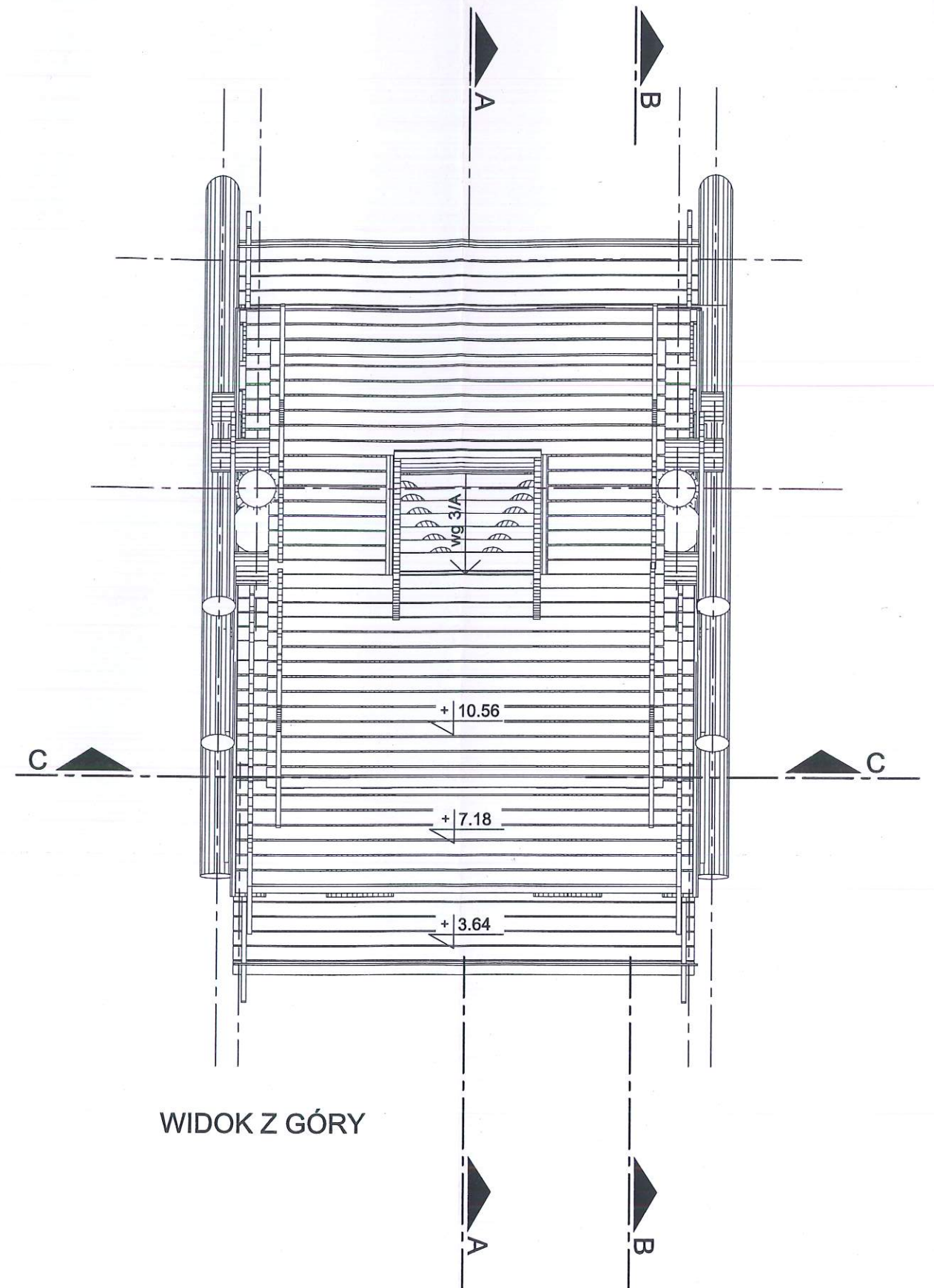


RZUT POZIOMU 4,5m

<p>PROJEKTOR</p> <p>PRACOWNIA PROJEKTOWA</p> <p>SUWAŃ KL. NONIEWICZA 93C-14/10x/087 / 5631614</p>	TYTUŁ RYSUNKU		WIEŻA WIDOKOWA - RZUT POZIOMÓW DOLNYCH		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		1:50
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3 - GMINA RUCIANE NIDA		1
	PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		A
PROJEKTANT nr uprawnień podpis		mgr inż. arch. P.P. Kuczyński-Szulcacher nr upr. proj. b.o. BL/5/02 PD-0127	mgr inż. arch. D. Śmiarowski nr upr. proj. b.o. BL/3/02 PD-0194	DATA	
		PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM		LIPIEC 2020 r.	

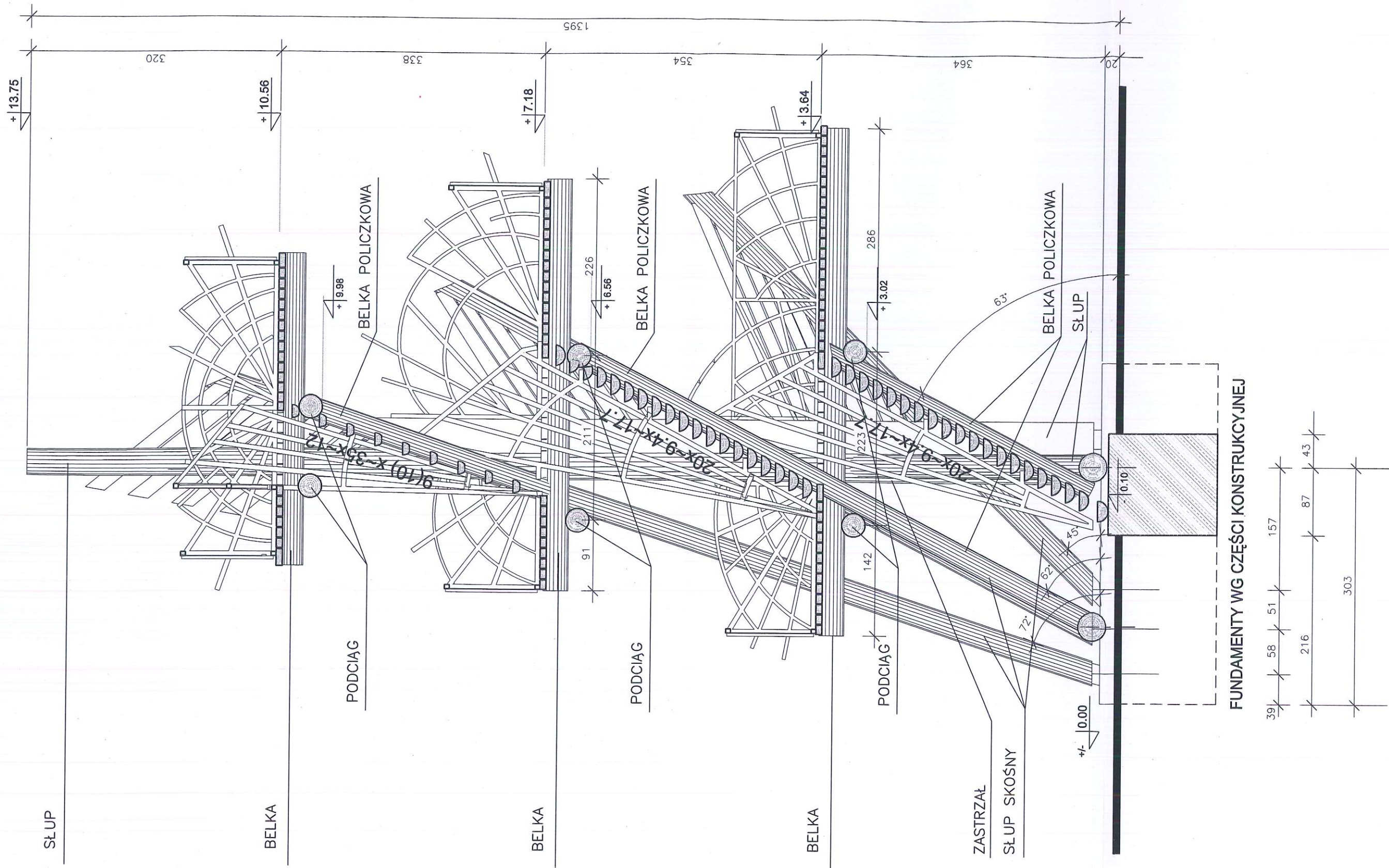


RZUT POZIOMU 8,0m



WIDOK Z GÓRY

UWALA KL. NONIEWICZA_93C_tel/fox/087/_/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOR	TYTUŁ RYSUNKU		WIEŻA WIDOKOWA - RZUT POZIOMÓW GÓRNYCH		SKALA		
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		1:50		
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3 - GMINA RUCIANE NIDA		2		
	PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY		A		
	PROJEKTANT		mgr inż.arch. P.P.Kuczyński-Szulcacher		mgr inż.arch. D. Śmiarowski		
	nr uprawnień		nr upr.proj.b.o. BL/5/02		nr upr.proj.b.o. BL/3/02		
podpis		PD-0127		PD-0194		DATA	LIPIEC 2020 r.
		SPRAWDZ.					
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM							

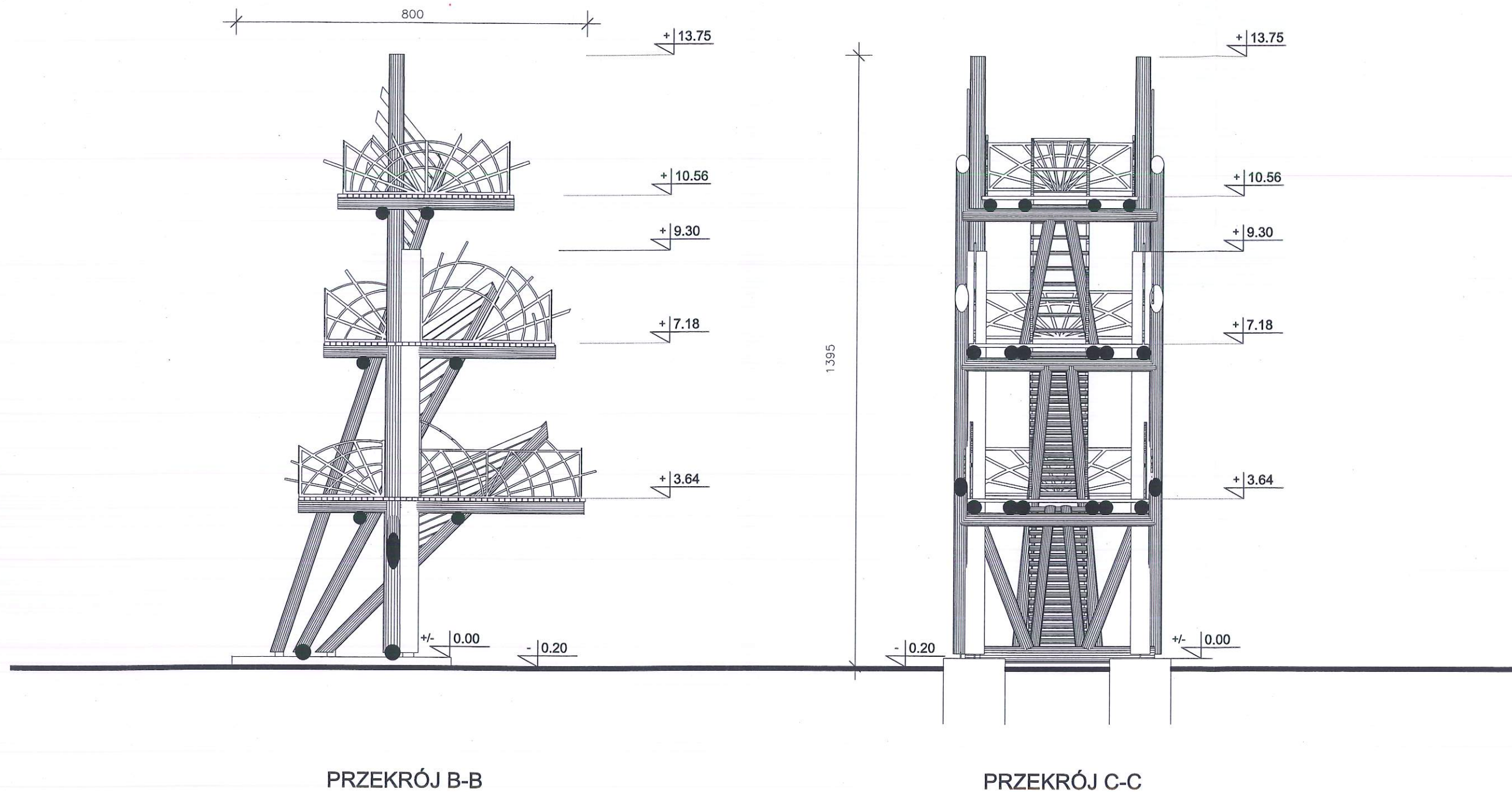


SUWALKI_NONIEWICZA_93C_tei/fox/087/_/5631614
PRACOWNIA
PROJEKTOWA

PROJEKTOR

TYTUŁ RYSUNKU	WIEŻA WIDOKOWA - PRZEKRÓJ A-A			
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA			
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3 - GMINA RUCIANE NIDA			
PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	PROJEKT mgr inż.arch. P.P.Kuczyński-Szulcbacher nr upr.proj.b.o. BŁ/5/02 PD-0127	SPRAWDZ. mgr inż.arch. D. Śmiarowski nr upr.proj.b.o. BŁ/3/02 PD-0194	NR RYSUNKU 3 A	DATA LIPIEC 2020 r.

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

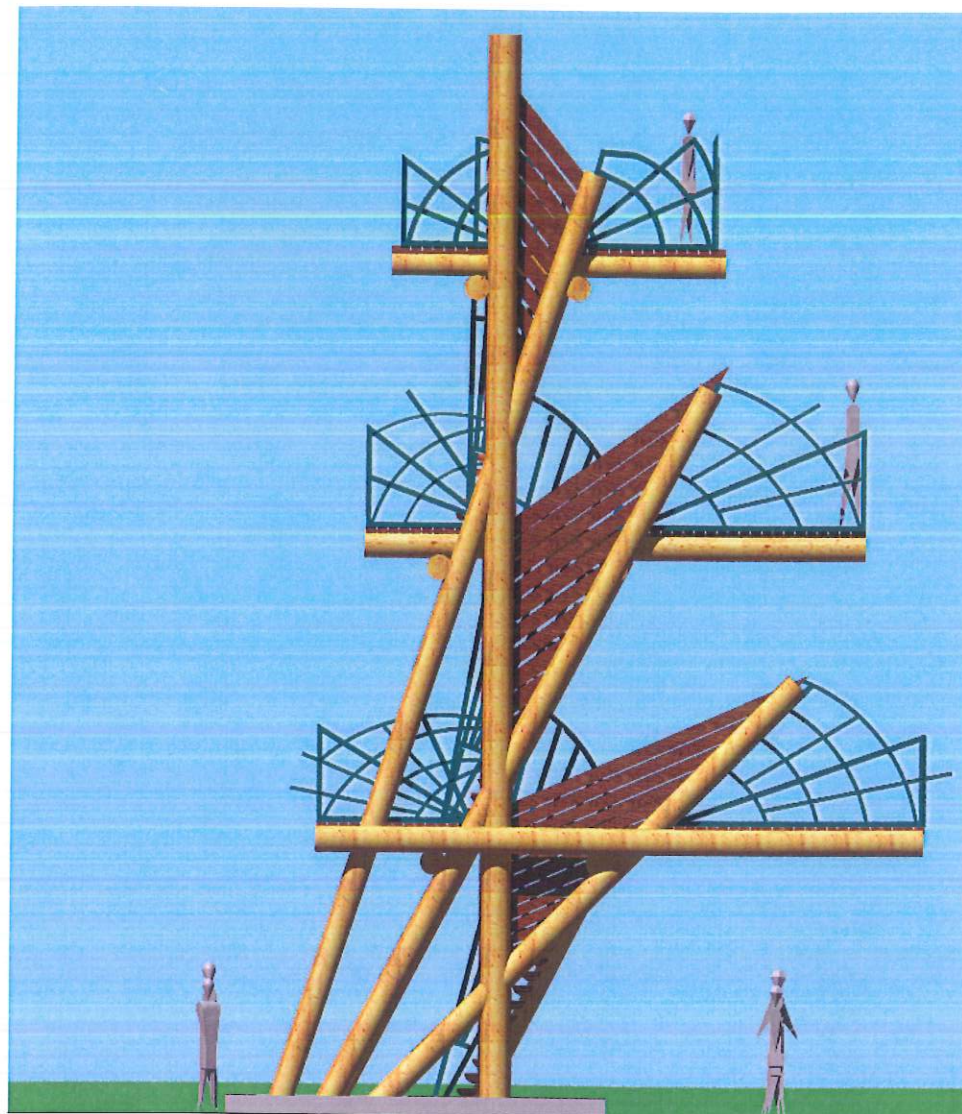


SUWAŁKI_NONIEWICZA_93C_tel/067/087/_/5631614

PRACOWNIA
PROJEKTOWA
PROJEKTOR

TYTUŁ RYSUNKU	WIEŻA WIDOKOWA - PRZEKROJE B-B i C-C			SKALA
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA			1:100
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3 - GMINA RUCIANE NIDA			NR RYSUNKU 4 A
PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	PROJEKT mgr inż.arch. P.P.Kuczyński-Szulcacher nr upr.proj.b.o. Bt/5/02 PD-0127	SPRAWDZ. mgr inż.arch. D. Śmiarowski nr upr.proj.b.o. Bt/5/02 PD-0194	DATA LIPIEC 2020 r.	

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM



WIDOK Z BOKU
OD STRONY POŁUDNIOWEJ

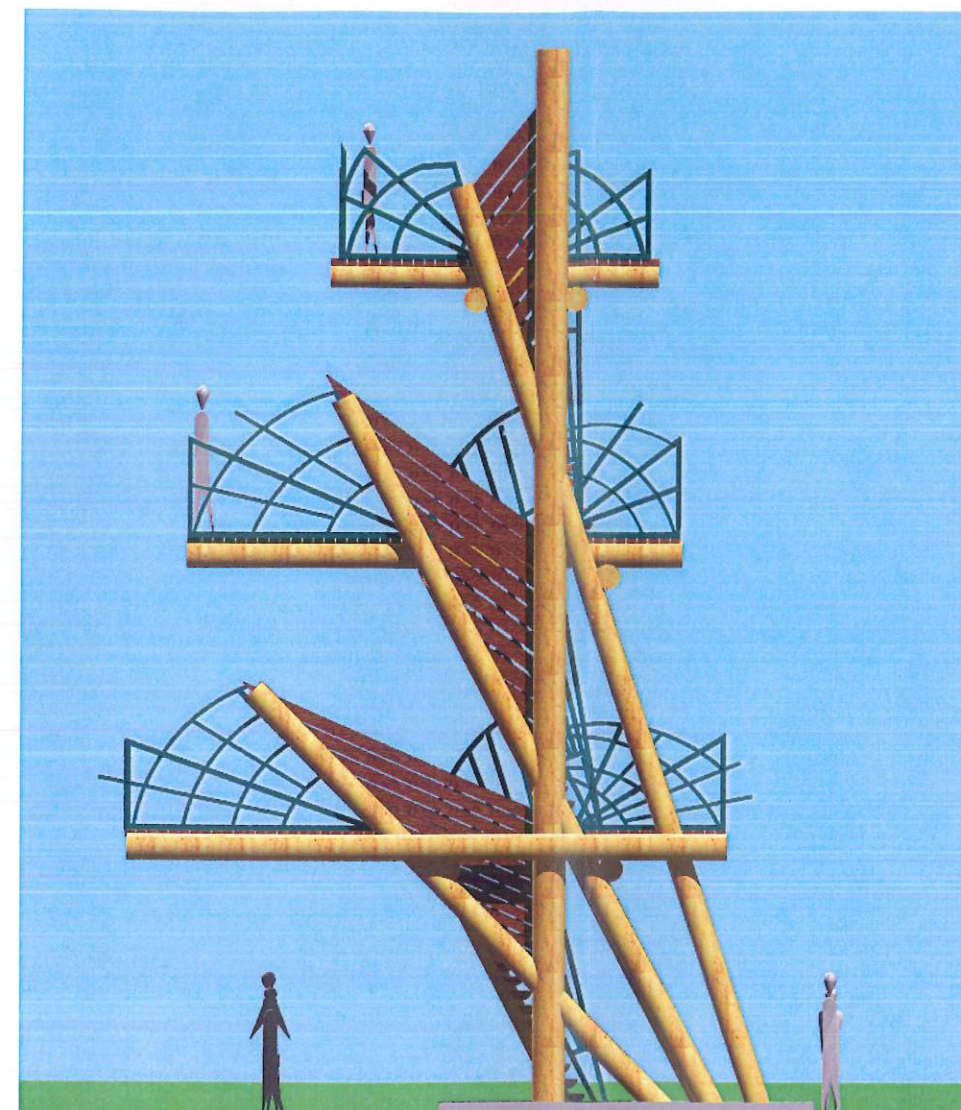


WIDOK WEJŚCIA
OD STRONY ZACHODNIEJ

SUWAL_KL_NONIEWICZA_935_tel/087/_/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA PROXOR	TYTUŁ RYSUNKU	WIEŻA WIDOKOWA - WIDOKI 1 i 2		SKALA	1:100
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		NR RYSUNKU	5 A
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3 - GMINA RUCIANE NIDA			
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		DATA	LIPIEC 2020 r.
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. arch. - P. P. Kuczyński-Szulcacher nr upr. proj. b.o. PL/5/02 PD-0127	mgr inż. arch. D. Śmiarowski nr upr. proj. b.o. PL/3/02 RD-0194		
SPRAWDZ.: PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					

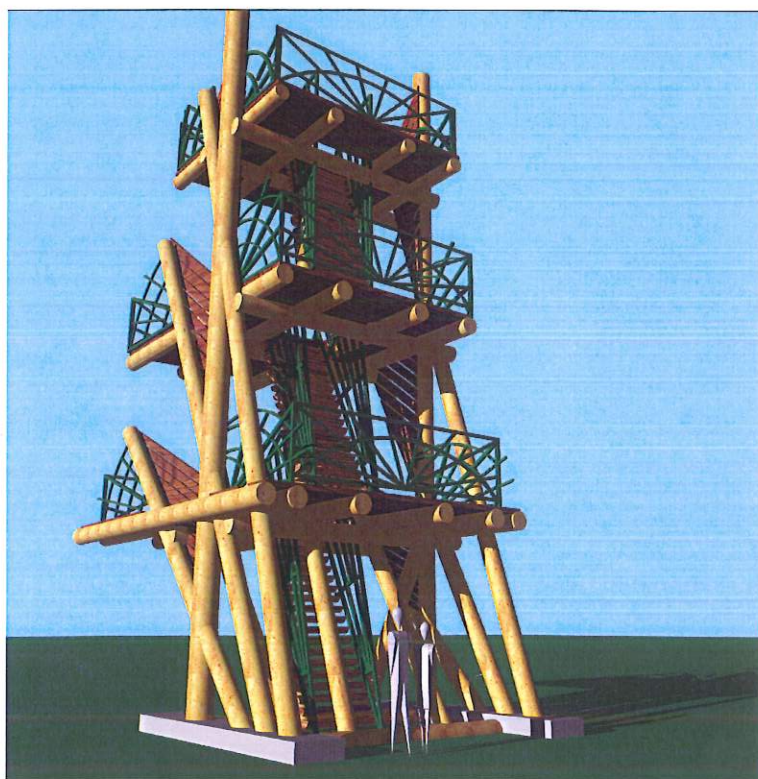
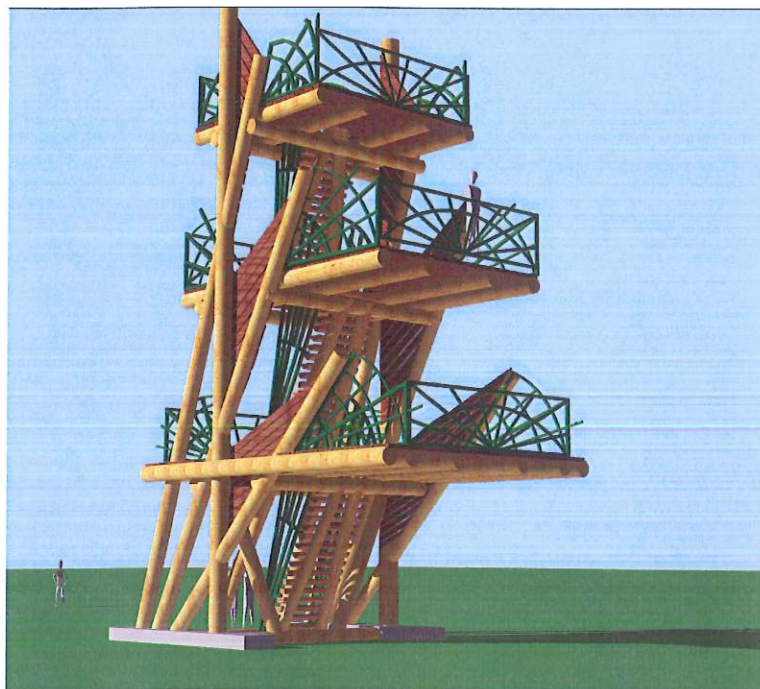


