

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

## WIEŻY WIDOKOWEJ

WOJNOWO GMINA RUCIANE NIDA DZ. NR 52

### I. OPIS PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

#### 1. 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

#### 3.0 OPIS ARCHITEKTURY

Projektowana wieża widokowa zlokalizowana na działce nr geodezyjny 52 obręb Wojnowo, usytuowanie na terenie wykorzystywanym jako wypoczynkowy – plaża nad brzegiem rzeki Krutyni. Lokalizacja obiektu umożliwia kontakt wzrokowy z odległymi terenami wokół przedmiotowego otwarcia krajobrazowego, podnosząc walory turystyczne Gminy Ruciane - Nida (obserwacje krajoznawczo – przyrodnicze).

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 jak 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 deniwalicję terenu istniejącego w obrębie wieży zakłada się posadowienie na poziomie - 6,20 m od przyjętego poziomu +/- 0,00.

Zgodnie z wykonanymi badaniami geologicznymi, wykonanymi przez firmę: "EKO -GEO" Suwałki s.c. w poziomie posadowienia w obrębie Wojnowo działka nr 52 (otw. nr 7) od powierzchni terenu zalegają kolejno: humus czarny, kreda jeziorna,, piasek średni, glina piaszczysta szara(tpl) , glina piaszczysta. Poziom wody gruntowej ustabilizował się na poziomie -1,20 od istniejącego poziomu terenu.

W związku z powyższym celowe jest zastosowanie ścianek szczelnych w celu wykonania prac fundamentowych. Prace fundamentowe wykonać należy w osłonie z kształtowników stalowych do pionowej obudowy wykopów, zagłębionych min 1/3 wysokości w gruncie nośnym. Fundament wieży wykonać należy wg odpowiednich rysunków konstrukcyjnych z betonu marki C25/30 (W8)(F100) zbrojonego prętami #12,#16, ze strzemionami Ø 8 ze stali klasy A-IIIN (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 uziołów 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.

Należy wykonywać monitoring geodezyjny obiektu co 5 lat.

#### 4.4 Konstrukcja wieży.

Konstrukcję szkieletową wieży stanowią:

- wiązary boczne (układ słupów skośnych i pionowych ustawiony na fundamencie oraz usztywniony blakami z desek)
- belki poziome spinające oba wiązary (stanowiące podciąg dla belek jak niżej)
- belki nośne platform spocznikowych, oparte na ww, częściowo nadwieszzone 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 – 5kN/m<sup>2</sup>. Taką informację trzeba 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 łby 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.

#### 4.5 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 wykorzystywania 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, przyrodników 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. „Träolja” 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  $\mu\text{m}$ . 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 RAL 6037 (zielony).