WIDOK POKŁADÓW WIDOKOWYCH
OD STRONY WSCHODNIEJ



WIDOK Z BOKU
OD STRONY PÓŁNOCNEJ

SUWAL_KL_NONIEWICZA_93C_4e/10x/087/_/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOR	TYTUŁ RYSUNKU	WIEŻA WIDOKOWA - WIDOKI 3 i 4		SKALA	1:100
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		NR RYSUNKU	6 A
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3 - GMINA RUCIANE NIDA			
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		DATA	LIPIEC 2020 r.
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. arch. P.P. Kuczyński-Szulc nr upr. proj. b.o. BL/5/02 PD-0127	mgr inż. arch. D. Śmiarowski nr upr. proj. b.o. BL/3/02 PD-0194			
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					



SUWAŁKI, NONIEWICZA, 93C, tel/fax/087 / 5631614

PRACOWNIA
PROJEKTOWA
PROJEKTOR

TYTUŁ RYSUNKU	WIEŻA WIDOKOWA - WIDOKI PERPEKTYWICZNE			SKALA
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA			—
ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3 - GMINA RUCIANE NIDA			7
PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			A
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. arch. P.P. Kuczyński-Szulc nr upr. proj. b.o. BL/5/02 PD-0127	mgr inż. arch. D. Śmiarowski nr upr. proj. b.o. BL/3/02 PD-0194		LIPIEC 2020 r.
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM				

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ											
Fundament wieży											
NR	φ	dl.	szt.w 1	Ilość	Ilość	φ 6	φ 8	φ 8	φ 12	φ 16	
1	16	640	10	2	20	-	-	-	-	128,00	
2	16	244	10	2	20	-	-	-	-	48,80	
3	8	452	62	2	124	-	560,48	-	-	-	
4	8	432	17	2	34	-	146,88	-	-	-	
5	16	640	4	2	8	-	-	-	-	51,20	
6	16	534	14	1	14	-	-	-	-	74,76	
7	12	645	102	1	102	-	-	-	6,45	-	
8	12	640	48	1	48	-	-	-	6,40	-	
9	6	106	128	1	128	135,68	-	-	-	-	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]						135,68	707,36	-	12,85	302,76	
CIĘŻAR RAZEM [kg]						30,12	279,41	-	11,41	478,36	
CIĘŻAR CAŁKOWITY [kg]						799,30					

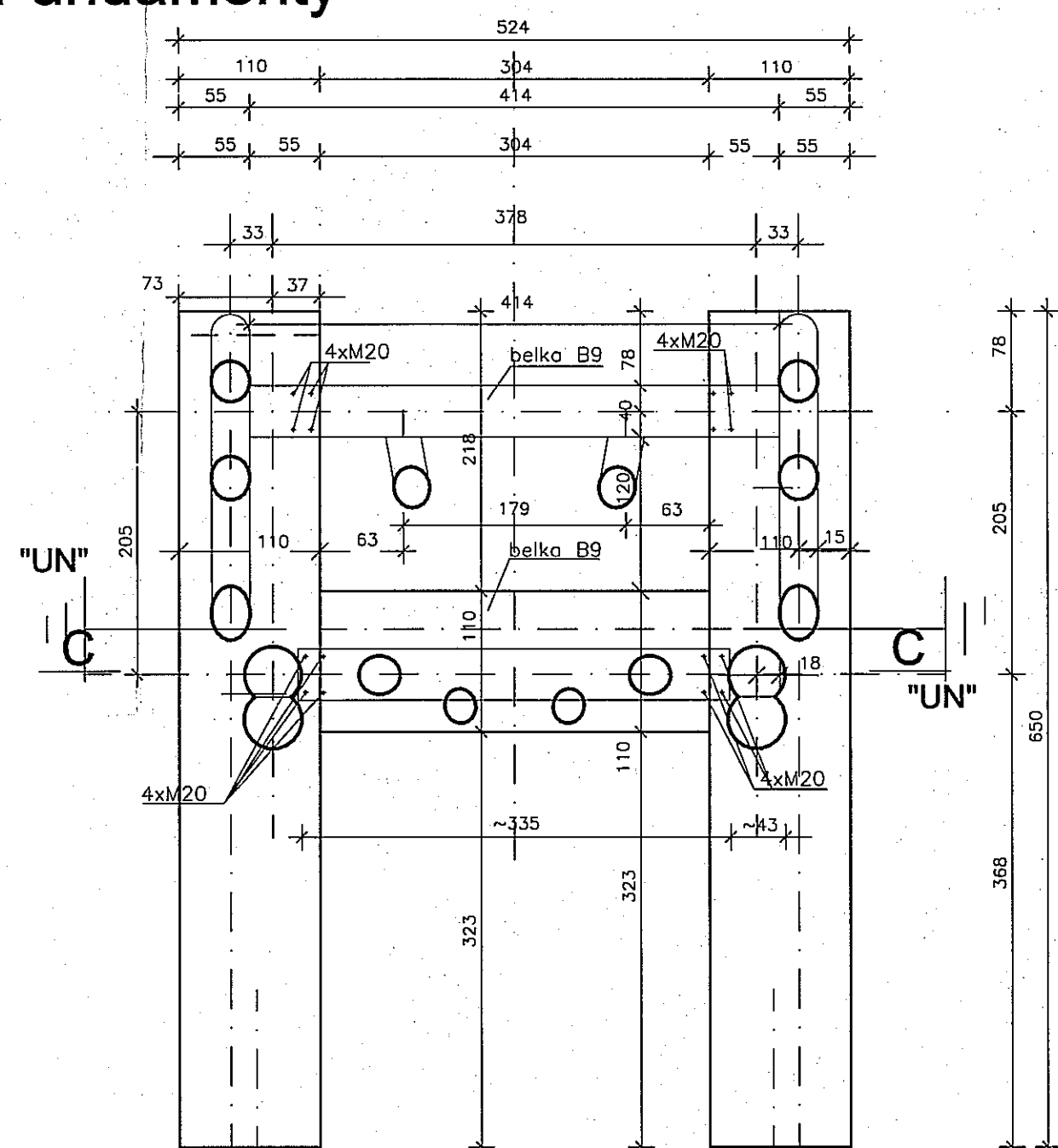
ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ											
Wykaz blach											
NR	Profil	dl.	szt.w 1	Ilość	Ilość	Dł. całk	Masa	Masa całk			
		mm		szt.	szt.	m	kg/m	kg			
1	bl 260x10	920	2	2	4	3,68	20,4	75,1			
2	bl 260x10	720	2	2	4	2,88	20,4	58,8			
3	bl 260x10	510	2	2	4	2,04	20,4	41,6			
4	bl 260x10	840	2	2	4	3,36	20,4	68,5			
5	bl 260x10	360	1	2	2	0,72	20,4	14,7			
6	bl 200x10	1 400	1	2	2	2,8	15,7	44,0			
7	bl 200x10	1 400	1	2	2	2,8	15,7	44,0			
8	bl 240x10	2 555	1	2	2	5,11	18,8	96,1			
9	bl 240x10	1 364	1	2	2	2,728	18,8	51,3			
10	bl 240x10	1 753	1	2	2	3,506	18,8	65,9			
11	bl 700x10	1 606	1	2	2	3,212	55	176,7			
12	bl 250x16	680	20	2	40	27,2	31,4	854,1			
13	bl 610x16	1 700	1	2	2	3,4	75,4	256,4			
14	bl 1330x16	1 700	1	2	2	3,4	164	557,6			
15	bl 700x16	1 330	1	2	2	2,66	87,9	233,8			
16	bl 610x16	800	1	2	2	1,6	75,4	120,6			
17	bl 395x16	450	2	2	4	1,8	49,05	88,3			
						72,896					
CIĘŻAR CAŁKOWITY [kg]						-		2847,3			

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ									
Barierki zabezpieczające pomosty									
NR	Profil	dł. mm	szt.w 1	Ilość szt.	Ilość szt.	Dł. całkow. m	Masa kg/m	Masa całkow. kg	Masa raz. 1 el.
Barierka 1(pomost górny)									
1	RK 40x40x4,0	1 020	3	2	6	6,12	4,2	25,70	
2	PL40x5	1 670	2	2	4	6,68	1,57	10,49	
3	RK 40x40x4,0	1 830	2	2	4	7,32	4,2	30,74	
4	PL40x5	1 370	2	2	4	5,48	1,57	8,60	
5	RK 40x40x4,0	3 300	2	2	4	13,2	4,2	55,44	
6	PL40x5	2 710	1	2	2	5,42	1,57	8,51	
7	PL40x5	1 100	2	2	4	4,4	1,57	6,91	146,40
Barierka 2(pomost środkowy)									
1	RK 40x40x4,0	1 020	3	2	6	6,12	4,2	25,70	
2	RK 40x40x4,0	3 800	2	2	4	15,2	4,2	63,84	
3	RK 40x40x4,0	2 090	2	2	4	8,36	4,2	35,11	
4	PL40x5	1 900	2	2	4	7,6	1,57	11,93	
5	PL40x5	1 480	2	2	4	5,92	1,57	9,29	
6	PL40x5	1 160	2	2	4	4,64	1,57	7,28	
7	PL40x5	4 100	1	2	2	8,2	1,57	12,87	166,04
Barierka 3(pomost dolny)									
1	RK 40x40x4,0	1 020	3	2	6	6,12	4,2	25,70	
2	RK 40x40x4,0	4 120	2	2	4	16,48	4,2	69,22	
3	PL40x5	2 300	2	2	4	9,2	1,57	14,44	
4	RK 40x40x4,0	1 500	2	2	4	6	4,2	25,20	
5	PL40x5	1 120	2	2	4	4,48	1,57	7,03	
6	PL40x5	4 410	1	2	2	8,82	1,57	13,85	
7	PL40x5	1 970	2	2	4	7,88	1,57	12,37	167,82
Barierka boczna 4(pomost górny)									
1	RK 40x40x4,0	1 200	3	2	6	7,2	4,2	30,24	
2	RK 40x40x4,0	1 824	2	2	4	7,296	4,2	30,64	
3	PL40x5	750	2	2	4	3	1,57	4,71	
4	RK 40x40x4,0	2 040	2	2	4	8,16	4,2	34,27	
5	RK 40x40x4,0	3 820	2	2	4	15,28	4,2	64,18	
7	PL40x5	2 260	2	2	4	9,04	1,57	14,19	
8	PL40x5	2 300	1	2	2	4,6	1,57	7,22	
9	PL40x5	3 310	1	2	2	6,62	1,57	10,39	
10	PL40x5	4 090	1	2	2	8,18	1,57	12,84	
11	PL40x5	2 770	2	2	4	11,08	2,57	28,48	237,17
Barierka boczna 5(pomost środkowy)									
1	RK 40x40x4,0	2 970	1	2	2	5,94	4,2	24,95	

2	RK 40x40x4,0	2 930	1	2	2	5,86	4,2	24,61			
3	RK 40x40x4,0	1 180	2	2	4	4,72	4,2	19,82			
4	RK 40x40x4,0	2 000	1	2	2	4	4,2	16,80			
5	PL40x5	2 150	1	2	2	4,3	0,57	2,45			
6	PL40x5	950	1	2	2	1,9	1,57	2,98			
7	PL40x5	1 900	1	2	2	3,8	1,57	5,97			
8	PL40x5	1 100	1	2	2	2,2	1,57	3,45			
9	RK 40x40x4,0	2 100	1	2	2	4,2	4,2	17,64			
10	PL40x5	2 200	1	2	2	4,4	1,57	6,91			
11	PL40x5	1 960	1	2	2	3,92	1,57	6,15			
12	PL40x5	2 710	1	2	2	5,42	1,57	8,51			
13	PL40x5	3 620	1	2	2	7,24	1,57	11,37			
14	PL40x5	810	1	2	2	1,62	1,57	2,54			
15	PL40x5	1 900	1	2	2	3,8	1,57	5,97			
16	RK 40x40x4,0	1 670	1	2	2	3,34	4,2	14,03			
17	RK 40x40x4,0	1 250	1	2	2	2,5	4,2	10,50			
18	RK 40x40x4,0	1 190	1	2	2	2,38	4,2	10,00			
19	RK 40x40x4,0	1 560	1	2	2	3,12	4,2	13,10			
20	PL40x5	2 000	1	2	2	4	1,57	6,28			
21	RK 40x40x4,0	2 000	1	2	2	4	4,2	16,80			
22	PL40x5	1 740	1	2	2	3,48	1,57	5,46			
23	PL40x5	1 650	1	2	2	3,3	1,57	5,18			
24	PL40x5	1 380	1	2	2	2,76	1,57	4,33			
25	PL40x5	2 110	1	2	2	4,22	1,57	6,63	252,44		
Barierka boczna 6(pomost dolny)											
1	RK 40x40x4,0	3 740	2	2	4	14,96	4,2	62,83			
2	RK 40x40x4,0	1 020	3	2	6	6,12	4,2	25,70			
3	PL40x5	770	1	2	2	1,54	3,41	5,25			
4	PL40x5	2 040	1	2	2	4,08	1,57	6,41			
5	RK 40x40x4,0	2 230	1	2	2	4,46	4,2	18,73			
6	PL40x5	1 000	1	2	2	2	1,57	3,14			
7	PL40x5	1 170	2	2	4	4,68	1,57	7,35			
8	RK 40x40x4,0	1 770	1	2	2	3,54	4,2	14,87			
9	PL40x5	1 640	1	2	2	3,28	1,57	5,15			
10	PL40x5	1 120	1	2	2	2,24	1,57	3,52			
11	PL40x5	1 140	1	2	2	2,28	1,57	3,58			
12	PL40x5	920	1	2	2	1,84	1,57	2,89			
13	PL40x5	810	1	2	2	1,62	1,57	2,54			
14	PL40x5	1 230	1	2	2	2,46	1,57	3,86			
15	PL40x5	1 200	1	2	2	2,4	1,57	3,77			
16	PL40x5	1 000	1	2	2	2	1,57	3,14			
17	PL40x5	930	1	2	2	1,86	1,57	2,92			
18	PL40x5	1 550	1	2	2	3,1	1,57	4,87			
19	PL40x5	2 240	1	2	2	4,48	1,57	7,03			
20	PL40x5	1 980	1	2	2	3,96	1,57	6,22			
21	PL40x5	1 990	1	2	2	3,98	1,57	6,25			
22	PL40x5	2 090	1	2	2	4,18	1,57	6,56			
23	RK 40x40x4,0	2 170	1	2	2	4,34	4,2	18,23			
24	RK 40x40x4,0	1 120	1	2	2	2,24	4,2	9,41			
25	RK 40x40x4,0	1 940	2	2	4	7,76	4,2	32,59			
26	PL40x5	1 370	1	2	2	2,74	1,57	4,30			
27	RK 40x40x4,0	1 240	1	2	2	2,48	4,2	10,42	281,52		
Barierka boczna schodów 7(pomost dolny)											
1	RK 40x40x4,0	4 570	1	2	2	9,14	4,2	38,39			

2	RK 40x40x4,0	5 400	1	2	2	10,8	4,2	45,36			
3	RK 40x40x4,0	2 250	1	2	2	4,5	4,2	18,90			
4	RK 40x40x4,0	360	1	2	2	0,72	4,2	3,02			
5	RK 40x40x4,0	820	1	2	2	1,64	4,2	6,89			
6	RK 40x40x4,0	1 350	1	2	2	2,7	4,2	11,34			
7	PL40x5	3 560	1	2	2	7,12	1,57	11,18			
8	PL40x5	2 140	1	2	2	4,28	1,57	6,72			
9	PL40x5	3 910	1	2	2	7,82	1,57	12,28	167,04		
10	PL40x5	4 130	1	2	2	8,26	1,57	12,97			
Barierka boczna schodów 8(pomost środkowy)											
1	RK 40x40x4,0	4 570	1	2	2	9,14	4,2	38,39			
2	RK 40x40x4,0	5 370	1	2	2	10,74	4,2	45,11			
3	RK 40x40x4,0	1 850	1	2	2	3,7	4,2	15,54			
4	PL40x5	3 540	1	2	2	7,08	1,57	11,12			
5	PL40x5	2 190	1	2	2	4,38	1,57	6,88			
6	PL40x5	3 890	1	2	2	7,78	1,57	12,21			
7	PL40x5	4 100	1	2	2	8,2	1,57	12,87			
8	RK 40x40x4,0	800	1	2	2	1,6	4,2	6,72			
9	RK 40x40x4,0	350	1	2	2	0,7	4,2	2,94			
10	RK 40x40x4,0	1 280	1	2	2	2,56	4,2	10,75	162,53		
Barierka boczna schodów 9(pomost górny)											
1	RK 40x40x4,0	3 280	1	2	2	6,56	4,2	27,55			
2	RK 40x40x4,0	1 300	1	2	2	2,6	4,2	10,92			
3	RK 40x40x4,0	4 730	1	2	2	9,46	4,2	39,73			
4	PL40x5	1 820	1	2	2	3,64	1,57	5,71			
5	PL40x5	3 460	1	2	2	6,92	1,57	10,86			
6	PL40x5	4 570	1	2	2	9,14	1,57	14,35			
7	PL40x5	4 730	1	2	2	9,46	1,57	14,85			
8	RK 40x40x4,0	660	1	2	2	1,32	4,2	5,54			
9	RK 40x40x4,0	220	1	2	2	0,44	4,2	1,85	131,38		
Balustrada tylna schodów pomost górny											
1	RK 40x40x4,0	1 230	2	1	2	2,46	4,2	10,33			
2	RK 40x40x4,0	1 340	3	1	3	4,02	4,2	16,88			
3	PL40x5	700	2	1	2	1,4	3,41	4,77			
4	PL40x5	1 280	2	1	2	2,56	1,57	4,02			
5	PL40x5	1 200	2	1	2	2,4	1,57	3,77	39,78		
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]						577,576					
CIEŻAR CAŁKOWITY [KG]						-		1752,11			

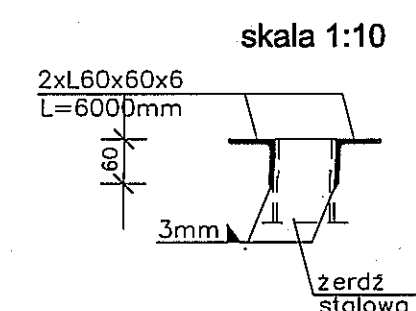
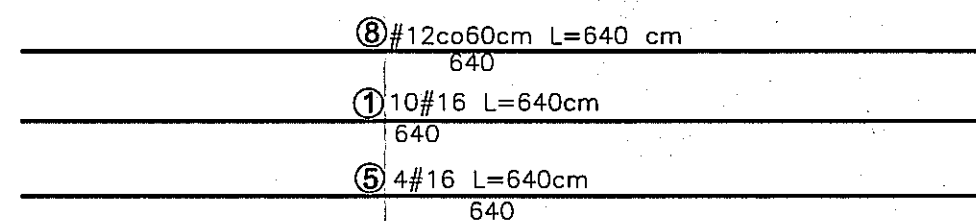
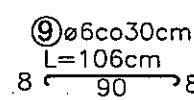
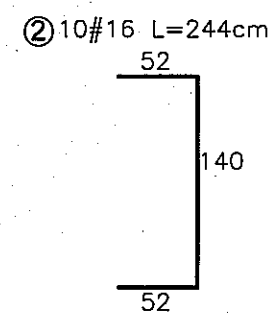
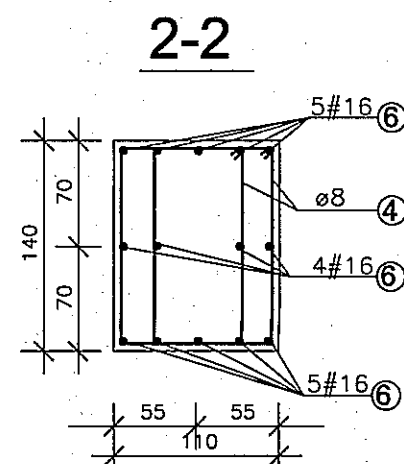
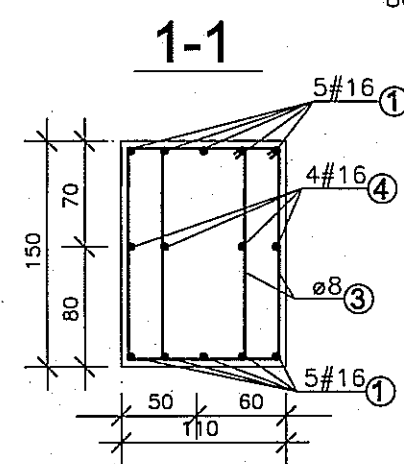
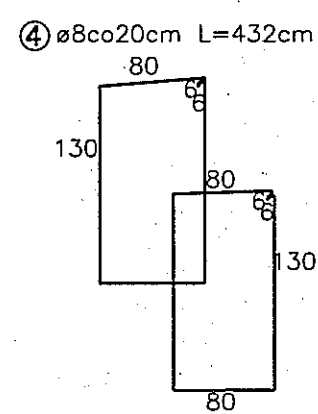
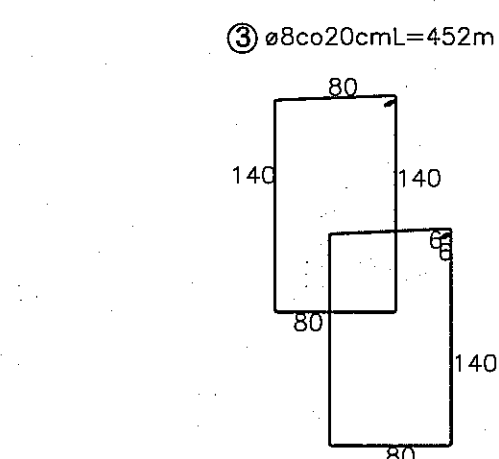
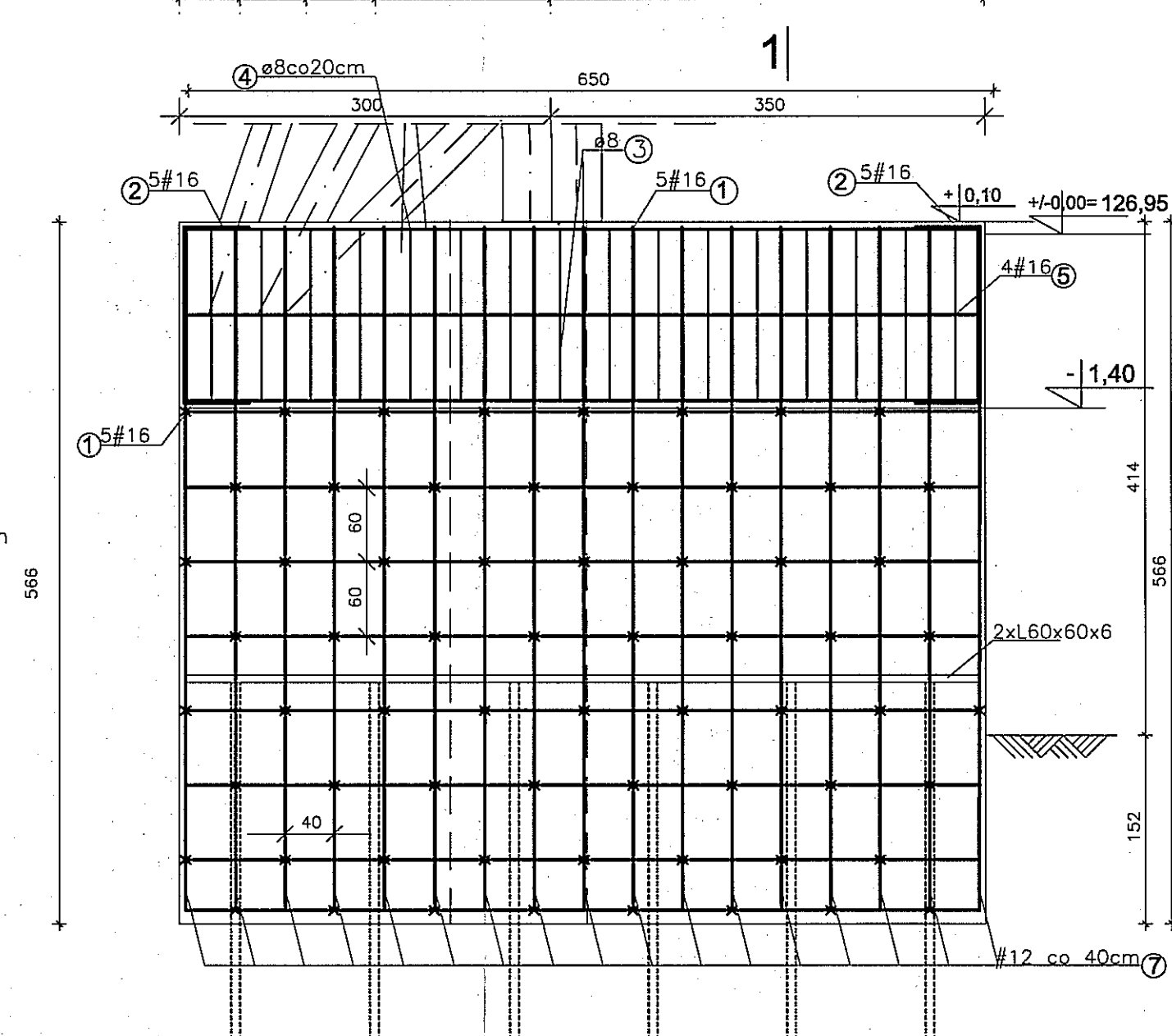
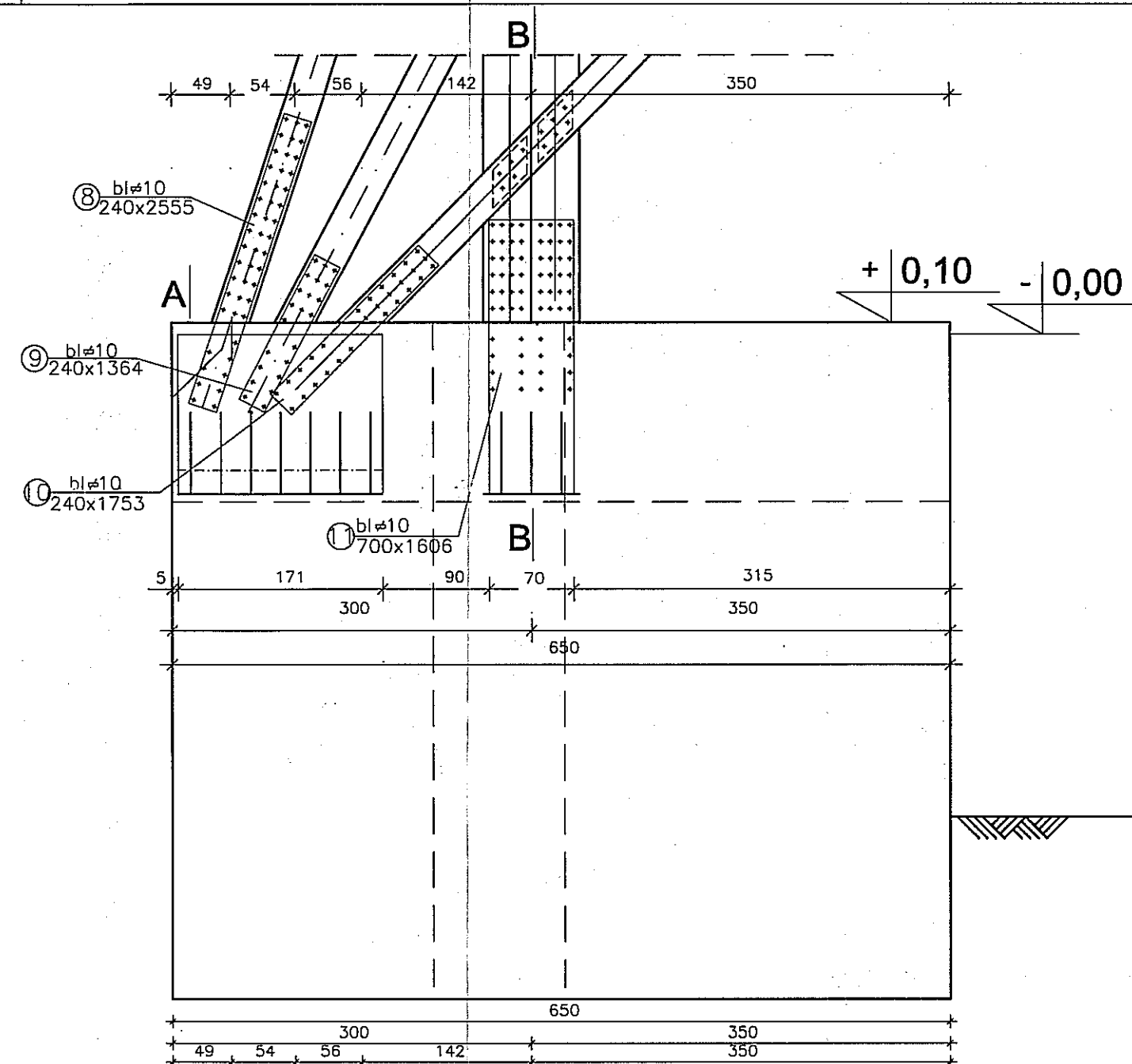
Fundamenty



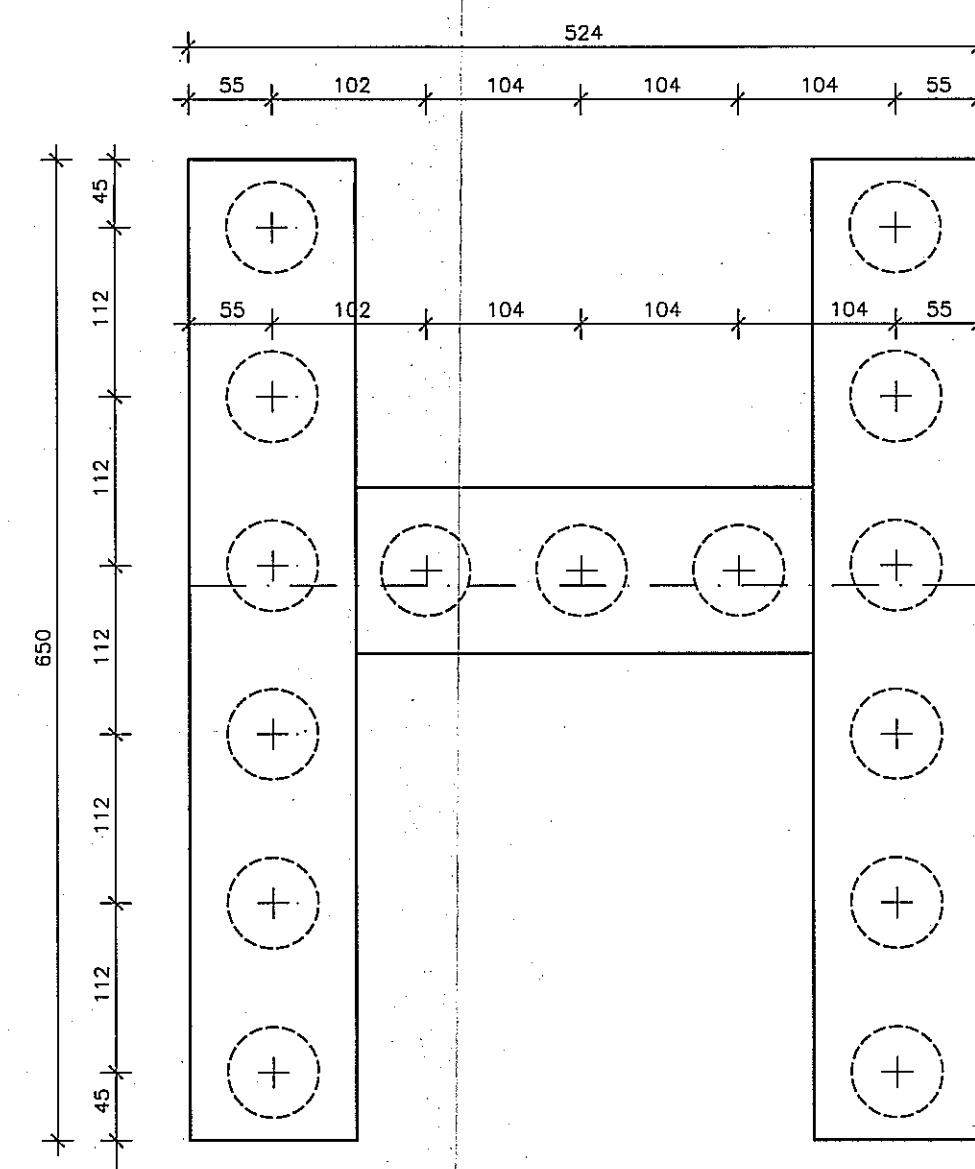
Beton C25/30 (W8)(F100)
Stal A-IIIIN (B500SP)
Stal A-0 Ø8 strzemiona #12,Ø6
Otulina zbrojenia 5cm

UWAGA:

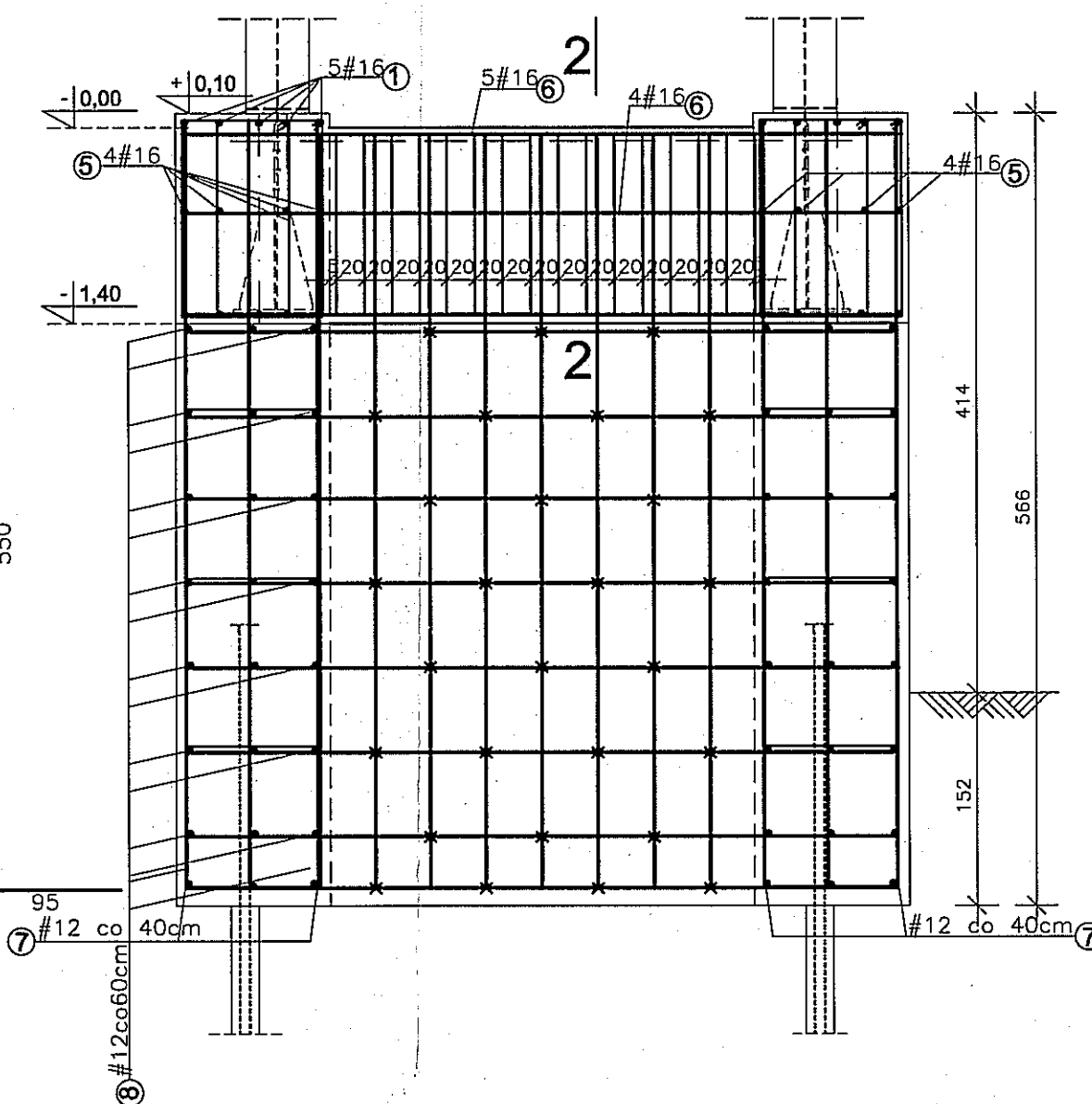
1. Śruby fundamentowe M20 wg PN-72/M-85061.
2. Wyrzutki uzemiające "UN" wykonać z bednarki stalowej ocynkowanej 35x4 oraz wypuścić 1,5m ponad poziom terenu, następnie odgrzmienie wykonać z drutu ø8 stalowego.
3. W podstawie fundamentu wykonać mikroopale/pale iniekcyjne zagłębione min.8.0 m w gruntrach nośnych podstawy nasypu.
4. Przed przystąpieniem do wzmacniania skarpy nasypu bezwzględnie wykonać uzupełniające badania geologiczne potwierdzające występowanie fundamentu grubych podstawy nasypu.
5. Zerdź stalową stanowiącą zbrojenie pali wpuścić w zbrojenie fundamentu na min.150 cm wzdłuż zerdzi stalowych wykonać ramkę z kątownika L60x60x6/ bądź systemowe rozwiązanie systemu wiercącego składające się z płytki oporowej z nakretka zapewniające współpracę mikropali z fundamentem.



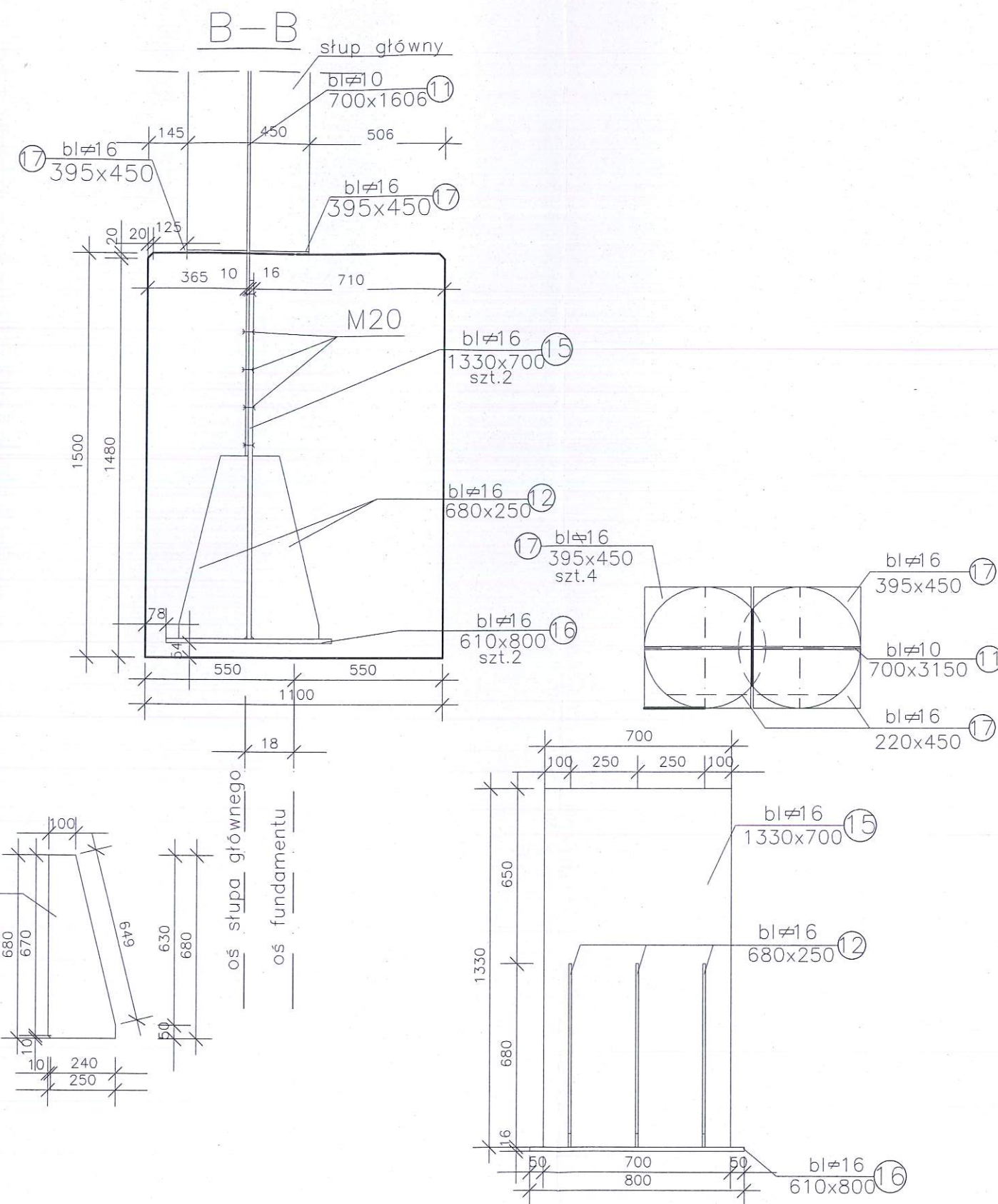
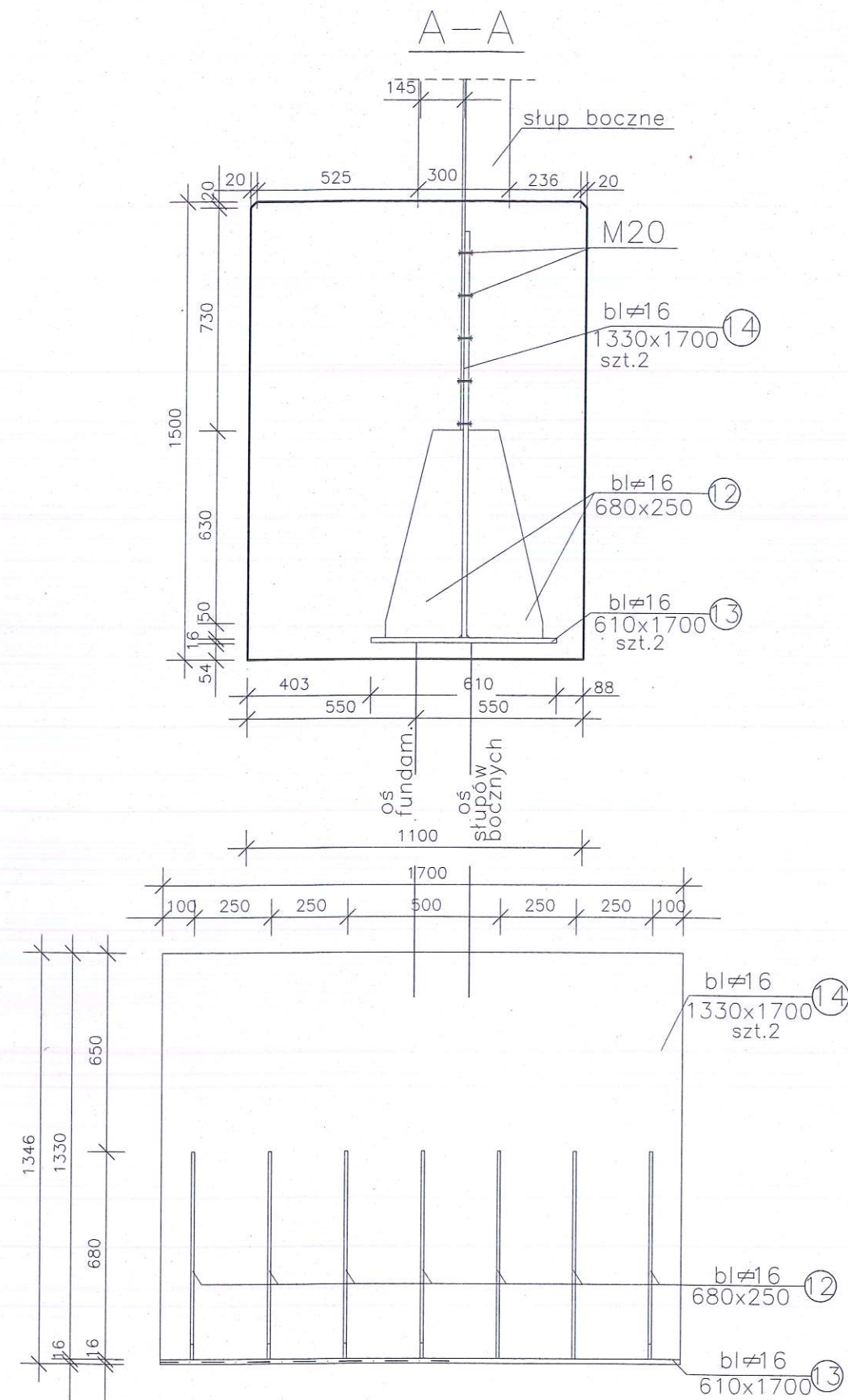
ROZMIESZCZENIE PALI FUNDAMENTOWYCH



C - C

[illegible]