*Opracowali :*

**mgr inż. arch. Piotr P. Kuczyński-Szulcbacher**  
**nr upr. proj. w spec. arch. b.o. BI/5/02**

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

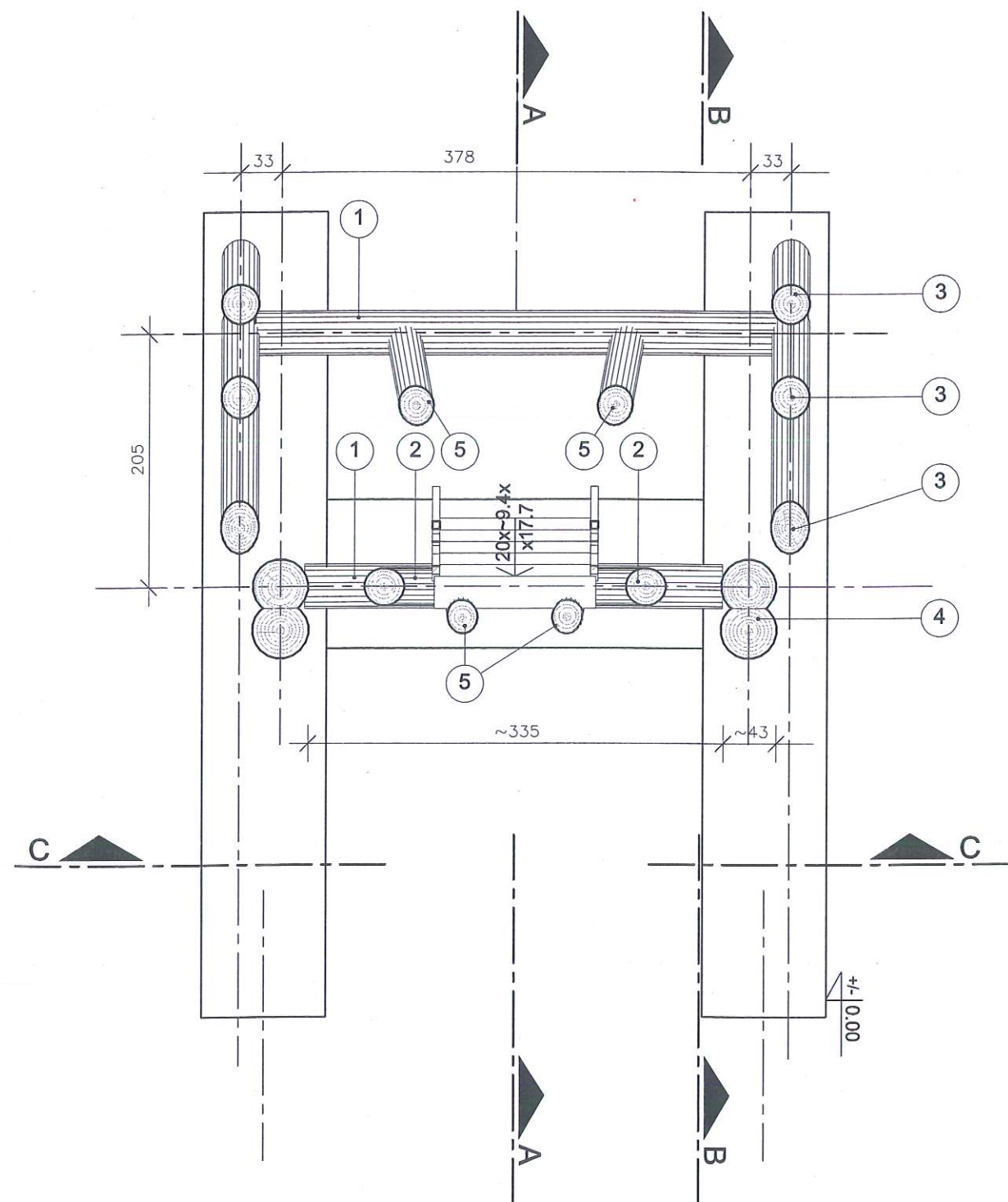
## WIEŻA WIDOKOWA

### 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 ----

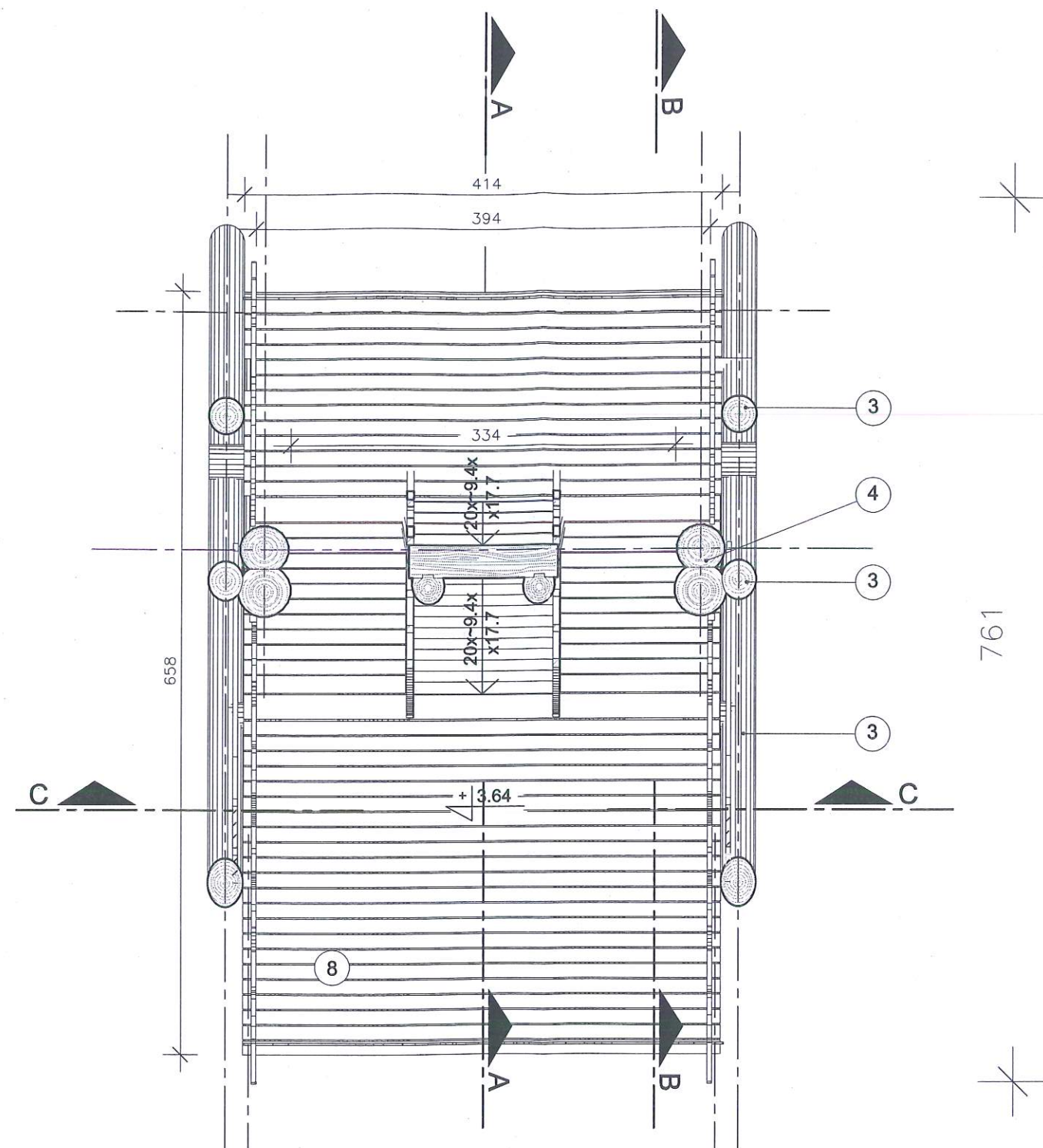
### SPIS RYSUNKÓW CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ

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 BAŁE (8cm POKŁAD, 4cm BOKI)
- 9 RAMY STALOWE BALUSTRADY

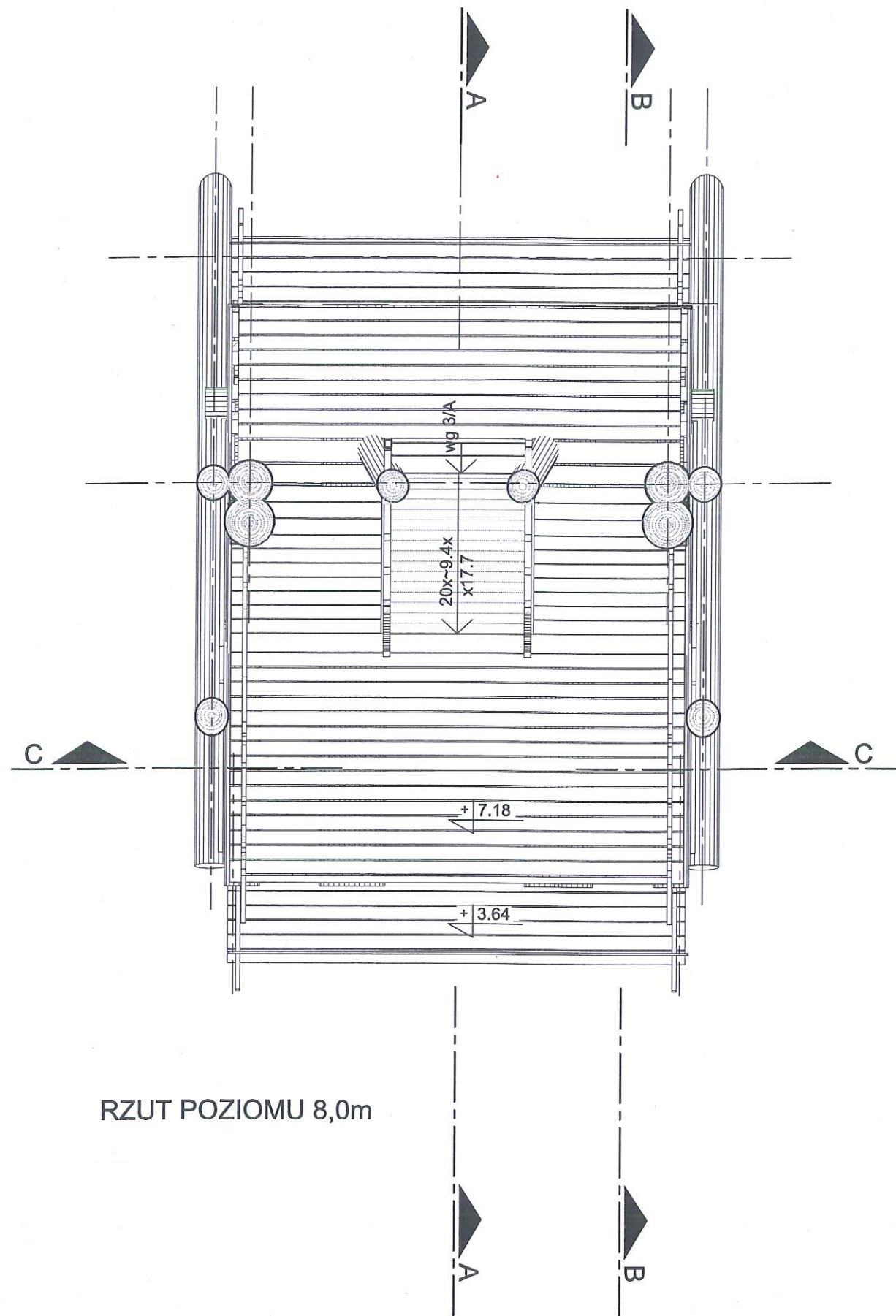


RZUT POZIOMU 4,5m

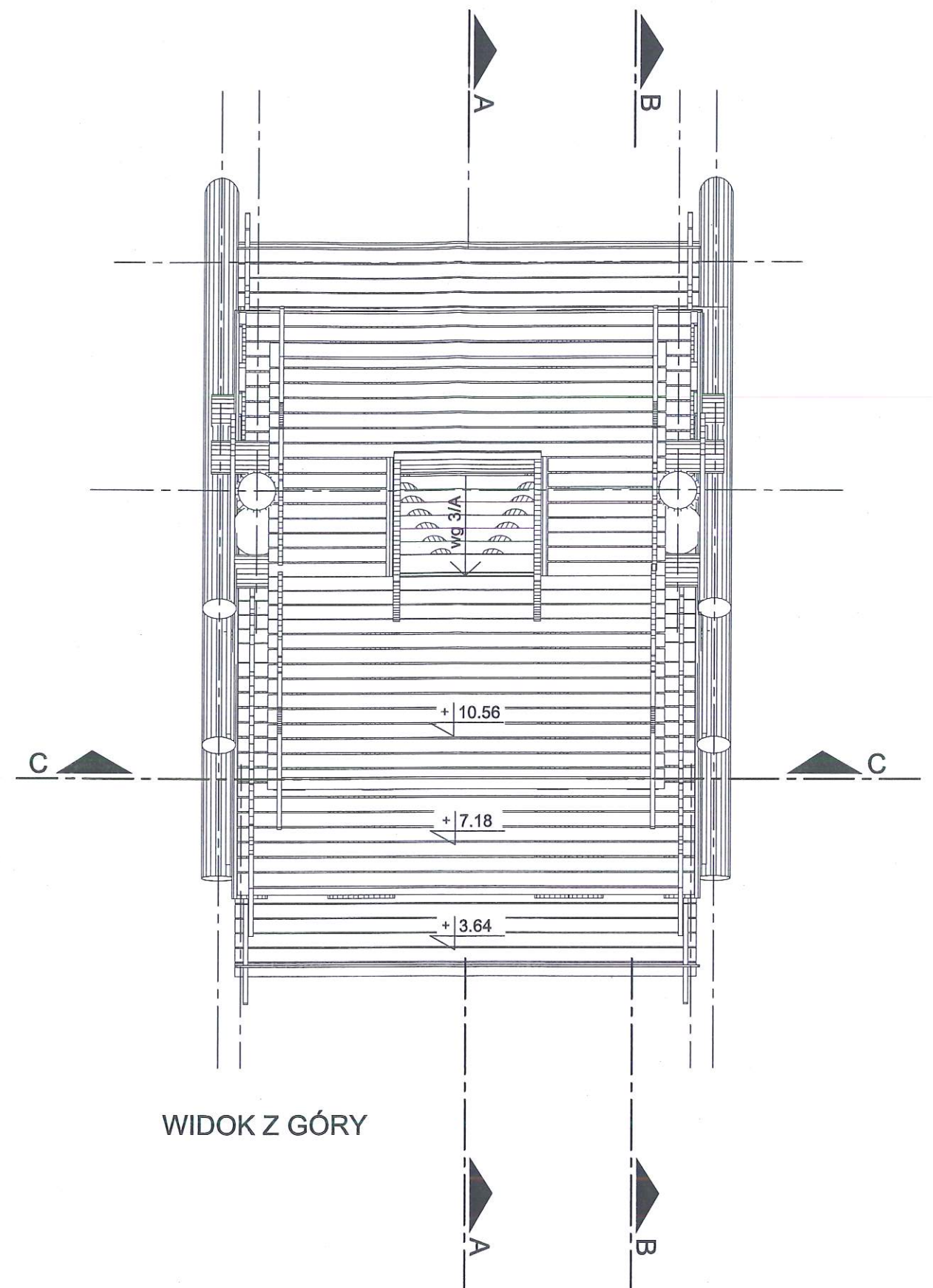
<p>SUWALKI, NONIEWICZA 93C, tel./fax/087/-/5631614</p> <p>PRACOWNIA PROJEKTOWA</p> <p><b>PROJEKT</b></p>	TYTUŁ RYSUNKU	<b>WIEŻA WIDOKOWA - RZUT POZIOMÓW DOLNYCH</b>		SKALA	1:50
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		NR RYSUNKU	1A
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52 - 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. BL/5/02 PD-0127	SPRAWDZ. mgr inż. arch. D. Śmiarowski nr upr. proj. b.o. BL/7/02 PD-0194			