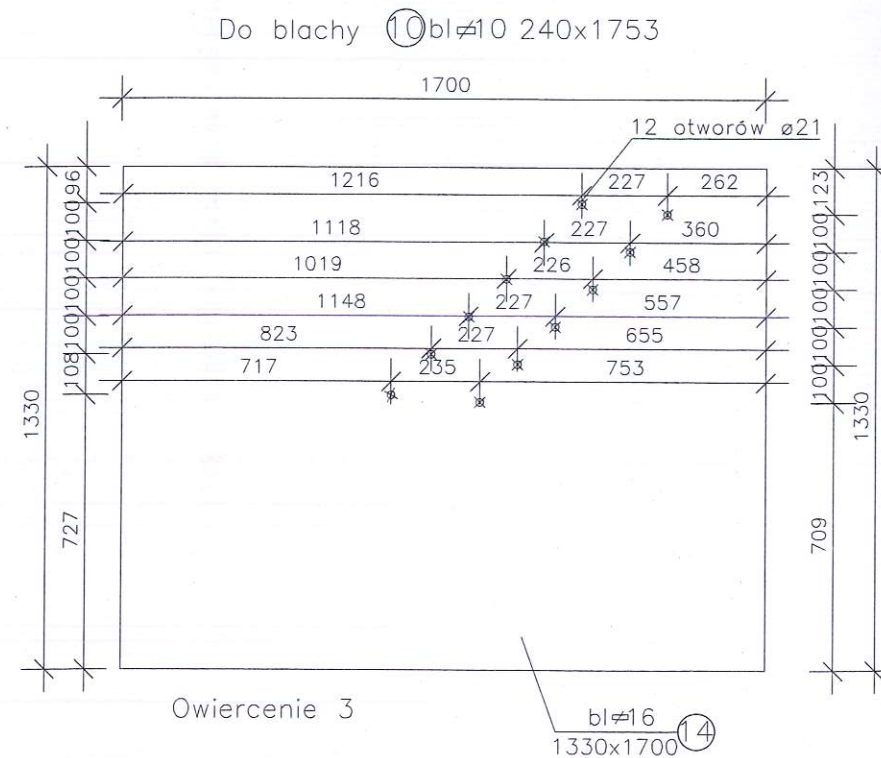
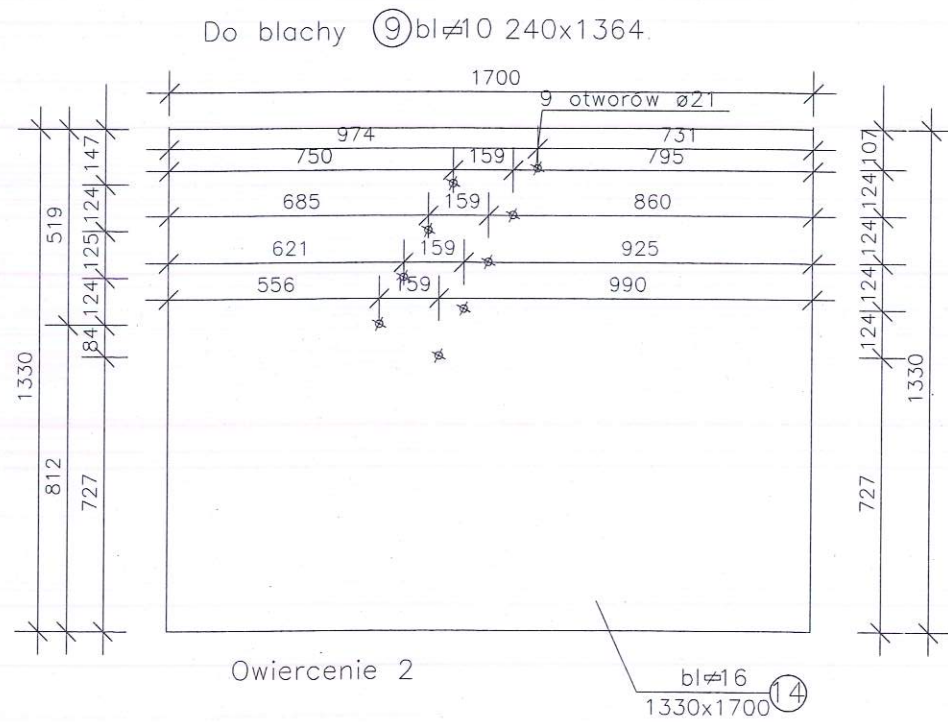
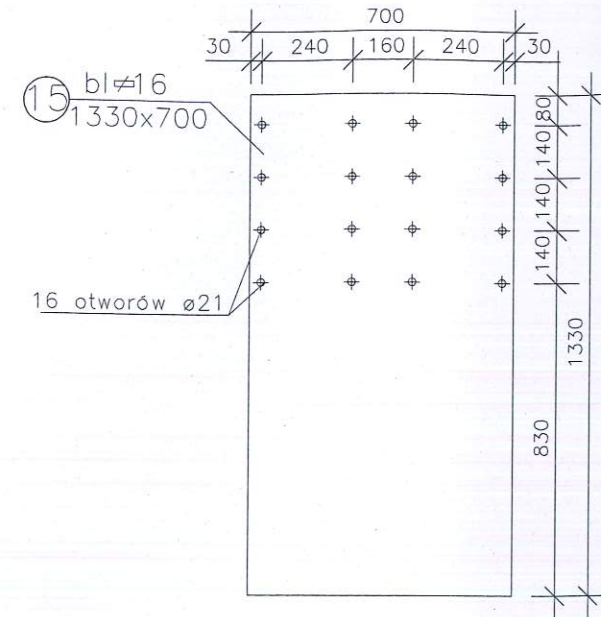
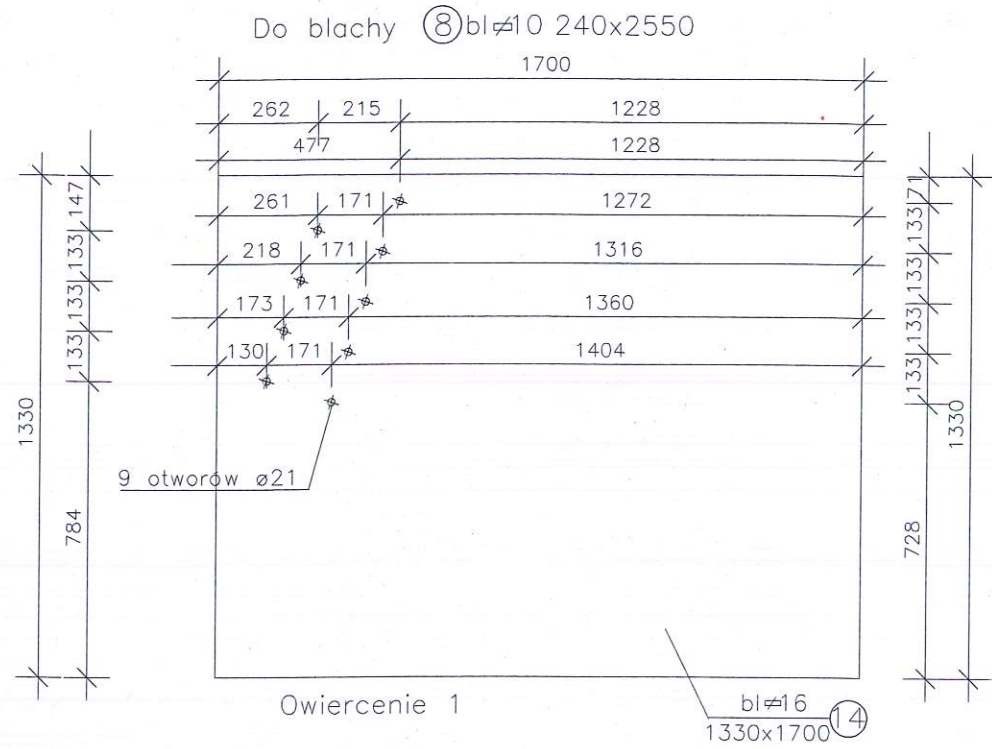
Rozmieszczenie żeber poprzecznych blach fundamentowych



- 1. Spoiny nie opisane na rysunku wykonać jako spoiny ciągłe typu V min. 5mm (po sfazowaniu krawędzi).
- 2. Śruby M20 (5.6) wg PN-85/M-82101 podkładki i nakrętki wg PN-75/M-82144 ilość podkładek 2 szt na śrubę.

PROJEKT SŁOWAKI INOWICZA 93C-14/04/087/-/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU	Rozmieszczenie żeber poprzecznych - WIEŻA WIDOKOWA			SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA			1:20
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA			1a
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			K
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	PROJEKT	mgr inż. Sławomir Klimko nr upr. proj. b. bud. - 23/92 PDL/BO/0631/01	mgr inż. Joanna Konopko	mgr inż. Lucyna Huryn upr. proj. b. bud. - 106/87 PDL/BO/0473/01	DATA LIPIEC 2020 r.
	SPRAWDZ.				

Otwory w blachach fundamentowych



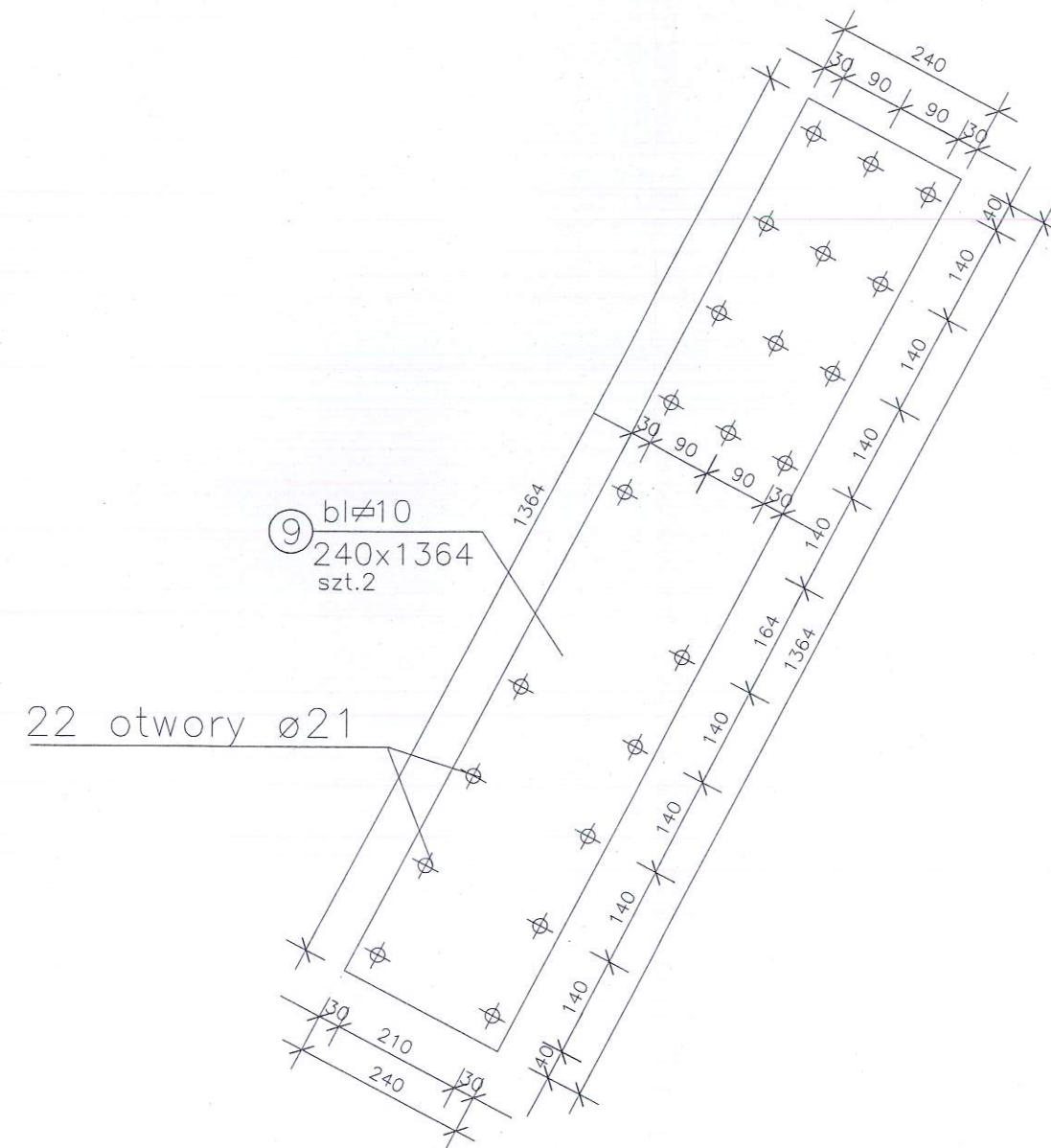
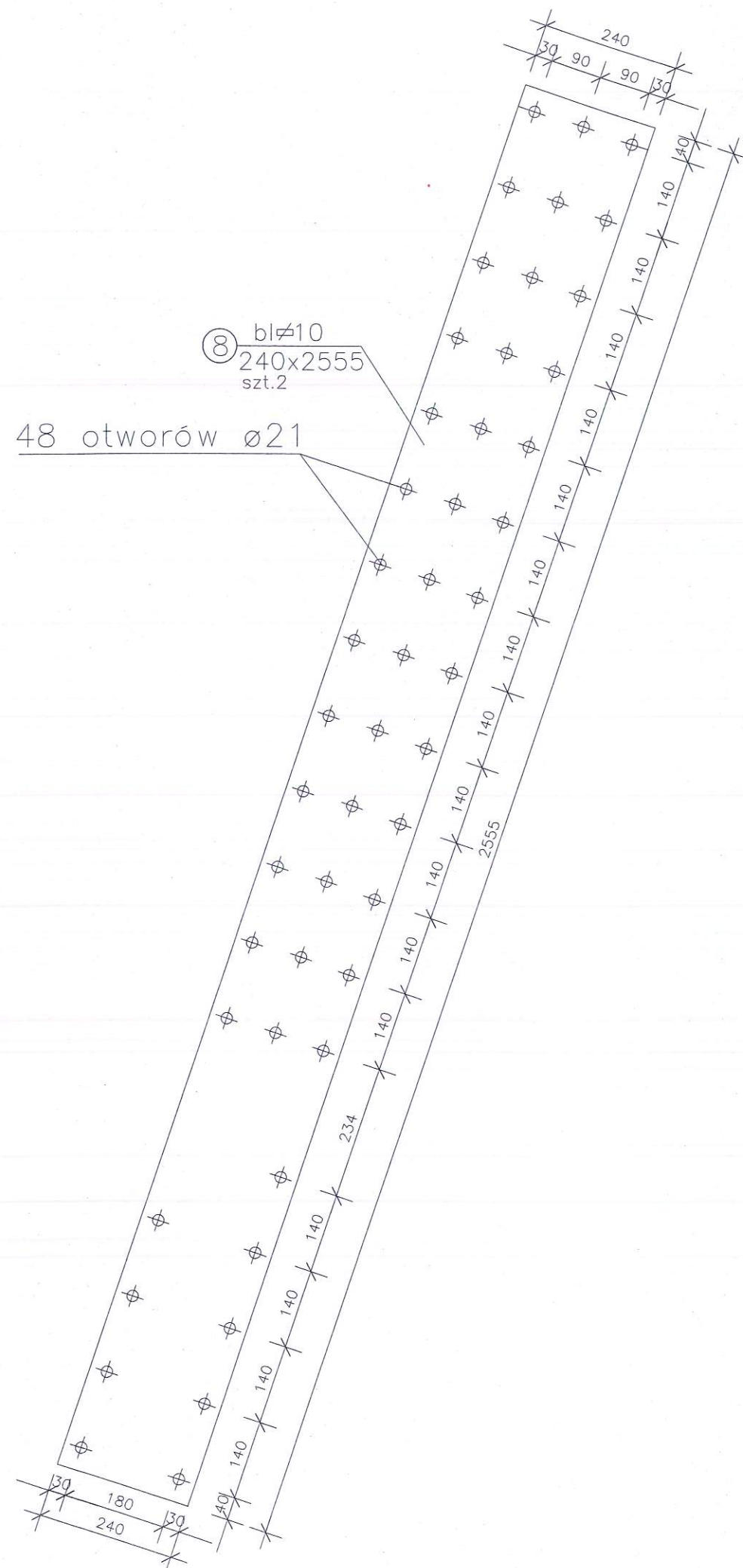
Uwagi:

1. Otwieranie 1,2,3 dotyczy tej samej blachy.

14

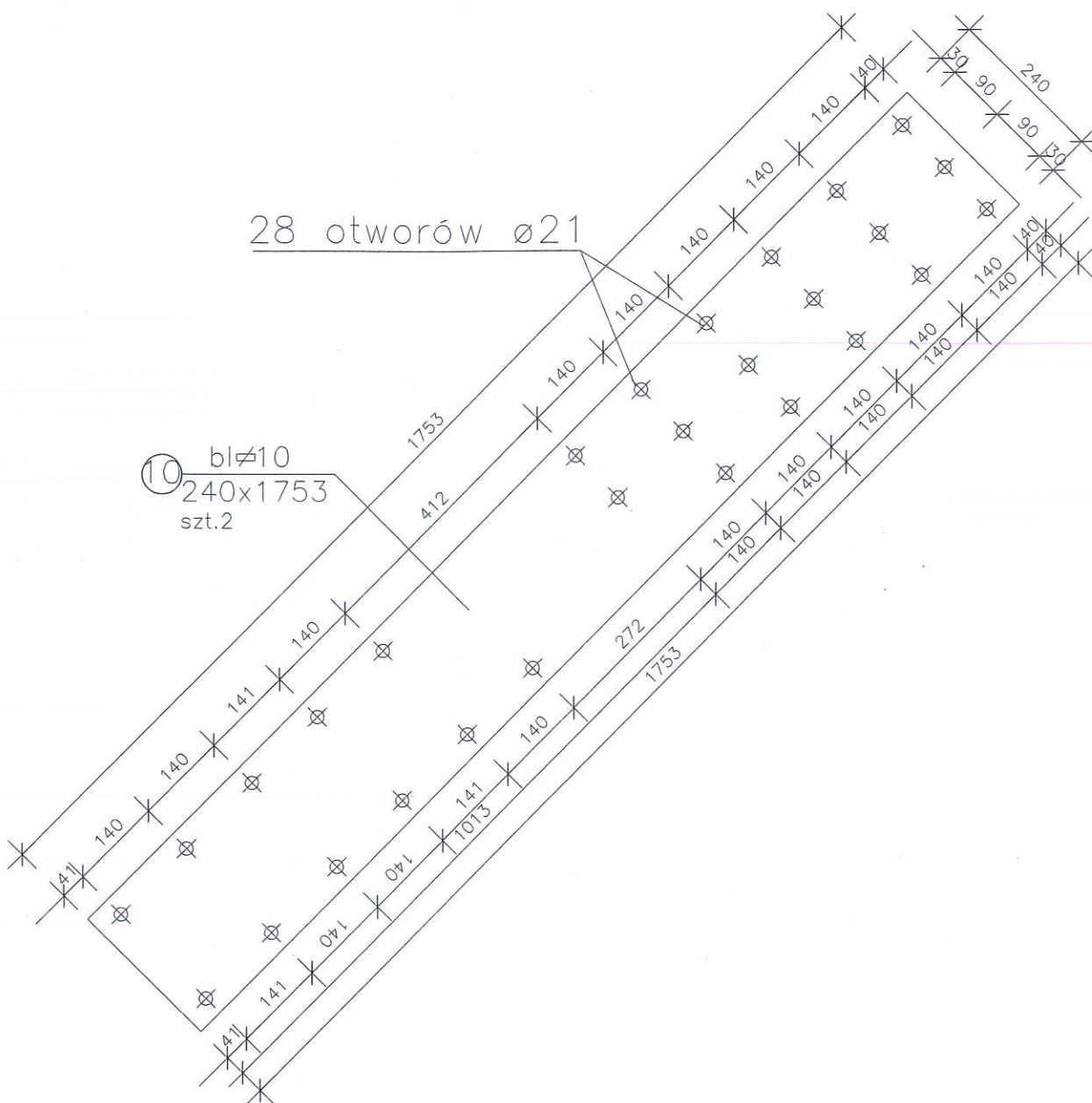
PRAKTYKA PROJEKTOWA 	TYTUŁ RYSUNKU		OTWORY W BLACHACH FUNDAMENTOWYCH — WIEŻA WIDOKOWA		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		1:20
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA		NR RYSUNKU 1b K
	PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO — BUDOWLANY		
	PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. Sławomir Klimko nr upr.proj.b.o.SUW-23/92 PDL/BO/0631_01	mgr inż. Joanna Kanopka	mgr inż. Lucyna Huryn upr.proj.b.o.SUW-106/87 PDL/BO/0433/01	
podpis	SPRAWDZ.		DATA		LIPIEC 2020 r.
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					

Rozmieszczenie otworów w blachach



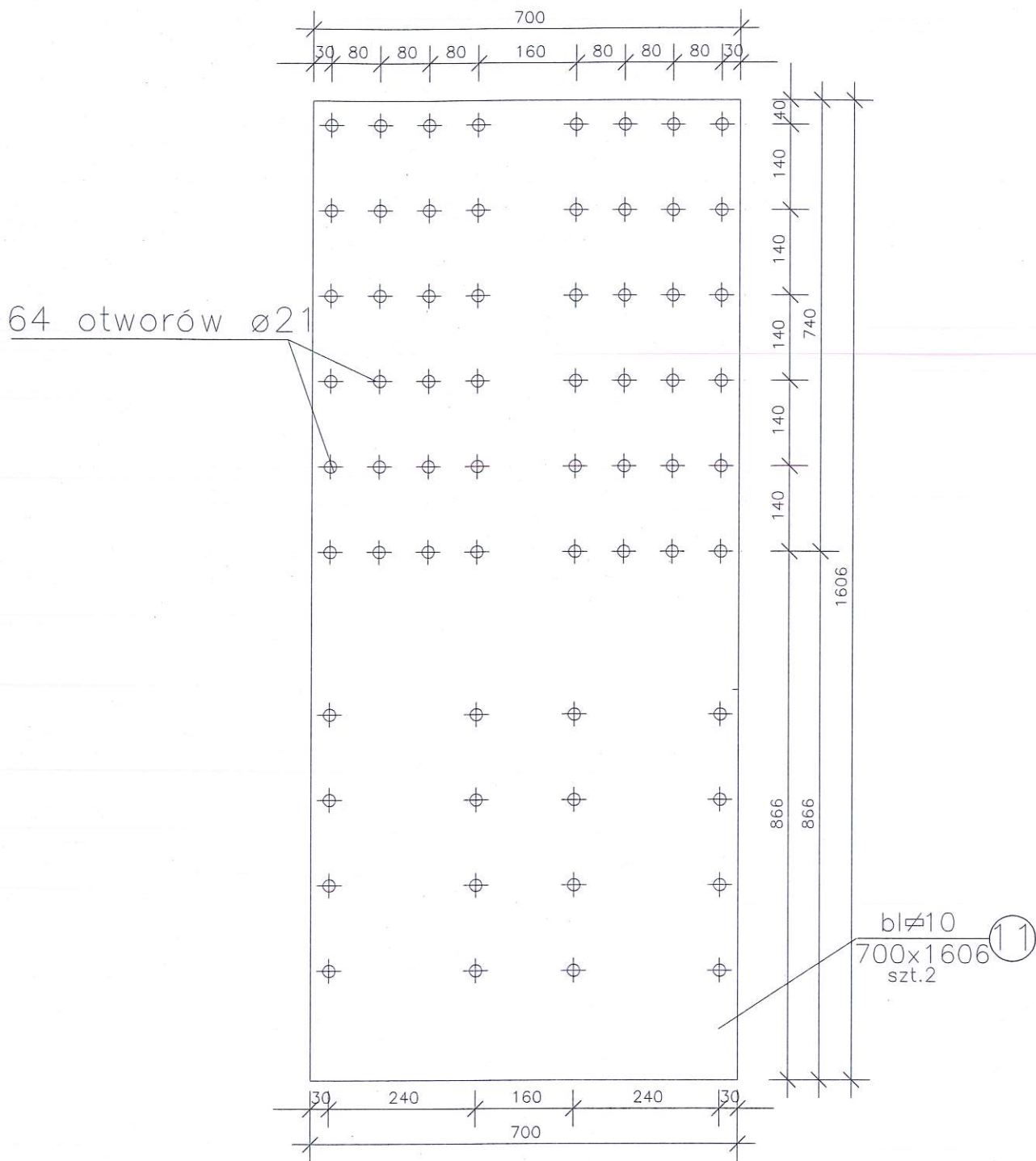
ULWA KL_NONIEWICZA_93C_id/08/087_//5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU		Rozmieszczenie otworów w blachach – WIEŻA WIDOKOWA		SKALA 1:10	
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		NR RYSUNKU 1c	
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA		K	
	PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY		DATA LIPIEC 2020 r.	
PROJEKTANT nr uprawnień podpis		mgr inż. Sławomir Klimko nr upr. proj. b.c. SUW-23/92 PDL/BO/063/01	mgr inż. Joanna Kósepka nr upr. proj. b.c. SUW-406/87 PDL/BO/0473/01	SPRZĄDZ. mgr inż. Ładysław Huryn nr upr. proj. b.c. SUW-406/87 PDL/BO/0473/01	PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM	

Rozmieszczenie otworów w blachach

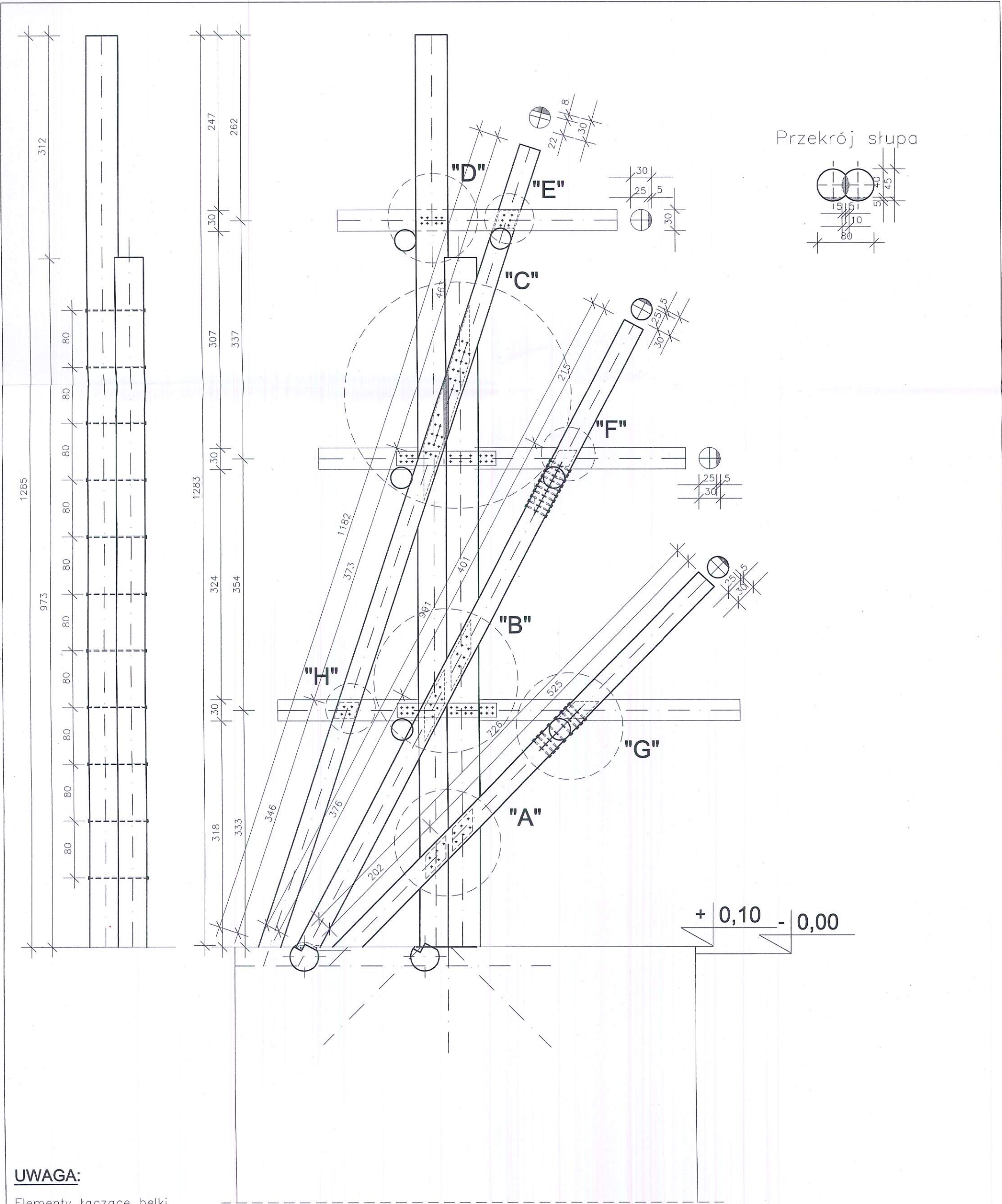


PRACOWNIA PROJEKTOWA PROEXTOR UL. KŁONOWICZA 93C, tel./fax 0871 / 563161	TYTUŁ RYSUNKU	Rozmieszczenie otworów w blachach — WIEŻA WIDOKOWA			SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA			1:10
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA			NR RYSUNKU 1d K
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO — BUDOWLANY			
	PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. Sławomir Klimko nr upr. proj. b.d. SUW — 23/92	mgr inż. Joanna Kanopka nr upr. proj. b.d. SUW — 106/87	mgr inż. Lucyna Huryn nr upr. proj. b.d. SUW — 106/87	
	podpis	PDL/BO/5631/01	SPRAWDZ.	PDL/BO/0473/01	DATA LIPIEC 2020 r.

Rozmieszczenie otworów w blachach



UJAWA_KL_NONIEWIEMCZA_93C_tel/fox/087/_/5631614 P R A C O W N I A P R O J E K T O W A PROJEKT	TYTUŁ RYSUNKU		Rozmieszczenie otworów w blachach – WIEŻA WIDOKOWA		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		1:10
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA		NR RYSUNKU 1e K
	PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY		
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis		PROJEKT mgr inż. Sławomir Klimko nr upr.proj.b.o.SUW-23/92 PDL/BO/0631/01	mgr inż. Joanna Konopko PDL/BO/0631/01	
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					
DATA LIPIEC 2020 r.					



UWAGA:

Elementy łączące belki

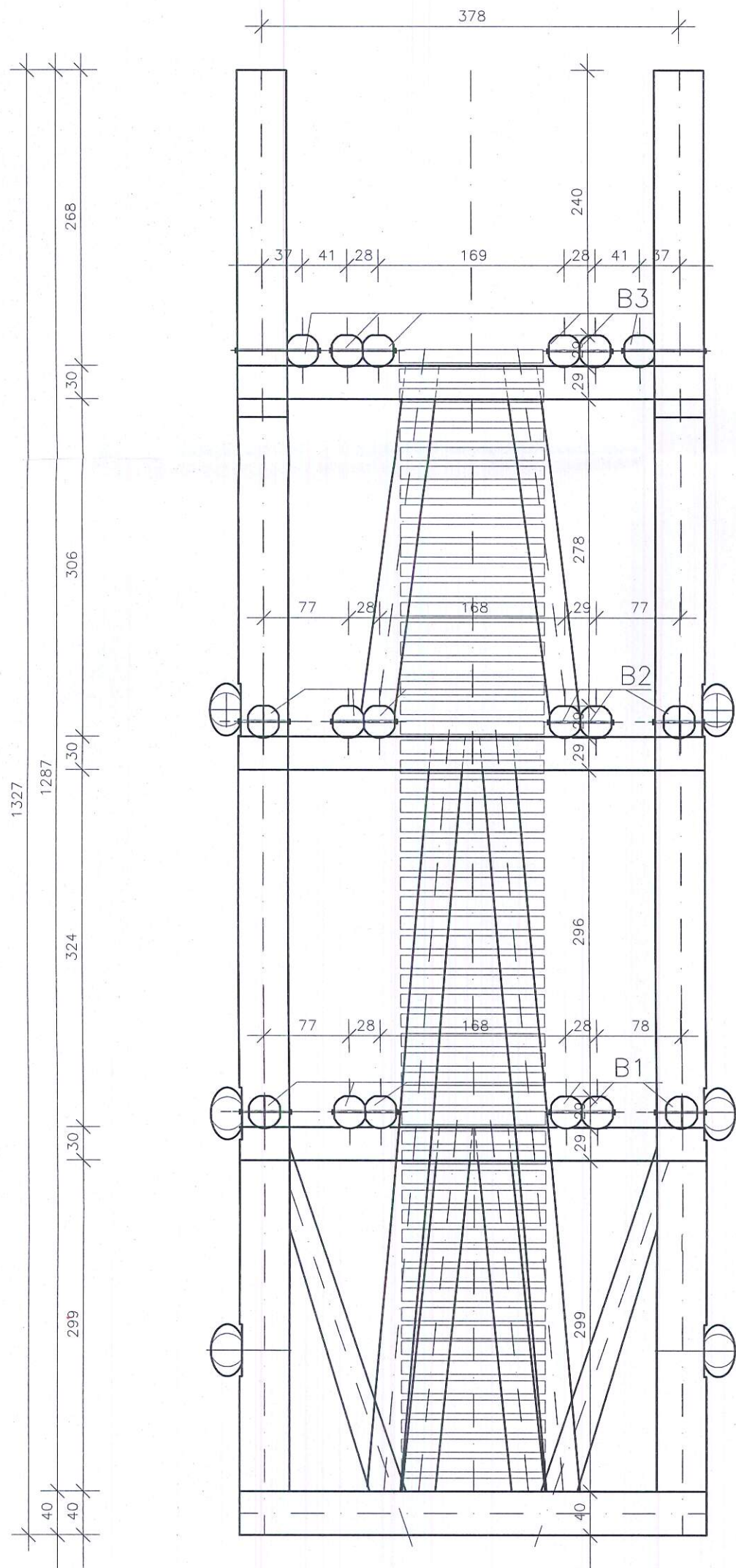
- Śruby M20 (5.6) wg PN-85/M-82101
podkładki i nakrętki wg PN-75/M-82144
ilość podkładek 2 szt na śrubę.

Elementy łączące słupy

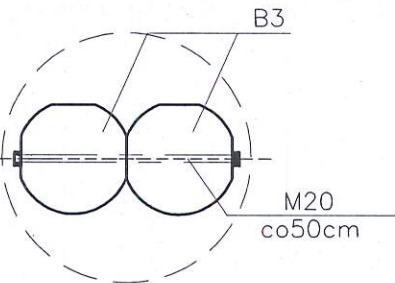
- Śruby M20 (5.6) wg PN-74/M-82101
co 80cm po ścięciu krawędzi odcinkami grubości 1cm.
podkładki i nakrętki wg PN-75/M-82144.
Gwint śrub powinien znajdować się poza materiałem.

PROJEKT SUWAŁKI, NONIEWICZA, 93C, tel./fax/087/-/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU	Wieża widokowa		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		1:50
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA		2 K
	PROJEKT	Architektoniczno-Budowlany		LIPIEC 2020 r.
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. Sławomir Klimko nr upr. proj. b. o. SUW-23/92 PDL/BO/0631/01	mgr inż. Joanna Knapko	mgr inż. Lucyna Haryn upr. proj. b. o. SUW-106/87 PDL/BO/0473/01	
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM				

Łączenie elementów w poziomie



Łączenie belek B1,B2,B3
skala 1:20



UWAGA:

Elementy łączące belki

1. Śruby M24 (5.6) wg PN-74/M-82101
podkładki i nakrętki wg PN-75/M-82144.
ilość podkładek 2 szt na śrubę.

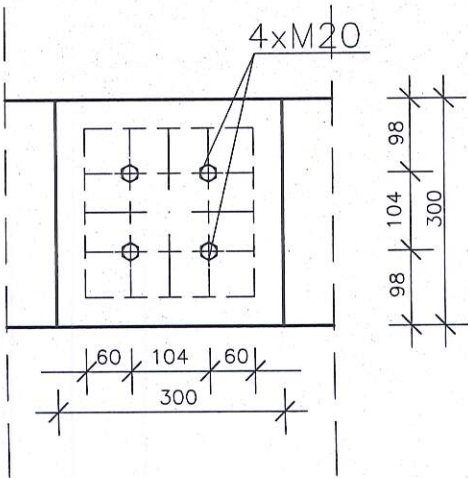
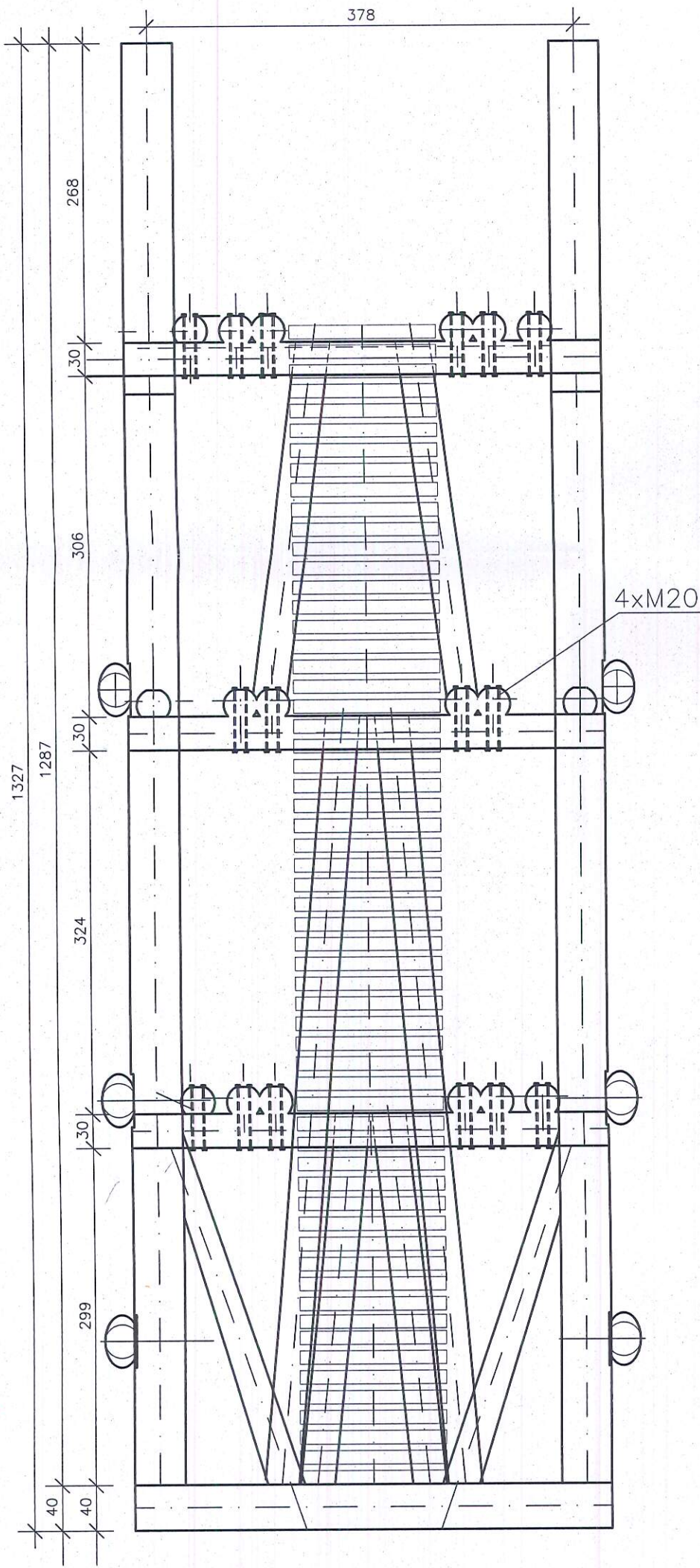
Elementy łączące stupy

1. Śruby M24 (5.6) wg PN-74/M-82101
co 80cm po ścięciu krawędzi odcinkami grubości 1cm
podkładki i nakrętki wg PN-75/M-82144.

Gwint śrub powinien znajdować się poza materiałem.

SUWAŁKI, NONIEWICZA 83C, tel./fax/087/.../5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU		Łączenie elementów w poziomie			SKALA	
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA			1:50	
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA			NR RYSUNKU 3 K	
	PROJEKT		Architektoniczno-Budowlany				
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis		mgr inż. Sławomir Klimko nr upr.proj.b.o.SOW-23/92 PDL/BO/0631/01				
SPRAWDZ.		mgr inż. Joanna Karolopko mgr inż. Lucyna Huryn upr.proj.b.o.SOW-106/87 PDL/BO/0473/01			DATA LIPIEC 2020 r.		

Łączenie elementów w pionie



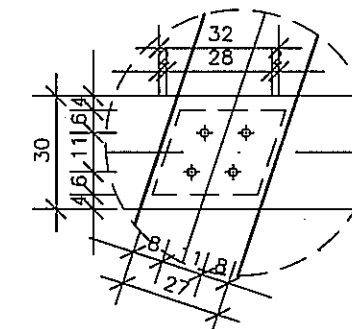
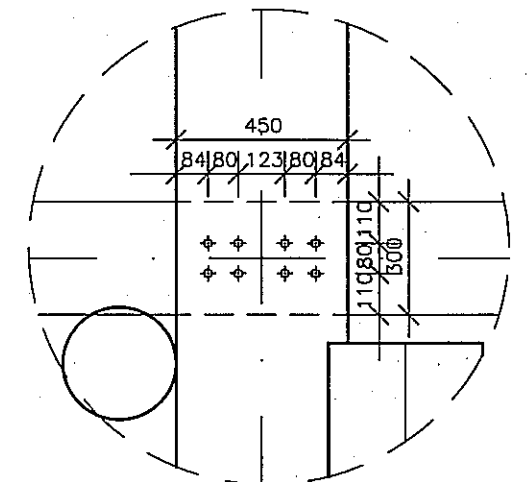
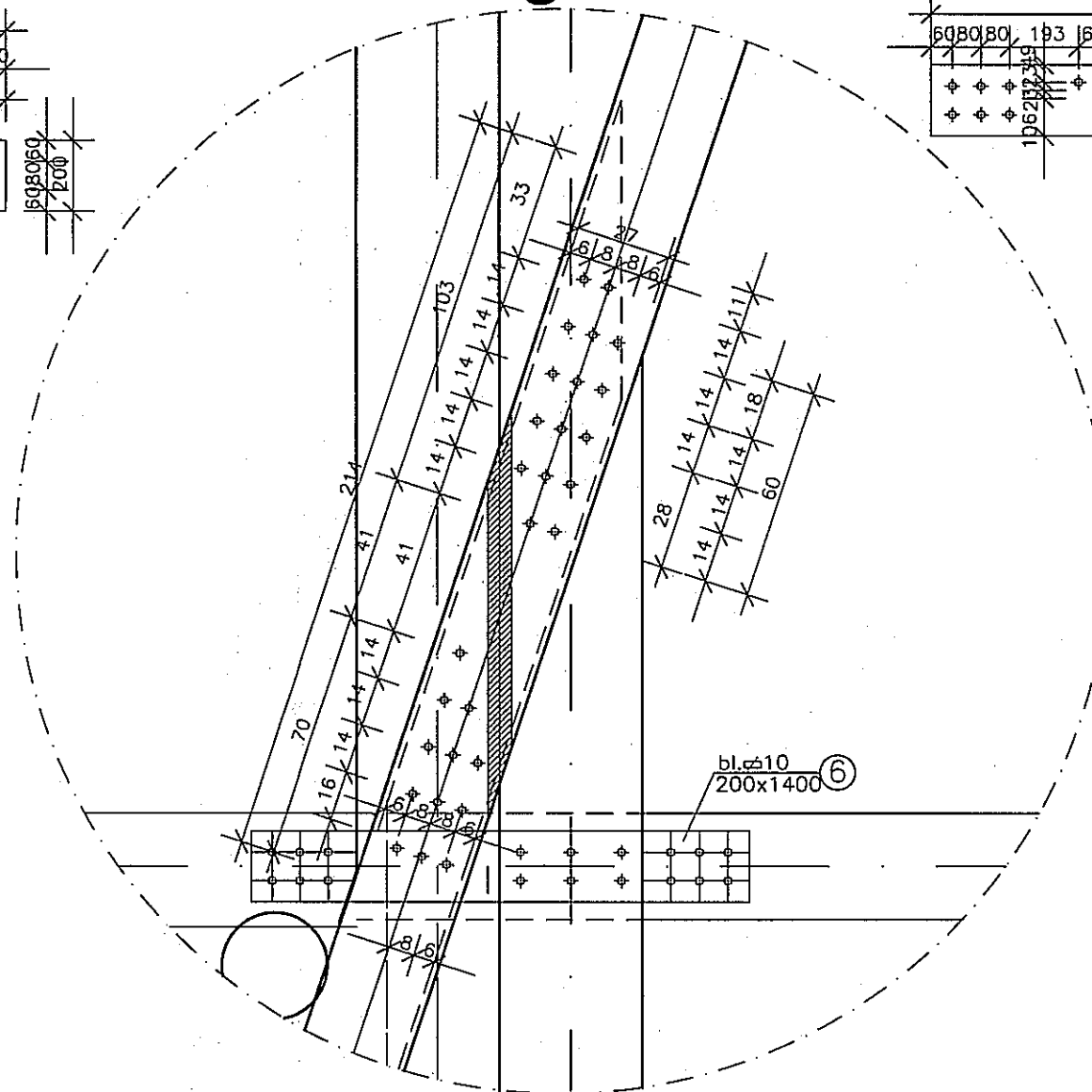
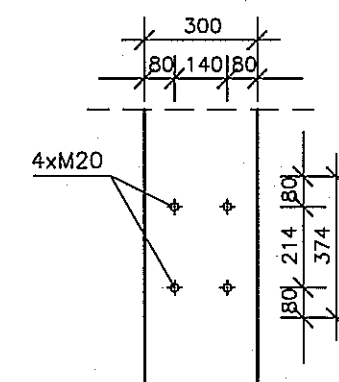
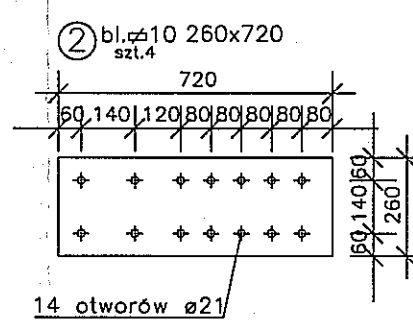
UWAGA:


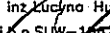
- Elementy łączące belki
- Śruby M20 (5.6) wg PN-85/M-82101
podkładki i nakrętki wg PN-75/M-82144,
ilość podkładek 2 szt na śrubę,
krawędzie belek należy ścieąć odcinkami na grubość 5 cm.
- Elementy łączące słupy
- Śruby M20 (5.6) wg PN-85/M-82101
co 80cm po ścieciu krawędzi grubości 1 cm
podkładki i nakrętki wg PN-75/M-82144.
- Gwint śrub powinien znajdować się poza łączonym materiałem.

TYTUŁ RYSUNKU		Łączenie elementów w pionie		SKALA
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		1:50
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA		4
PROJEKT		Architektoniczno-Budowlany		K
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. Sławomir Klimko nr upr. proj. b.o. SUW-23/92 PDL/BO/0631/01	mgr inż. Joanna Kenopko	mgr inż. Lucyna Hucyn upr. proj. b.o. SUW-106/81 PDL/BO/0473/01	DATA LIPIEC 2020 r.