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM





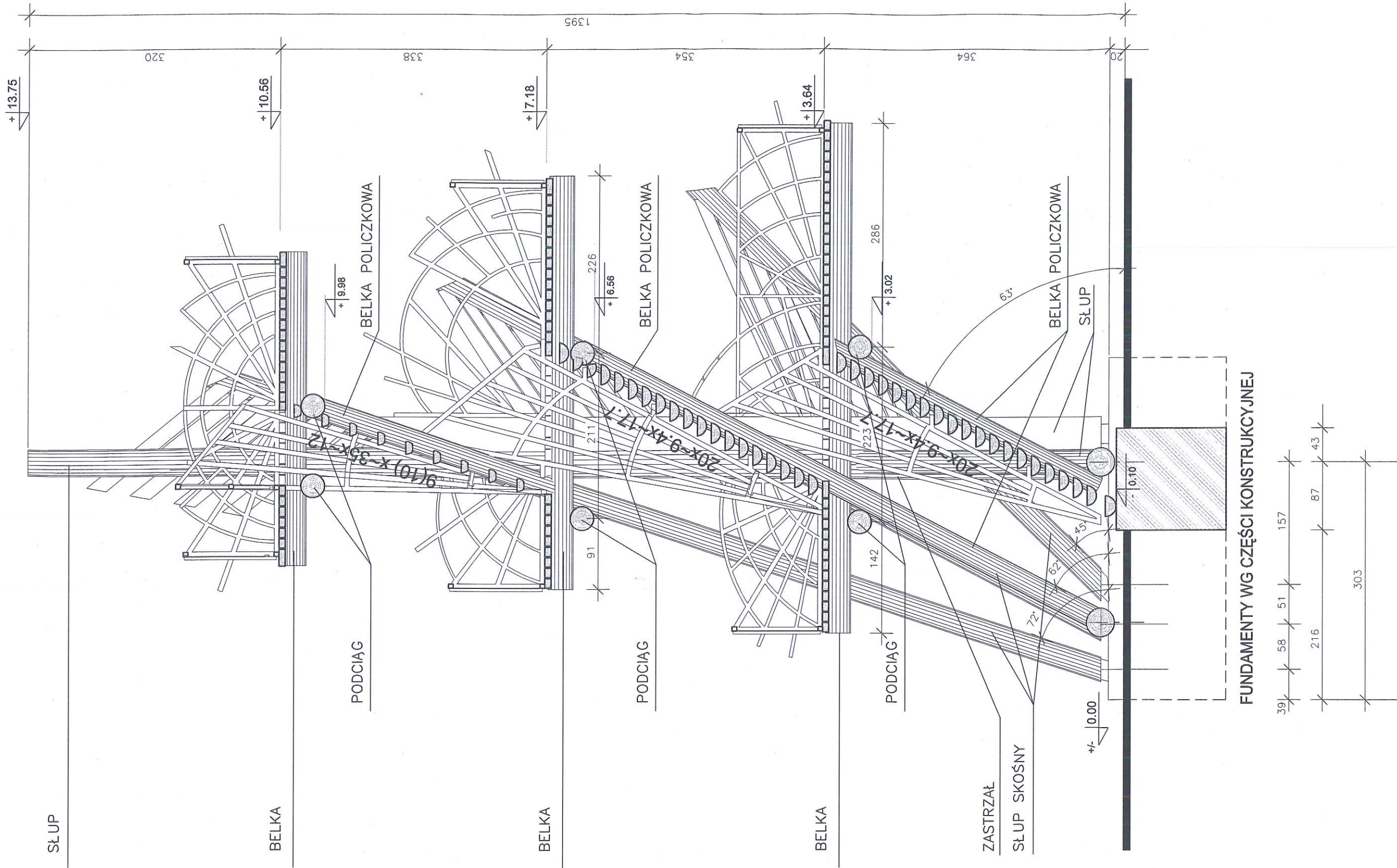
RZUT POZIOMU 8,0m





WIDOK Z GÓRY

SUWAŁKI_NOWIECZA_93C_lel/16x/087/_/5631614		PRACOWNIA PROJEKTOWA		PROJEKT		TYTUŁ RYSUNKU		WIEŻA WIDOKOWA - RZUT POZIOMÓW GÓRNYCH		SKALA	
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		PROJEKTANT		nr uprawnień		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		1:50	
PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		mgr inż.arch. P.P.Kuczyński-Szulcacher		nr upr.proj.b.o. Bt/5/02		WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52 - GMINA RUCIANE NIDA		2	
podpis		mgr inż.arch. D. Śmiarowski		nr upr.proj.b.o. Bt/3/02		PD-0194		ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		A	
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM		DATA		LIPIEC		2020 r.					

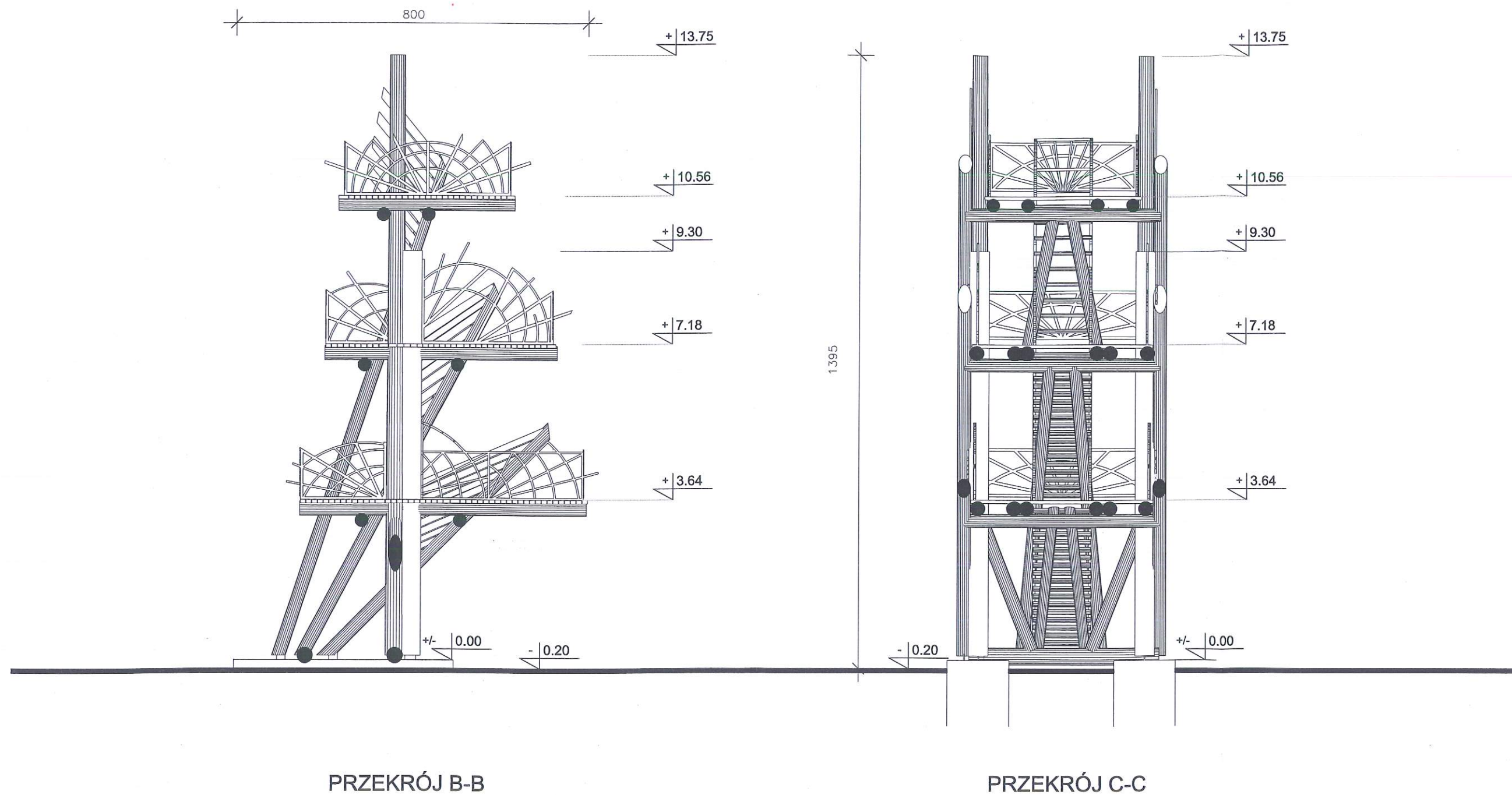




SUWALKI\_NONIEWICZA\_93C\_tel/667/5631614  
PRACOWNIA  
PROJEKTOWA

PRACOWNIA PROJEKTOWA <b>PROXOR</b> <b>220</b>	TYTUŁ RYSUNKU		WIEŻA WIDOKOWA - PRZEKRÓJ A-A		SKALA	
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		1:50	
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY		WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52 - GMINA RUCIANE NIDA		NR RYSUNKU <b>3</b> <b>A</b>	
	PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY			
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	PROJEKT mgr inż.arch. P.P.Kuczyński-Szulcbacher nr upr.proj.b.o. BL/5/02 PD-0127 	SPRAWÓZ. mgr inż.arch. D. Śmigrowski nr upr.proj.b.o. BL/3/02 PD-0194 	DATA LIPIEC 2020 r.		