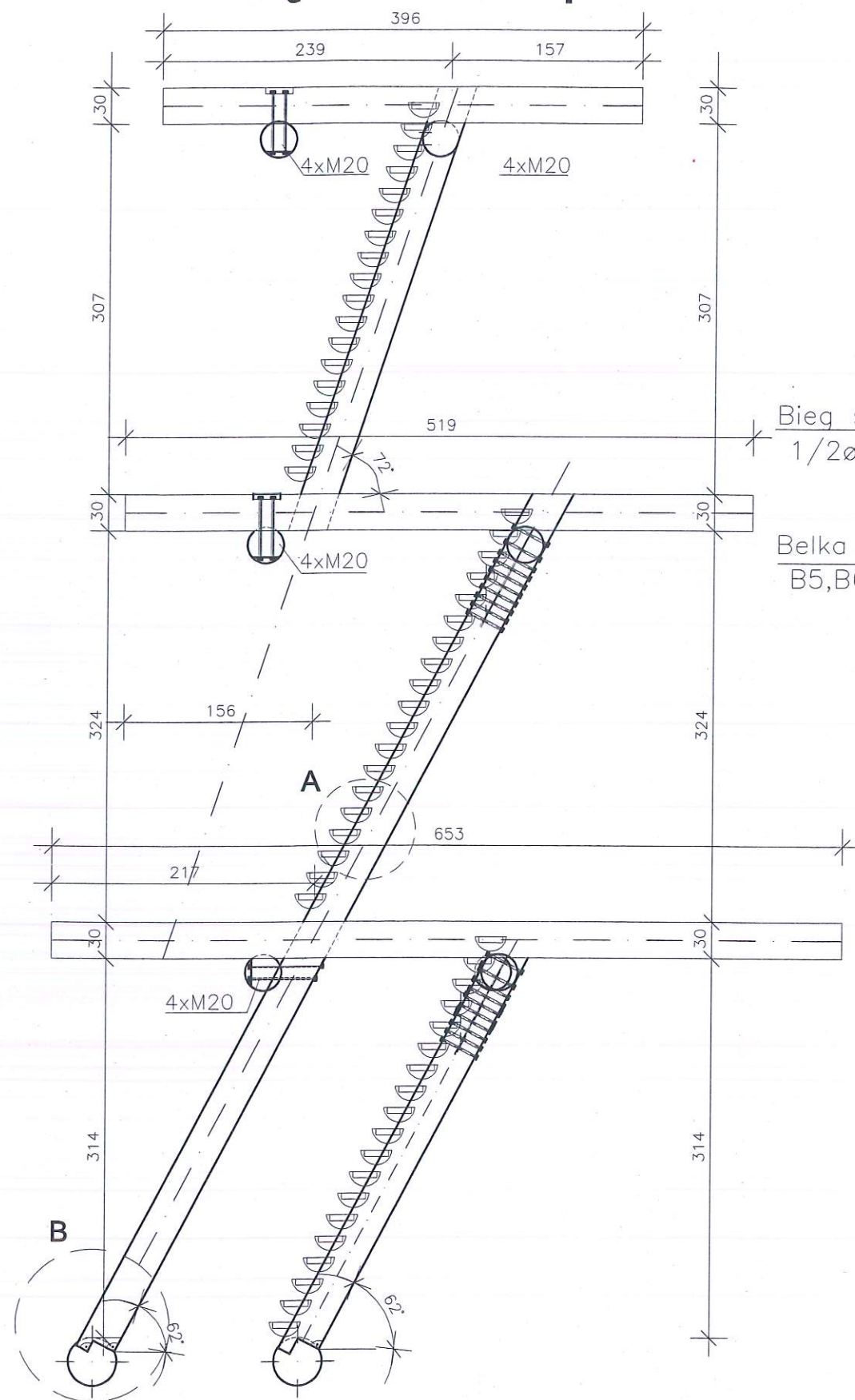
Technical drawing of a circular structure, likely a cross-section of a tunnel or a large pipe. The drawing shows a circular structure with a central vertical axis and a horizontal axis. The structure is divided into several sections by radial lines. The dimensions and labels are as follows:

- Top Section:** A rectangular section with a width of 122b. It contains a grid of diamond-shaped symbols.
- Right Section:** A rectangular section with a width of 100x1400. It contains a grid of diamond-shaped symbols.
- Bottom Section:** A rectangular section with a width of 100x1400. It contains a grid of diamond-shaped symbols.
- Left Section:** A rectangular section with a width of 100x1400. It contains a grid of diamond-shaped symbols.
- Central Section:** A rectangular section with a width of 100x1400. It contains a grid of diamond-shaped symbols.
- Dimensions:** The drawing includes various dimensions such as 122b, 100x1400, 100, 1400, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300, 310, 320, 330, 340, 350, 360, 370, 380, 390, 400, 410, 420, 430, 440, 450, 460, 470, 480, 490, 500, 510, 520, 530, 540, 550, 560, 570, 580, 590, 600, 610, 620, 630, 640, 650, 660, 670, 680, 690, 700, 710, 720, 730, 740, 750, 760, 770, 780, 790, 800, 810, 820, 830, 840, 850, 860, 870, 880, 890, 900, 910, 920, 930, 940, 950, 960, 970, 980, 990, 1000, 1010, 1020, 1030, 1040, 1050, 1060, 1070, 1080, 1090, 1100, 1110, 1120, 1130, 1140, 1150, 1160, 1170, 1180, 1190, 1200, 1210, 1220, 1230, 1240, 1250, 1260, 1270, 1280, 1290, 1300, 1310, 1320, 1330, 1340, 1350, 1360, 1370, 1380, 1390, 1400, 1410, 1420, 1430, 1440, 1450, 1460, 1470, 1480, 1490, 1500, 1510, 1520, 1530, 1540, 1550, 1560, 1570, 1580, 1590, 1600, 1610, 1620, 1630, 1640, 1650, 1660, 1670, 1680, 1690, 1700, 1710, 1720, 1730, 1740, 1750, 1760, 1770, 1780, 1790, 1800, 1810, 1820, 1830, 1840, 1850, 1860, 1870, 1880, 1890, 1900, 1910, 1920, 1930, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010, 2020, 2030, 2040, 2050, 2060, 2070, 2080, 2090, 2100, 2110, 2120, 2130, 2140, 2150, 2160, 2170, 2180, 2190, 2200, 2210, 2220, 2230, 2240, 2250, 2260, 2270, 2280, 2290, 2300, 2310, 2320, 2330, 2340, 2350, 2360, 2370, 2380, 2390, 2400, 2410, 2420, 2430, 2440, 2450, 2460, 2470, 2480, 2490, 2500, 2510, 2520, 2530, 2540, 2550, 2560, 2570, 2580, 2590, 2600, 2610, 2620, 2630, 2640, 2650, 2660, 2670, 2680, 2690, 2700, 2710, 2720, 2730, 2740, 2750, 2760, 2770, 2780, 2790, 2800, 2810, 2820, 2830, 2840, 2850, 2860, 2870, 2880, 2890, 2900, 2910, 2920, 2930, 2940, 2950, 2960, 2970, 2980, 2990, 3000, 3010, 3020, 3030, 3040, 3050, 3060, 3070, 3080, 3090, 3100, 3110, 3120, 3130, 3140, 3150, 3160, 3170, 3180, 3190, 3200, 3210, 3220, 3230, 3240, 3250, 3260, 3270, 3280, 3290, 3300, 3310, 3320, 3330, 3340, 3350, 3360, 3370, 3380, 3390, 3400, 3410, 3420, 3430, 3440, 3450, 3460, 3470, 3480, 3490, 3500, 3510, 3520, 3530, 3540, 3550, 3560, 3570, 3580, 3590, 3600, 3610, 3620, 3630, 3640, 3650, 3660, 3670, 3680, 3690, 3700, 3710, 3720, 3730, 3740, 3750, 3760, 3770, 3780, 3790, 3800, 3810, 3820, 3830, 3840, 3850, 3860, 3870, 3880, 3890, 3900, 3910, 3920, 3930, 3940, 3950, 3960, 3970, 3980, 3990, 4000, 4010, 4020, 4030, 4040, 4050, 4060, 4070, 4080, 4090, 4100, 4110, 4120, 4130, 4140, 4150, 4160, 4170, 4180, 4190, 4200, 4210, 4220, 4230, 4240, 4250, 4260, 4270, 4280, 4290, 4300, 4310, 4320, 4330, 4340, 4350, 4360, 4370, 4380, 4390, 4400, 4410, 4420, 4430, 4440, 4450, 4460, 4470, 4480, 4490, 4500, 4510, 4520, 4530, 4540, 4550, 4560, 4570, 4580, 4590, 4600, 4610, 4620, 4630, 4640, 4650, 4660, 4670, 4680, 4690, 4700, 4710, 4720, 4730, 4740, 4750, 4760, 4770, 4780, 4790, 4800, 4810, 4820, 4830, 4840, 4850, 4860, 4870, 4880, 4890, 4900, 4910, 4920, 4930, 4940, 4950, 4960, 4970, 4980, 4990, 5000, 5010, 5020, 5030, 5040, 5050, 5060, 5070, 5080, 5090, 5100, 5110, 5120, 5130, 5140, 5150, 5160, 5170, 5180, 5190, 5200, 5210, 5220, 5230, 5240, 5250, 5260, 5270, 5280, 5290, 5300, 5310, 5320, 5330, 5340, 5350, 5360, 5370, 5380, 5390, 5400, 5410, 5420, 5430, 5440, 5450, 5460, 5470, 5480, 5490, 5500, 5510, 5520, 5530, 5540, 5550, 5560, 5570, 5580, 5590, 5600, 5610, 5620, 5630, 5640, 5650, 5660, 5670, 5680, 5690, 5700, 5710, 5720, 5730, 5740, 5750, 5760, 5770, 5780, 5790, 5800, 5810, 5820, 5830, 5840, 5850, 5860, 5870, 5880, 5890, 5900, 5910, 5920, 5930, 5940, 5950, 5960, 5970, 5980, 5990, 6000, 6010, 6020, 6030, 6040, 6050, 6060, 6070, 6080, 6090, 6100, 6110, 6120, 6130, 6140, 6150, 6160, 6170, 6180, 6190, 6200, 6210, 6220, 6230, 6240, 6250, 6260, 6270, 6280, 6290, 6300, 6310, 6320, 6330, 6340, 6350, 6360, 6370, 6380, 6390, 6400, 6410, 642

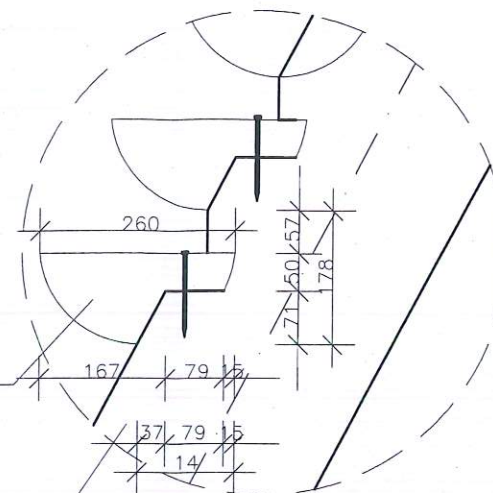
[illegible]

- | | | | | | |
|--|---|--|---|---|-------|
| POKRÓCZNY
KRAJOWY
REJESTR
PROJEKTÓW
I PLANÓW
WYKONAWCZYCH | TYTUŁ
ROZWIĄZANIA | Szczegóły | | | SKALA |
| | NAMICA
PROJEKTOWYCH | KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO
OBSZARÓW CHRONIENYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH
W GMINIE LUSZKA NIDA | | | 1:20 |
| | ADRES
INWESTYCJI
NIE OBLICZONY | UKŁA, DZ. NR. GDE02EJNY 112/3; GMINA LUSZKA NIDA | | | 5 |
| | PROJEKT | Architektoniczno - Budowlany | | | K |
| PROJEKTANT
nr uprawnień | mgr inż. Sławomir Kłimek
PDR/1950/0001-2/92 | mgr inż. Sławomir Konopka
PDR/1950/0001-2/92 | mgr inż. Sławomir Hryni
PDR/1950/0001-2/92 | LIPIED
2020 r. | |
| podpis |  | | |  | |
| WYKONANIE PRAC PROJEKTOWYCH (PRACOWNIKI, FIRMY, ADRESY) | | | | | |

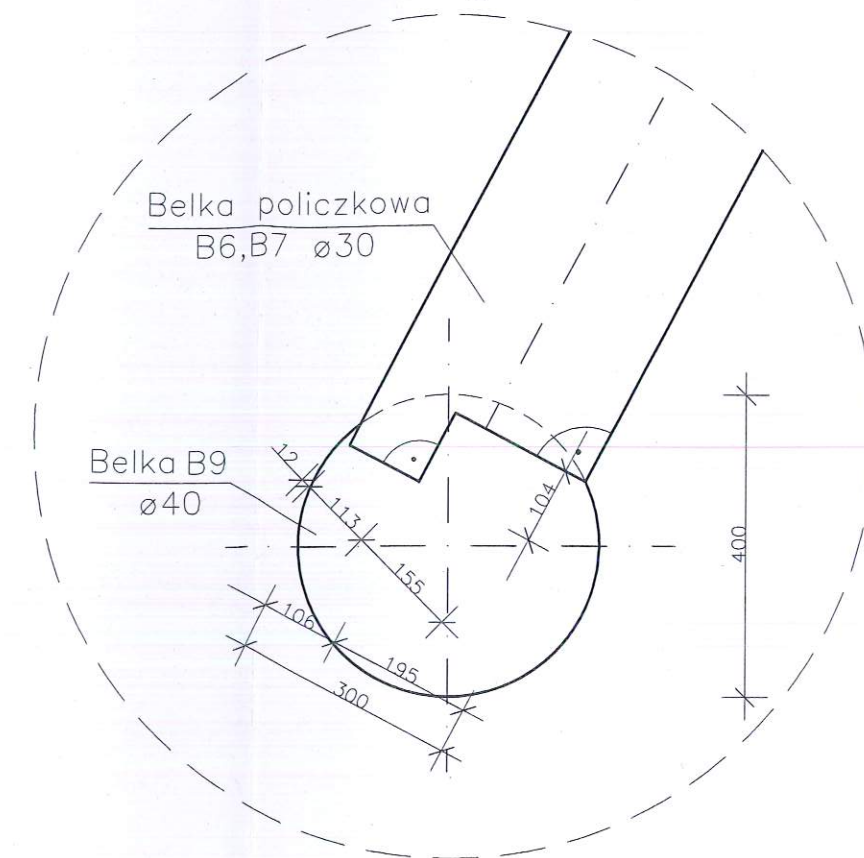
Łączenie stopni schodów z belkami policzkowymi



Szczegół "A"



Szczegół "B"

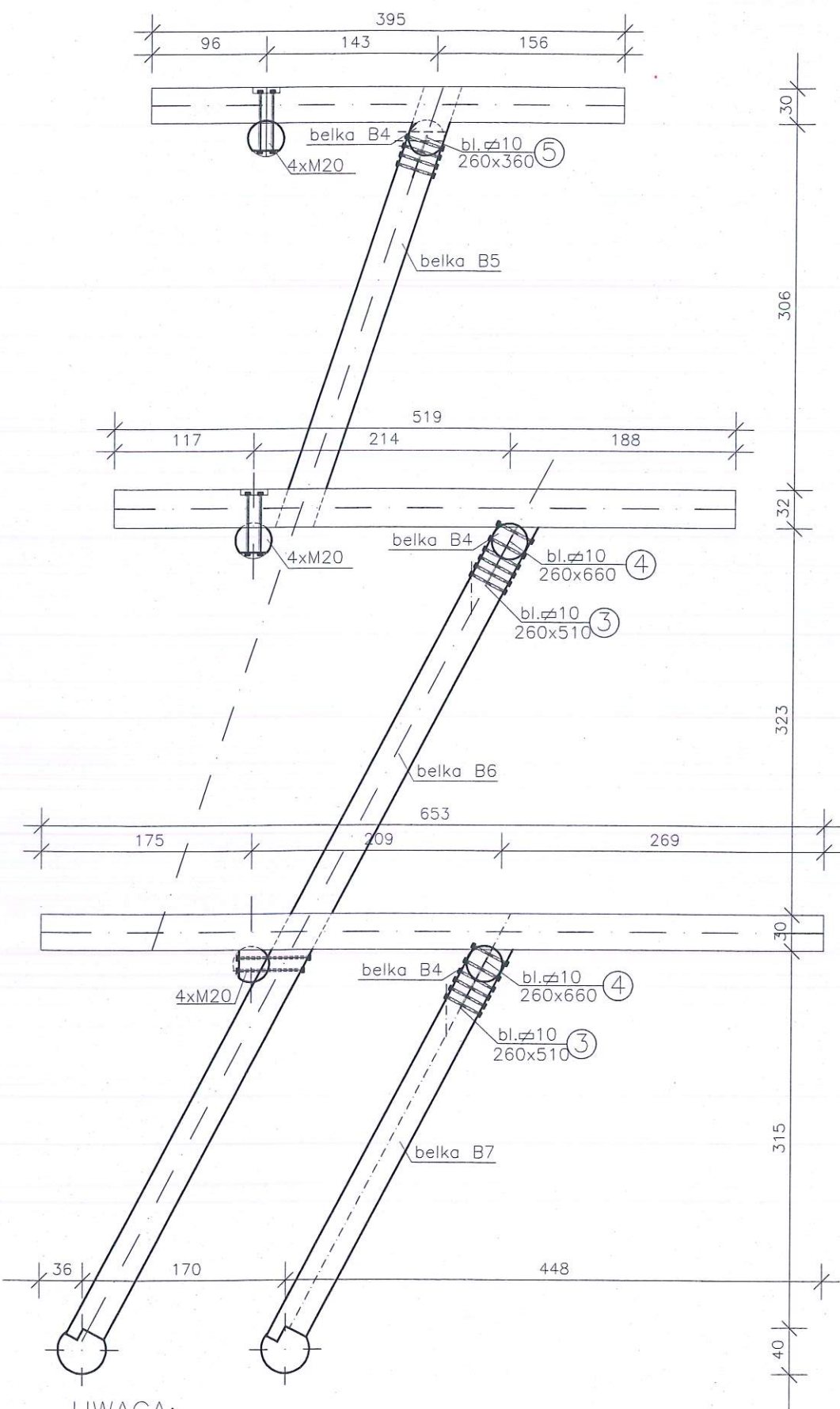


UWAGA:

- Połączenia elementów biegu schodowego na złącza ciesielskie oraz łączniki mechaniczne gwoździe 4,0x100 wg BN-835028-12

SUWAŁKI, NONIEWICZA 93C, tel./fax/087/.../5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU	Łączenie stopni schodów z belkami policzkowymi – WIEŻA WIDOKOWA		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		1:50
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA		6
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY		K
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. Sławomir Klimko nr upr. proj. b.g. SUW-23/92 PDL/BO/0654/01	mgr inż. Joanna Konopko	mgr inż. Lucyna Huryn upr. proj. b.g. SUW-106/87 PDL/BO/0473/01	LIPIEC 2020 r.
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM				

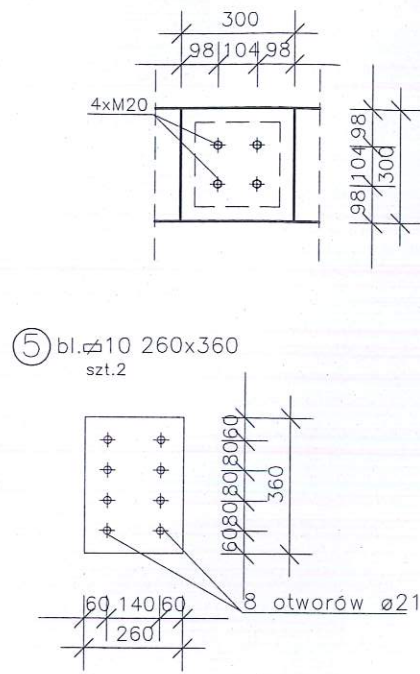
Połączenie belek policzkowych z belkami poprzecznymi



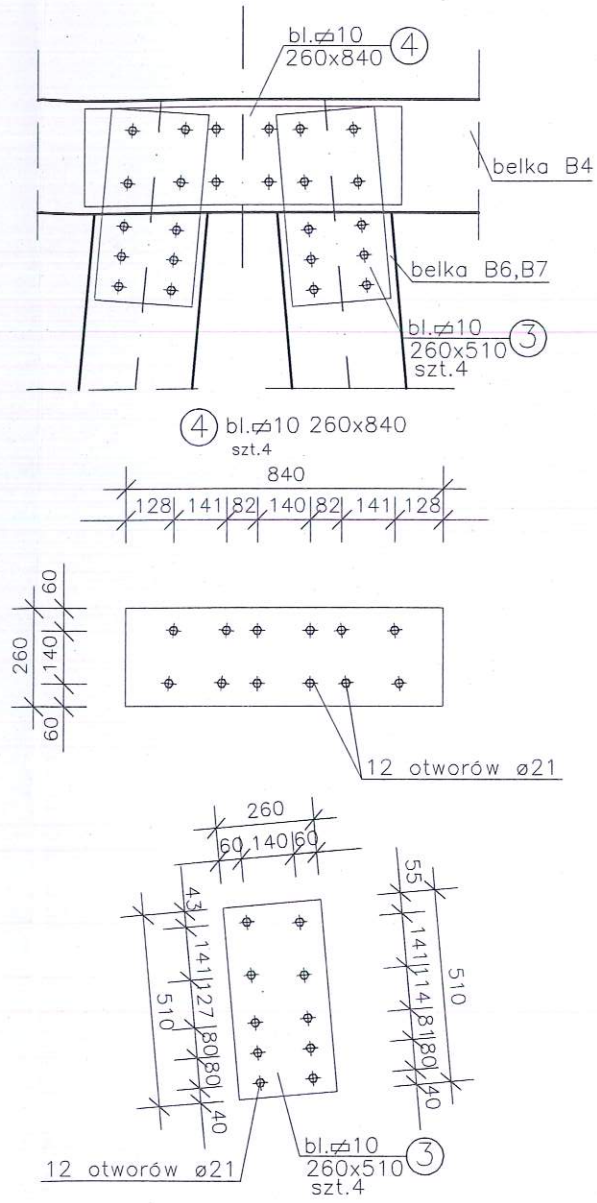
UWAGA:

1. Wymiary blachy i rozmieszczenie śrub w mm.

ROZMIESZCZENIE ŚRUB W BELKACH



Rozmieszczenie otworów w blachach



SUWAŁKI_NOMINACJA_93C_1e/1a/087/_/5631614

PRACOWNIA
PROJEKTOWA

PROJEKT

TYTUŁ RYSUNKU	Połączenie belek policzkowych i poprzecznych – WIEŻA WIDOKOWA			SKALA
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA			1:50
ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA			7
PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY			K
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	PROJEKT mgr inż. Sławomir Klimko nr upr.proj.b.o.SUW – 23/92 PDL/BO/0631/01	mgr inż. Joanna Kuchopko	mgr inż. Lucyna Huryn nr upr.proj.b.o.SUW – 106/87 PDL/BO/0473/01	LIPIEC 2020 r.

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DREWNIANYCH

WIEŻA WIDOKOWA
ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DREWNIANYCH

L.p	OZNACZENIE ELEMENTU NA RYSUNKU	NAZWA ELEMENTU	RODZAJ MATERIAŁU ASORTYMENT I KLASA JAKOŚCI	PRZEKRÓJ [cm]	DŁUGOŚĆ [cm]	ILOŚĆ [szt]	OBIĘTOŚĆ [m³]	POWIERZCHNIA [m²]
1	S1	SŁUP	klasa drewna min. C30	MINØ45	1286	2	4,088	
2	S2	SŁUP	klasa drewna min. C30	Ø45	973	2	3,093	
3	SS1	SŁUP SKOŚNY	klasa drewna min. C30	Ø30	728	2	1,002	
4	SS2	SŁUP SKOŚNY	klasa drewna min. C30	Ø30	993	2	1,403	
5	SS3	SŁUP SKOŚNY	klasa drewna min. C30	Ø30	1187	2	1,677	
6	B1	BELKA POMOSTU	klasa drewna min. C30	Ø30	653	6	2,768	
7	B2	BELKA POMOSTU	klasa drewna min. C30	Ø30	518	6	2,196	
8	B3	BELKA POMOSTU	klasa drewna min. C30	Ø30	394	6	1,670	
9	B4	BELKA	klasa drewna min. C30	Ø30	489	6	2,073	
10	B5	BELKA POLICZKOWA	klasa drewna min. C30	Ø30	387	2	0,547	
11	B6	BELKA POLICZKOWA	klasa drewna min. C30	Ø30	820	2	1,158	
12	B7	BELKA POLICZKOWA	klasa drewna min. C30	Ø30	420	2	0,593	
13	B8	ZASTRZAŁ	klasa drewna min. C30	Ø30	356	2	0,574	
14		DESKOWANIE POMOSTU	klasa drewna min. C30	8x12				76,43
15		BELKI SCHODOWE	klasa drewna min. C30	1/2 Ø26	130	56	1,932	
16	B9	BELKA		Ø40	340 i 414	2	1,002	
USZTYWNIENIE				4x12				34,44
RAZEM DREWNA:							25,776m³	

UWAGI:

- ELEMENTY DREWNIANE WIEŻY WIDOKOWEJ NALEŻY ZABEZPIECZYĆ ŚRODKAMI OWADO-, GRZYBO- I OGNIOSCHRONNYMI.
- PRZED MONTAŻEM NALEŻY WYKONAĆ ELEMENTY WZORCOWE I SPRAWDZIĆ ICH SPASOWANIE W NATURZE.
- POŁĄCZENIA ELEMENTÓW WIEŻY DACHOWEJ WYKONAĆ JAKO CIESIELSKIE W/G ZASAD SZTUKI BUDOWLANEJ.

SUWALKI_NONIEWICZA_93C_tel/067/087/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA PROXIOR	TYTUŁ RYSUNKU	Zestawienie elementów drewnianych – WIEŻA WIDOKOWA			SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA			1:100
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA			8
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY			K
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. Sławomir Klimka nr upr.proj.b.o.SUW_23/92 PDL/BO/0631/01	mgr inż. Joanna Karpaska		DATA LIPIEC 2020 r.