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM						





SUWAŃKI\_NONIEWICZA\_93C\_tel/5631614

PRACOWNIA

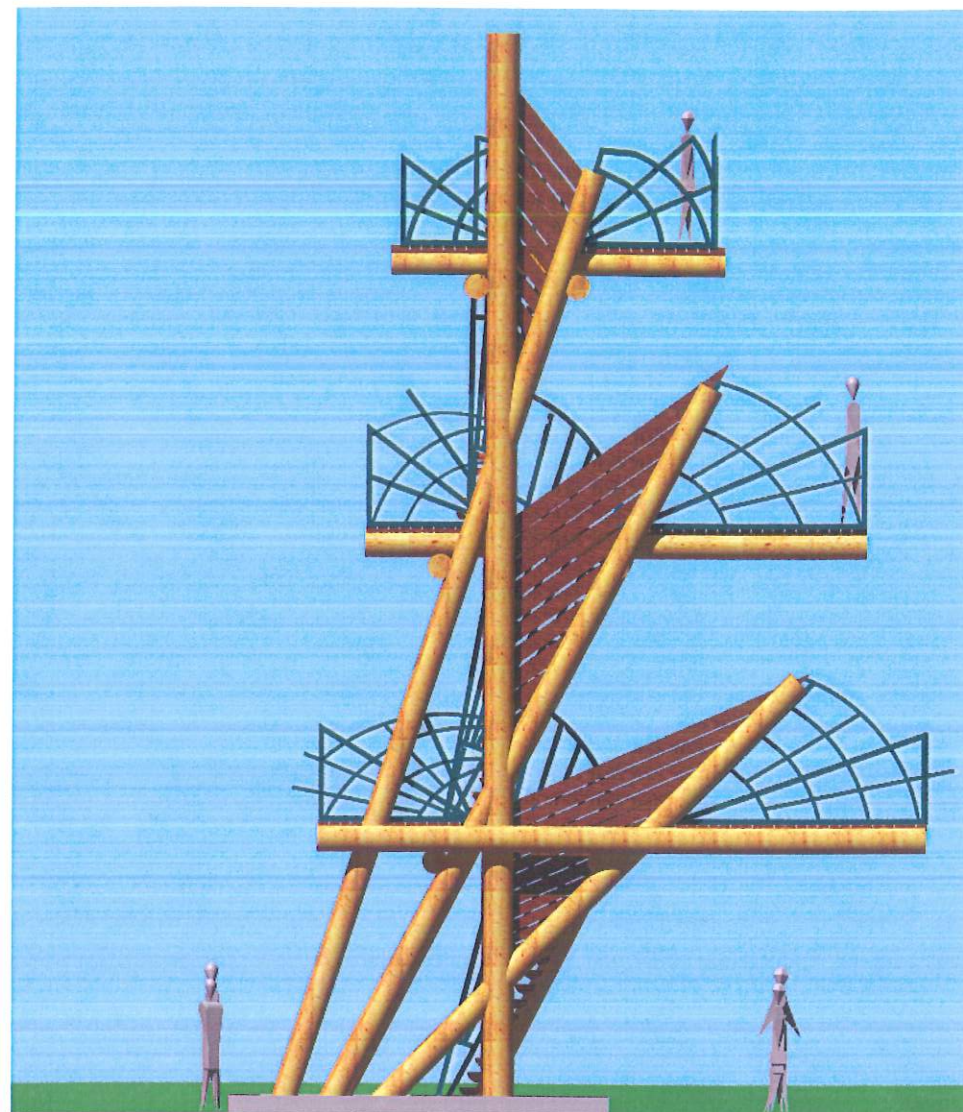
PROJEKTOWA

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	WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52 - GMINA RUCIANE NIDA			NR RYSUNKU 4 A
PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	PROJEKT mgr inż.arch. P.P.Kuczyński-Szulcbacher nr upr.proj.b.o. BL/5/02 PD-0127	SPRAWDZ. mgr inż.arch. D. Śmiarowski nr upr.proj.b.o. BL/3/02 PD-0194	DATA LIPIEC 2020 r.	