BALUS TRADA I (górny pomost) szt.2

Technical drawing showing the structural layout of a rectangular frame with a curved roof structure. The drawing includes dimensions and member specifications:

- Frame Members:**
 - ① RK40x40x4,0 L=102cm (Left vertical)
 - ② PŁ 40x5 L=167cm (Left bottom horizontal)
 - ③ RK40x40x4,0 L=183cm (Right vertical)
 - ④ PŁ 40x5 L=137cm (Right bottom horizontal)
 - ⑤ RK40x40x4,0 L=330cm (Top horizontal)
 - ⑥ PŁ 40x5 L=271cm (Bottom horizontal)
 - ⑦ PŁ 40x5 L=110cm (Central vertical)
- Dimensions:**
 - Overall width: 3300
 - Overall height: 1100
 - Top horizontal segments: 40, 1592, 40, 1592, 40
 - Bottom horizontal segments: 40, 1592, 40, 1592, 40
 - Left vertical segments: 40, 1020, 40
 - Right vertical segments: 40, 1020, 40
 - Central vertical segment: 1020
 - Roof radius: R2100
 - Roof chord length: 1829
 - Roof height: 747
 - Roof width segments: 1692, 747
 - Bottom horizontal segments: 3264, 3300

Technical drawing of a rectangular frame structure, likely a window or door frame, showing dimensions and material specifications. The drawing includes a top view and a side view.

Top View Dimensions:

- Overall width: 3794
- Overall height: 1837
- Internal width segments: 1837 (left), 1837 (right)

Side View Dimensions:

- Overall width: 3800
- Overall height: 1897
- Internal width segments: 1897 (left), 1897 (right)



Material Specifications and Lengths:

- ① RK40x40x4,0 L=102cm** (Left vertical frame member)
- ② RK40x40x4,0 L=380cm** (Top horizontal frame member)
- ③ RK40x40x4,0 L=209cm** (Right vertical frame member)
- ④ PŁ 40x5 L=190cm** (Bottom horizontal frame member)
- ⑤ PŁ 40x5 L=148cm** (Left diagonal brace)
- ⑥ PŁ 40x5 L=116cm** (Right diagonal brace)
- ⑦ PŁ 40x5 L=410cm** (Left diagonal brace)
- ⑧ PŁ 40x5 L=190cm** (Right diagonal brace)
- ⑨ RK40x40x4,0 L=102cm** (Bottom horizontal frame member)

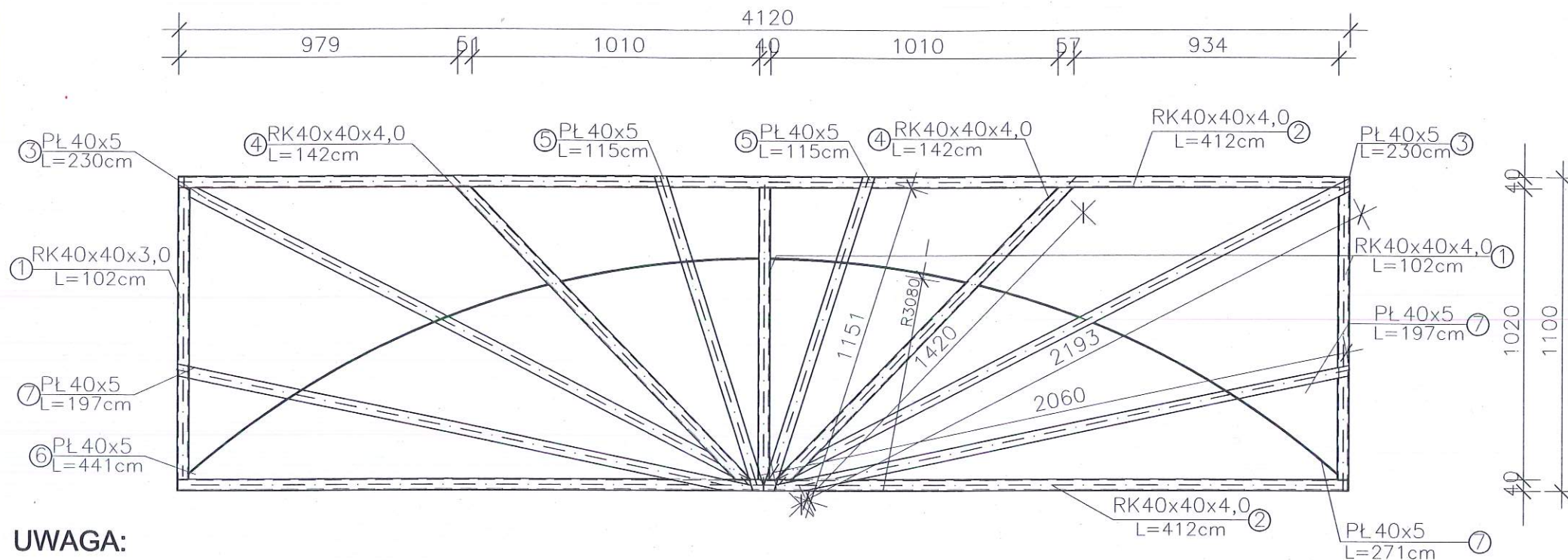
Other Dimensions:

- Radius: R2668
- Angle: 20.87°
- Angle: 14.16°

1. Spoiny nie opisane na rysunku wykonać jako spoiny ciągłe typu V min. 5mm (po sfazowaniu krawędzi).
2. Barierki należy mocować do konstrukcji drewnianej za pomocą śrub M10 (4,8) w odstępach co 40 cm.
3. Balustrady pomostów łączyć z balustradami bocznymi śrubami M10 w ilości min. 3szt w wysokości połączenia
- 4. Kolor RAL 6047**

BULWA-KL_NONWIEWCZA-93C-141/10V/087/_/5631614 P R A C O W N I A P R O J E K T O W A 	TYTUŁ RYSUNKU		BALUSTRADA ZEWNĘTRZNA 1; 2		SKALA	
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		1:20	
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA		9	
	PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY		K	
	PROJEKTANT nr uprawnień		mgr inż. Stawomir Klimka nr upr.proj.b.a.SW-23/92 PDL/BO/0631/01		mgr inż. Joanna Koropeko nr upr.proj.b.a.SW-106/87 PDL/BO/0473/01	
podpis				SPRAWDZ. 		DATA LIPIEC 2020 r.
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM						

BALUSTRADA 3 (pomost dolny) szt.2

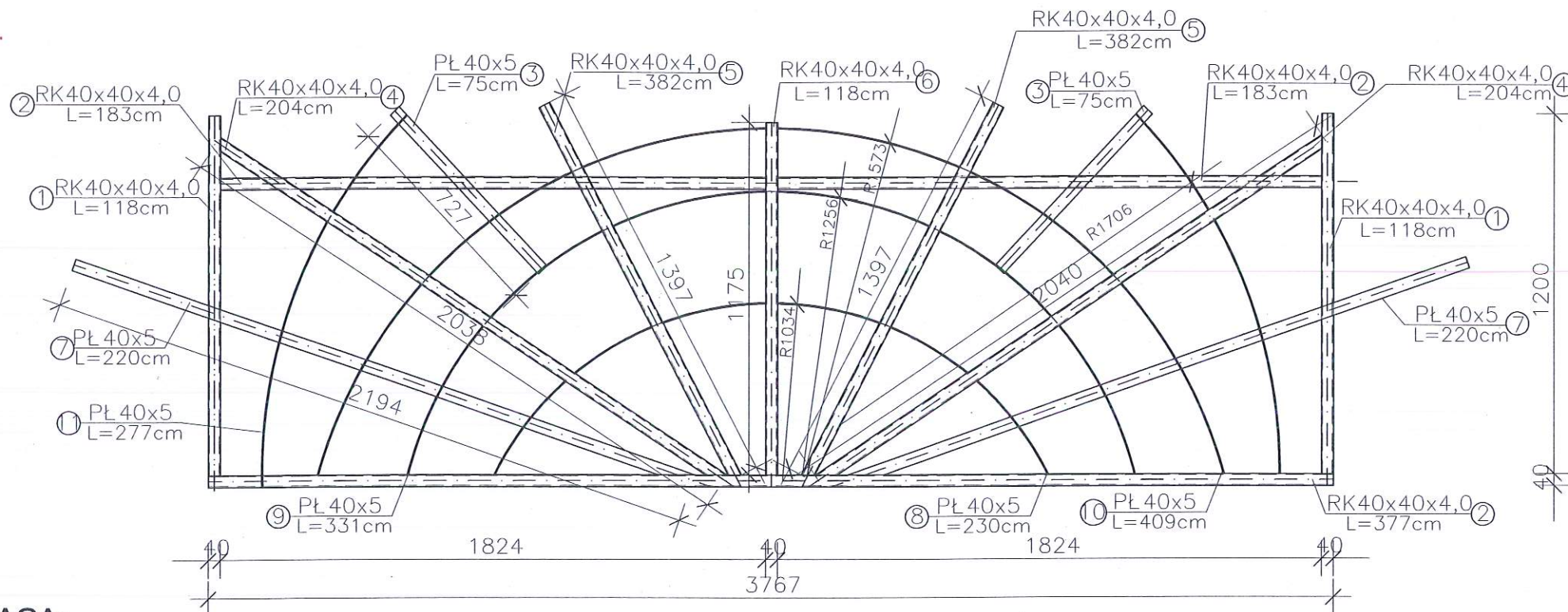


UWAGA:

- Spoiny nie opisane na rysunku wykonać jako spoiny ciągłe typu V min. 5mm (po sfazowaniu krawędzi).
- Barierki należy mocować do konstrukcji drewnianej za pomocą śrub M10 (4,8) w odstępach co 40 cm.
- Balustrady pomostów łączyć z balustradami bocznymi śrubami M10 w ilości min. 3szt w wysokości połączenia
- Kolor RAL 6047**

SUWAL_KL_NONIEWICZA_93C_tel/fax/087/_/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU		BALUSTRADA ZEWNĘTRZNA 3		SKALA 1:20
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA		
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		PROJEKT		NR RYSUNKU 10 K
	PROJEKTANT		ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY		
nr uprawnień		mgr inż. Sławomir Klimko nr upr.proj.b.o.SUW- 23/92 PDL/BO/0631/01		mgr inż. Joanna Konopko mgr inż. Lucyna Hurm upr.proj.b.o.SUW- 106/8 PDL/BO/0473/01	
podpis		PROJEKT		SPRAWDZ.	
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					
DATA LIPIEC 2020 r.					

BALUSTRADA BOCZNA 4 (pomost górny) szt.2

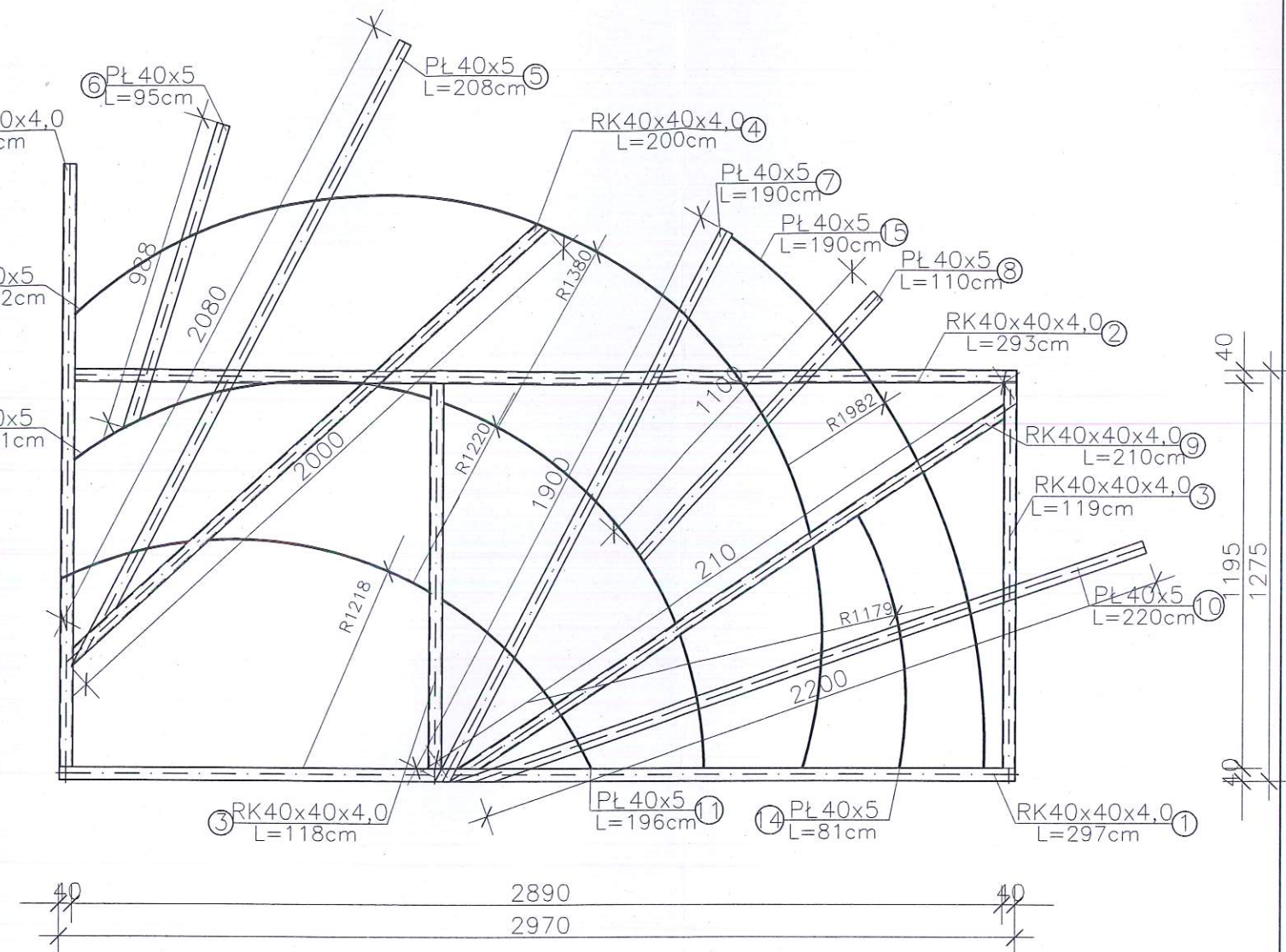
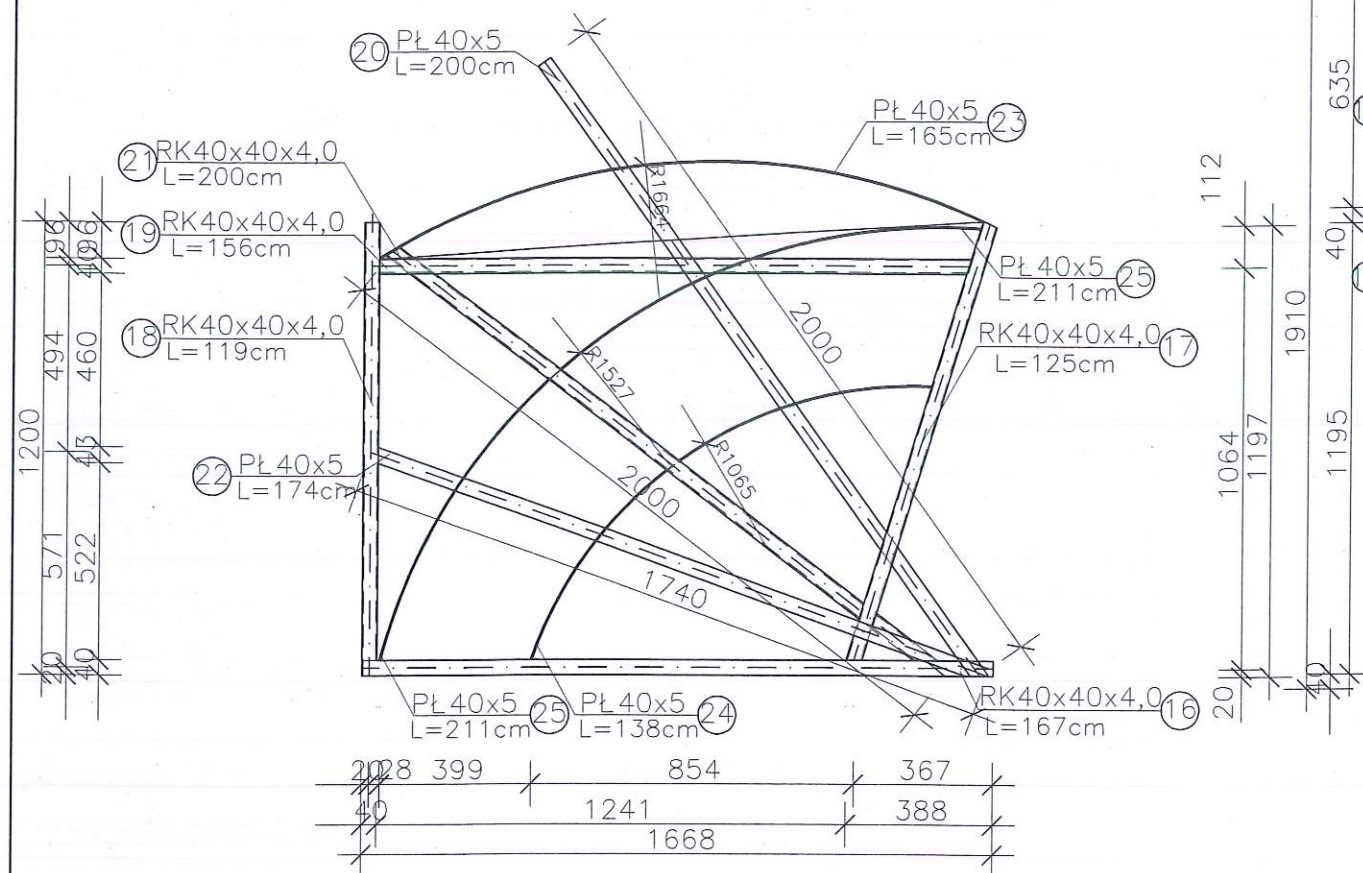


UWAGA:

1. Spoiny nie opisane na rysunku wykonać jako spoiny ciągłe typu V min. 5mm (po szlifowaniu krawędzi).
2. Bariereki należy mocować do konstrukcji drewnianej za pomocą śrub M10 (4,8) w odstępach co 40 cm.
3. Balustrady pomostów łączyć z balustradami bocznymi śrubami M10 w ilości min. 3szt w wysokości połączenia
4. Kształtowniki Rk 40x40x4 zadeklować u góry elementu.
5. Kolor RAL 6047

<div>PROJEKT</div> <div>PRACOWNIA PROJEKTOWA</div> <div>SUWAŁKI, NONIEWICZA 93C, tel./fax/087/-/5631614</div>	TYTUŁ RYSUNKU		BALUSTRADA ZEWNĘTRZNA 4		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		1:20
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA		NR RYSUNKU 11 K
	PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY		
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	PROJEKT mgr inż. Sławomir Klimko nr upr. proj. b.o. SUW-23/92 PDL/B0/0631/01	mgr inż. Joanna Konopko	SPRAWDZ. mgr inż. Lucyna Huron upr. proj. b.o. SUW- 106/87 PDL/B0/0473/01	
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					

BALUSTRADA BOCZNA 5 (pomost środkowy) szt.2

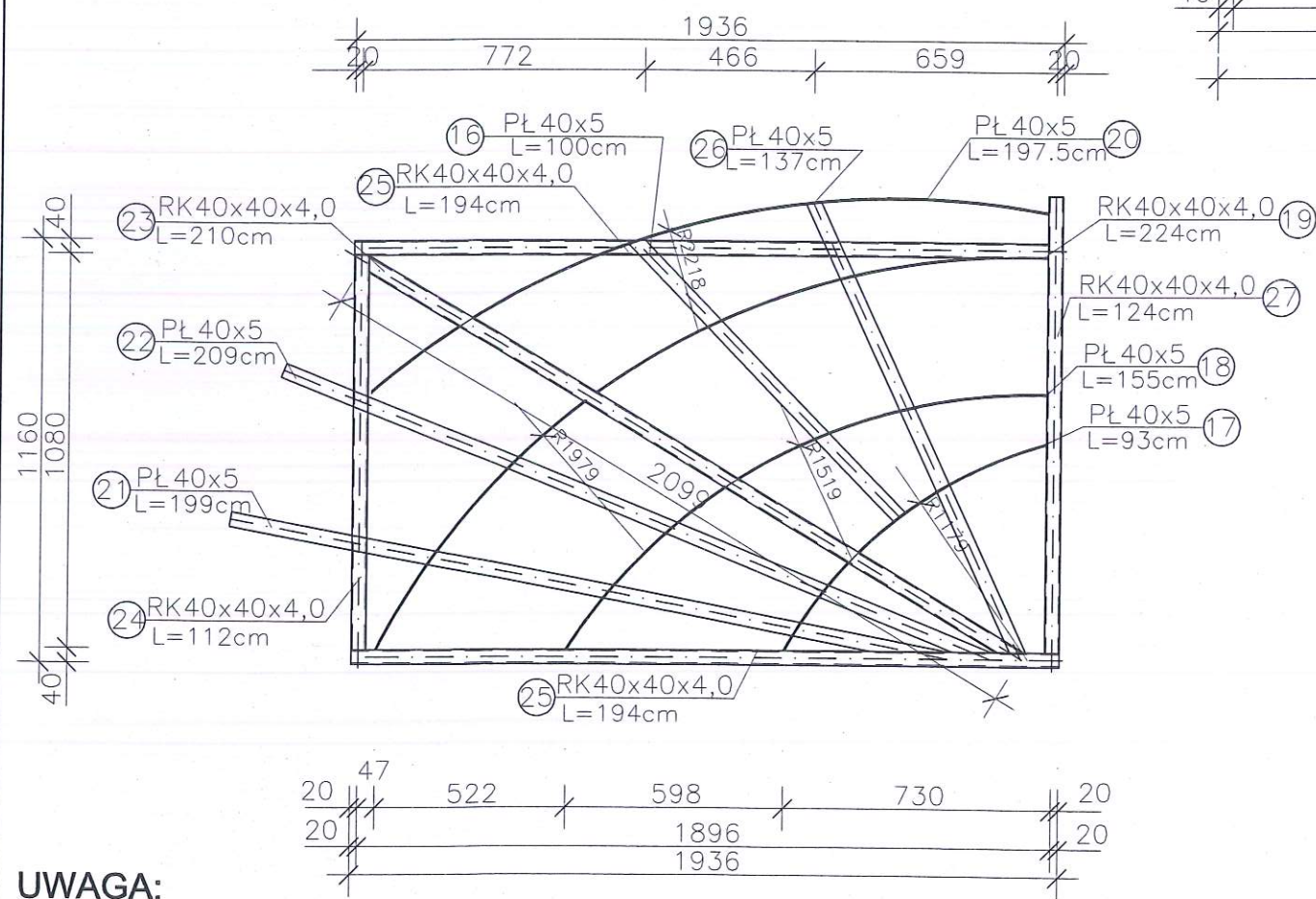


UWAGA:

1. Spoiny nie opisane na rysunku wykonać jako spoiny ciągłe typu V min. 5mm (po szlifowaniu krawędzi).
2. Bariereki należy mocować do konstrukcji drewnianej za pomocą śrub M10 (4,8) w odstępach co 40 cm.
3. Balustrady pomostów łączyć z balustradami bocznymi śrubami w ilości min. 3szt w wysokości połączenia.
4. Kolor RAL 6047

SUWAŁKI KŁONIEWICZA 93C tel./fax/087/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA PROXOR	TYTUŁ RYSUNKU		BALUSTRADA ZEWNĘTRZNA 5		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO		1:20
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH		12
	PROJEKT		WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA		K
PROJEKTANT nr uprawnień podpis		mgr inż. Sławomir Klimko nr upr. proj. b.d. SW-23/92 PDL/BO/0631/01		mgr inż. Joanna Konopko mgr inż. Lucyna Harman upr. proj. b.d. SW-106/87 PDL/BO/0473/01	
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM		DATA		LIPIEC 2020 r.	

FORMAT A3 / 4200x2100mm / skala 1:20



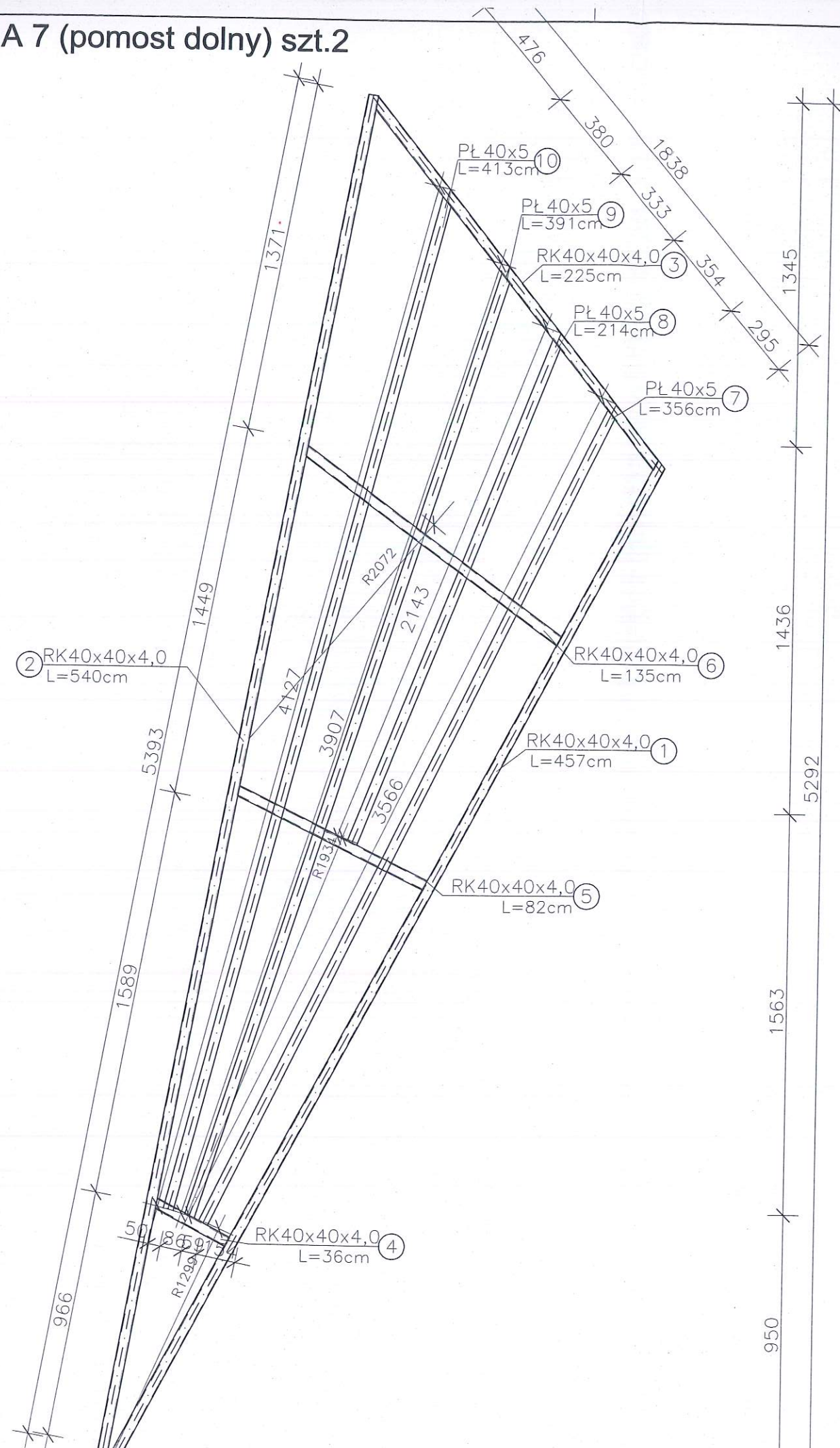
1. Spoiny nie opisane na rysunku wykonać jako spoiny ciągłe typu V min. 5mm (po szfowaniu krawędzi).
2. Bariereki należy mocować do konstrukcji drewnianej za pomocą śrub M10 (4,8) w odstępach co 40 cm.
3. Balustrady pomostów łączyć z balustradami bocznymi śrubami w ilości min. 3szt w wysokości połączenia.
4. Kolor RAL 6047

SW/BA KL./NONIEWICZA_93C_t4/10x/087/_/5631614

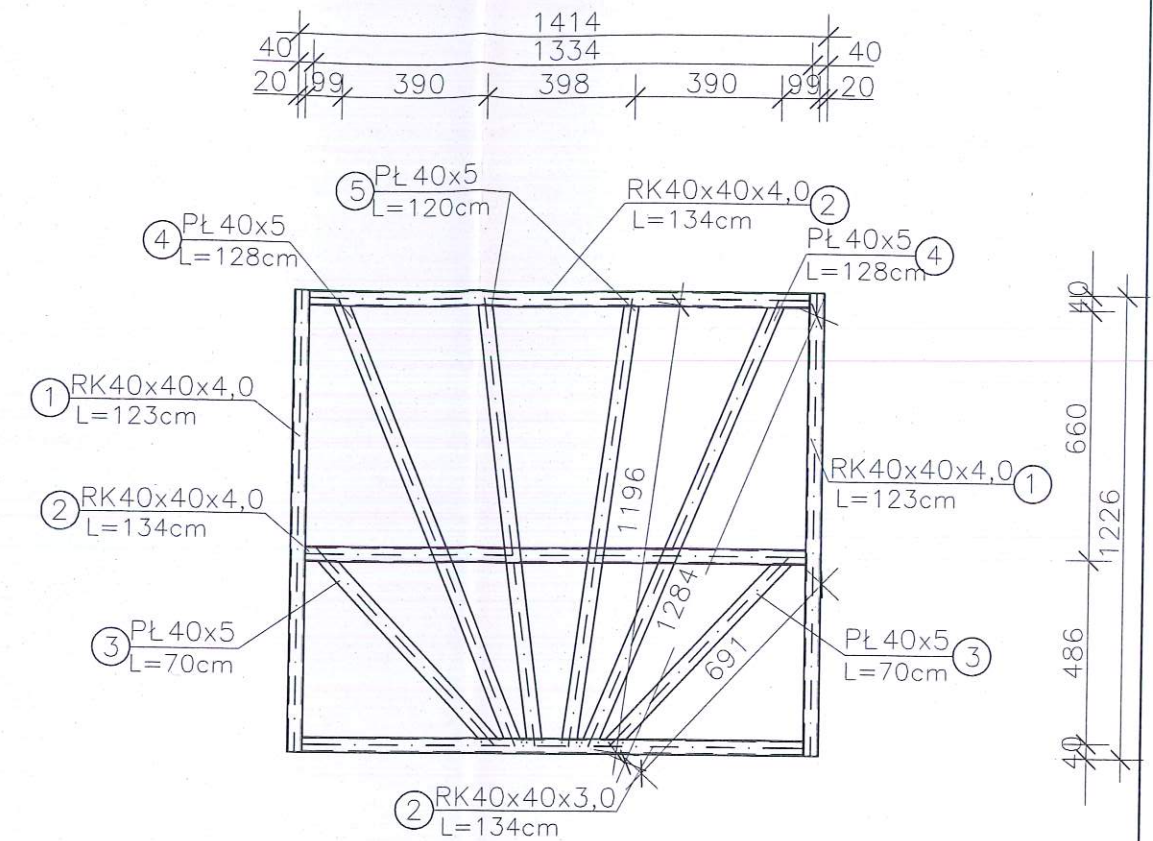
PRACOWNIA
PROJEKTOWA
PROJEKTOR

TYTUŁ RYSUNKU		BALUSTRADA ZEWNĘTRZNA 6		SKALA
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		1:20
ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY		WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA		NR RYSUNKU 13 K
PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY		
PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. Sławomir Klimko nr upr. proj. b.o. SUW-23/92	mgr inż. Joanna Korobko nr upr. proj. b.o. SUW-106/87	mgr inż. Lucyna Huryn upr. proj. b.o. SUW-106/87	
podpis	PDL/BO/0631/01	SPRAWDZ. PDL/BO/0473/01		
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM				

BALUSTRADA BOCZNA 7 (pomost dolny) szt.2 SCHODÓW



BALUSTRADA TYLNA (pomost górny) SCHODÓW



UWAGA:

- Spoiny nie opisane na rysunku wykonać jako spoiny ciągłe typu V min. 5mm (po szlifowaniu krawędzi).
- Barierki należy mocować do konstrukcji drewnianej za pomocą śrub M10 (4,8) w odstępach co 40 cm.
- Kolor RAL 6047

SYMAŁKI, NONIEWICZA, 93C, tel./fax/087/_/5631614

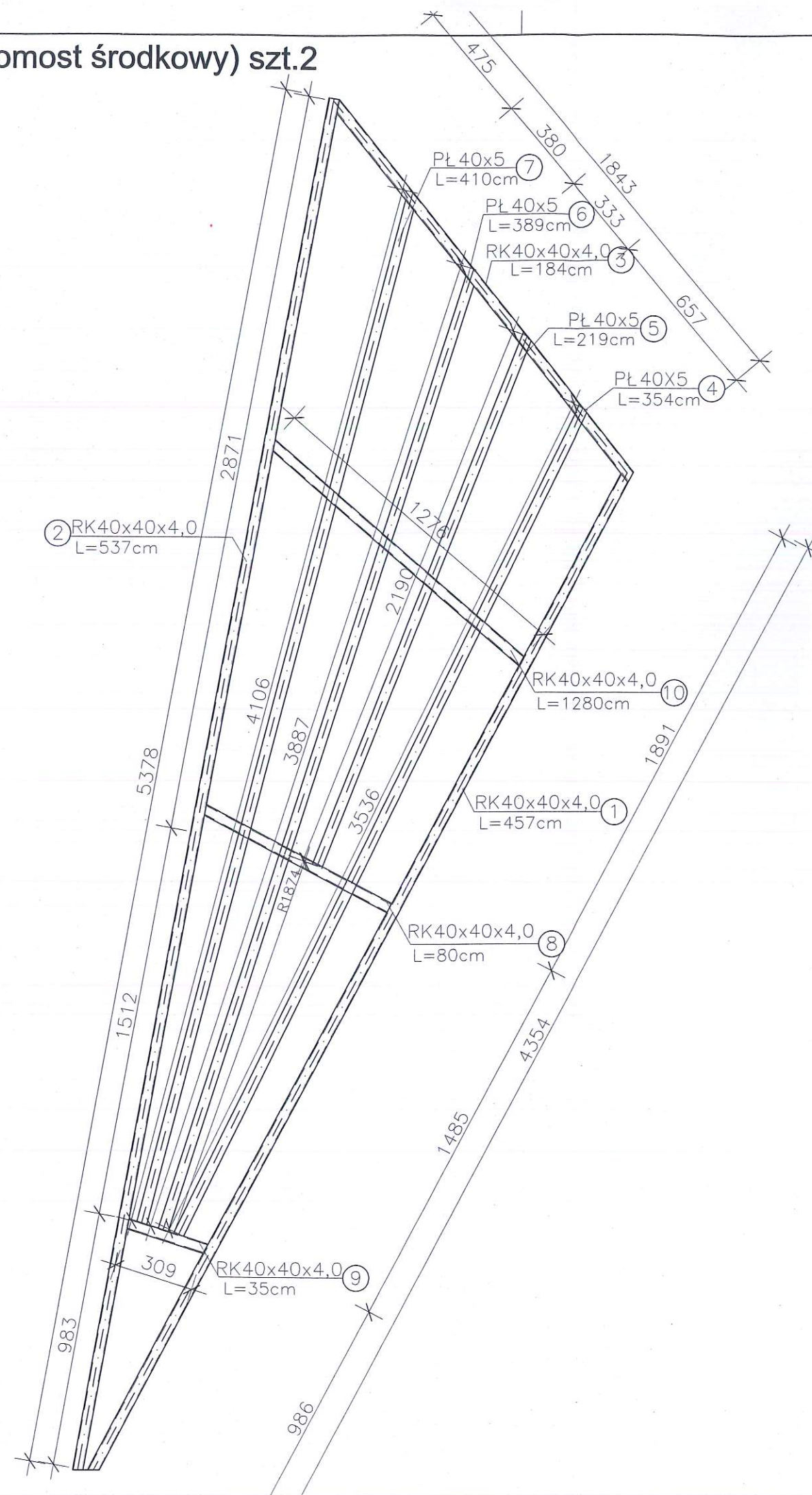
PRACOWNIA
PROJEKTOWA

PROJEKTOR

TYTUŁ RYSUNKU		BALUSTRADA ZEWNĘTRZNA 7		SKALA
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		1:20
ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY		WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA		14
PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY		
PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. Sławomir Klimko nr upr. proj. b.o. SUW-23/92 PDL/BO/0631/01	SPRAWDZ. mgr inż. Lucyna Huryn upr. proj. b.o. SUW-106/87 PDL/BO/0473/01	K	
podpis				
DATA LIPIEC 2020 r.				

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

BALUSTRADA BOCZNA 8 (pomost środkowy) szt.2 SCHODÓW



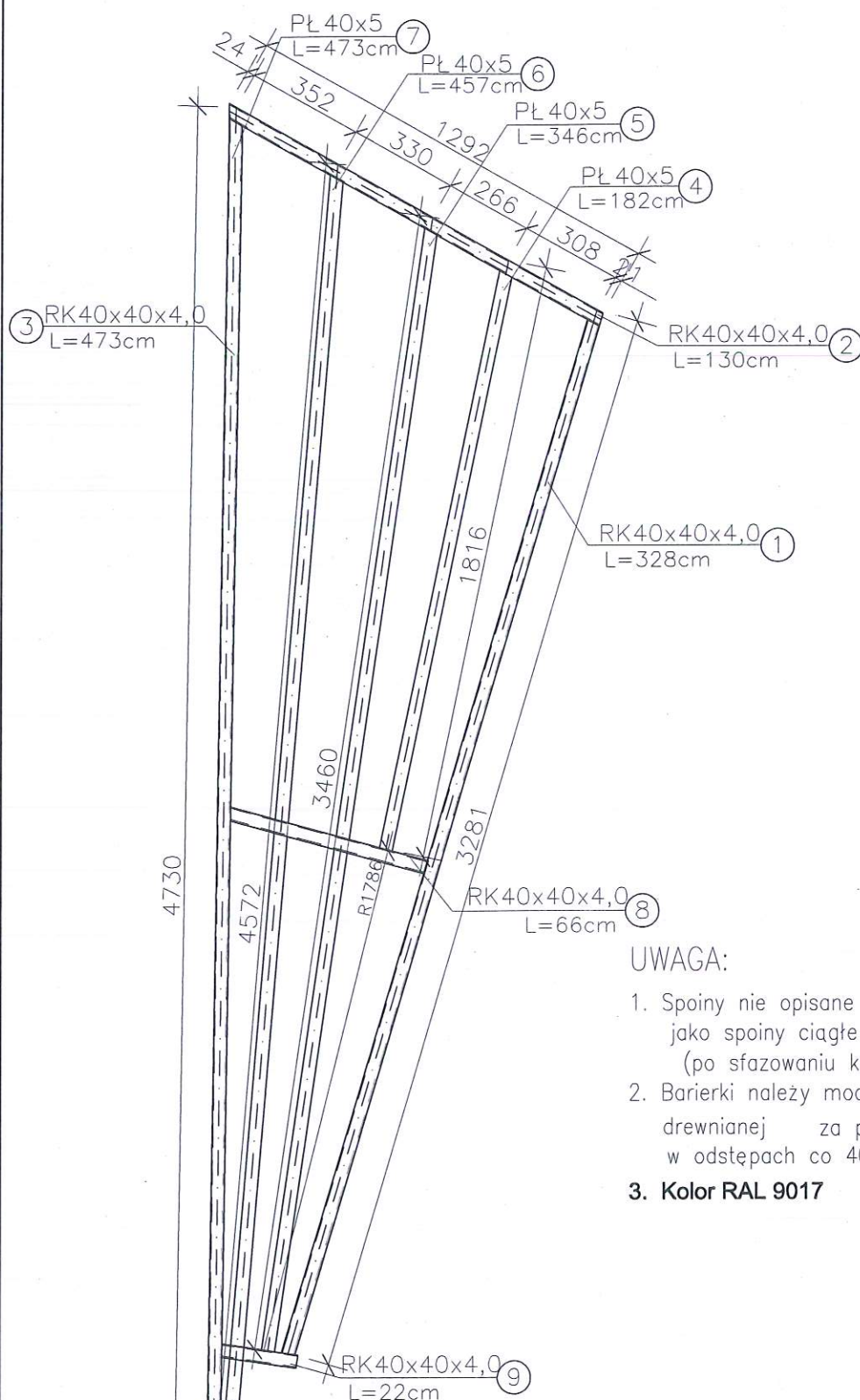
UWAGA:

1. Spoiny nie opisane na rysunku wykonać jako spoiny ciągłe typu V min. 5mm (po szlifowaniu krawędzi).
2. Barierki należy mocować do konstrukcji drewnianej za pomocą śrub M10 (4,8) w odstępach co 40 cm.
3. Kolor RAL 6047

<p>SUWAŁKI, NONIEWICZA, 93C, tel./fax/087/-/5631614</p> <p>PRACOWNIA PROJEKTOWA</p> <p>PROJEKT</p>	TYTUŁ RYSUNKU		BALUSTRADA ZEWNĘTRZNA 8		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		1:20
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA		15
	PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY		K
<p>PROJEKTANT</p> <p>nr uprawnień</p> <p>podpis</p>	<p>mgr inż. Sławomir Klimko</p> <p>nr upr. proj. b.o. SUW – 23/92</p> <p>PDL/BO/0631/01</p>	<p>mgr inż. Joanna Knapko</p> <p>mgr inż. Lucyna Huron</p> <p>upr. proj. b.o. SUW – 106/87</p> <p>PDL/BO/0473/01</p>	<p>SPRAWDZ.</p>	<p>DATA</p>	<p>LIPIEC 2020 r.</p>

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

BALUSTRADA BOCZNA 9 (pomost górny) szt.2 SCHODÓW



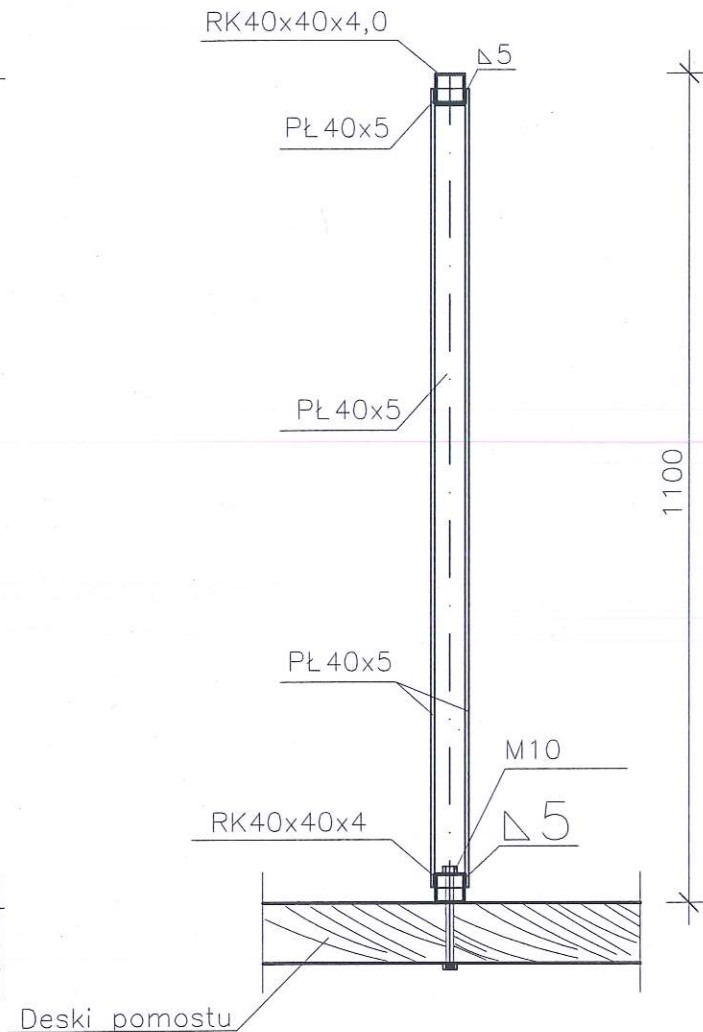
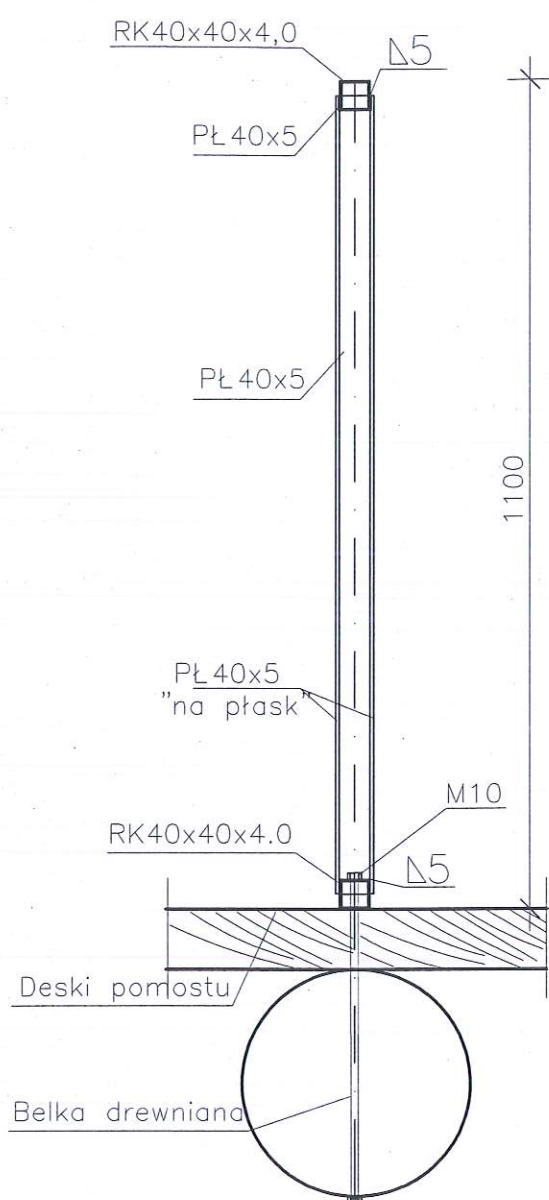
UWAGA:

1. Spoiny nie opisane na rysunku wykonać jako spoiny ciągłe typu V min. 5mm (po szlifowaniu krawędzi).
2. Barierki należy mocować do konstrukcji drewnianej za pomocą śrub M10 (4,8) w odstępach co 40 cm.

3. Kolor RAL 9017

FORMAT A4 / 2100x2970mm / skala 1:20

SUWAŁKI, NONIEWICZA 93C, tel./fax/087.../5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA		Tytuł RYSUNKU		BALUSTRADA ZEWNĘTRZNA 9		SKALA	
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA		1:20	
PROJEKT		PROJEKTANT nr uprawnień		ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY		16	
podpis		mgr inż. Sławomir Klimko nr upr. proj. b.d. SUW-23/92 PDL/BO/0631/01		mgr inż. Joanna Knapko mgr inż. Lucyna Huryn upr. proj. b.d. SUW-106/87 PDL/BO/0473/01		K	
DATA		PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM		SPRAWDZ.		LIPIEC 2020 r.	



SUWAŁKI, NONIEWICZA, 93C, tel/fax/087/-/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKT	TYTUŁ RYSUNKU	SCHEMAT MOCOWAŃ BALUSTRAD		SKALA	1:10
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		NR RYSUNKU	17 K
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA			
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		DATA	LIPIEC 2020 r.
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. Sławomir Klimko nr upr.proj.b.o.SUW-23/92 PDL/BO/0631/01	mgr inż. Jolanta Huryn upr.proj.b.o.SUW-106/87 PDL/BO/0473/01		
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					