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM





WIDOK Z BOKU  
OD STRONY PÓŁNOCNO ZACHODNIEJ



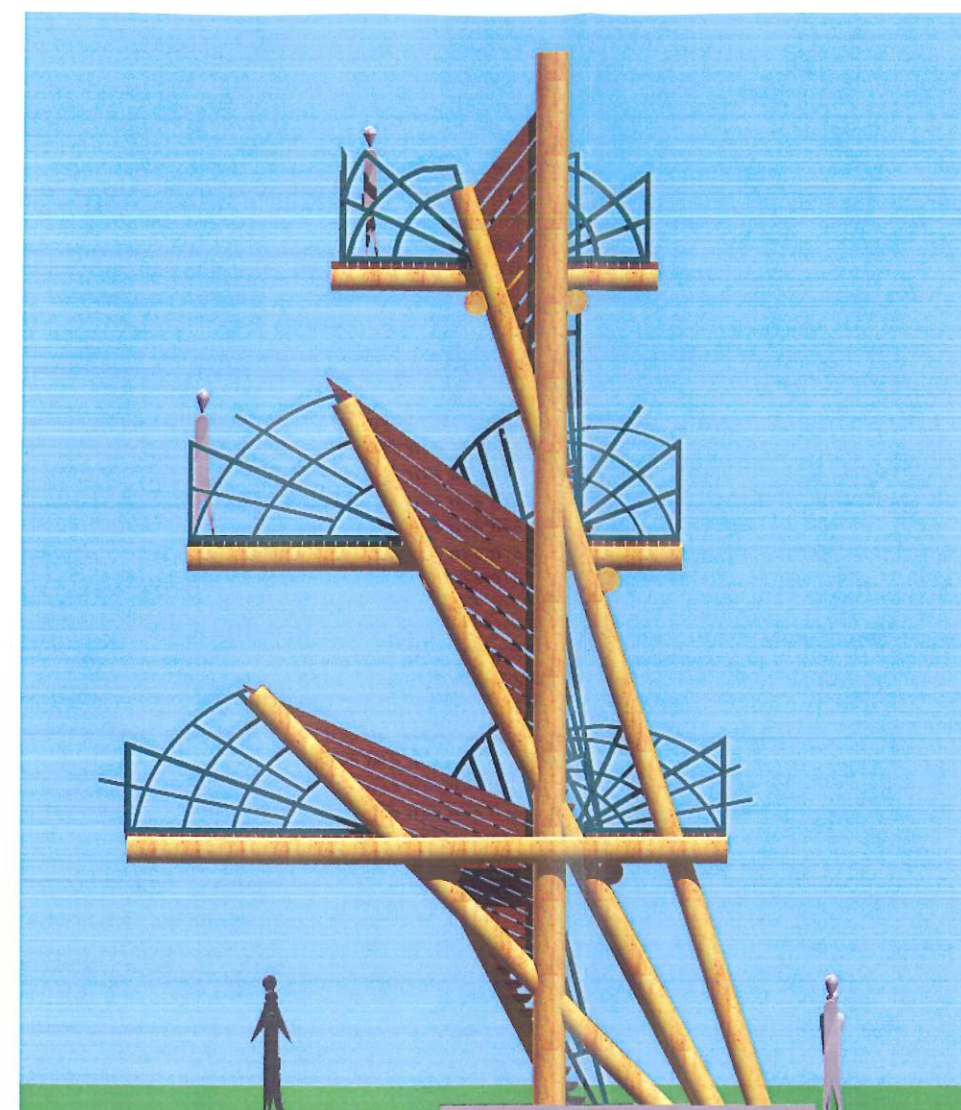
WIDOK WEJŚCIA  
OD STRONY PÓŁNOCNO WSCHODNIEJ

SUWAL_KL_NONIEWICZA_93C_tel/10x/087/_/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA <b>PROJEKT</b>	TYTUŁ RYSUNKU	<b>WIEŻA WIDOKOWA - WIDOKI 1 i 2</b>		SKALA	1:100
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		NR RYSUNKU	<b>5</b> <b>A</b>
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52 - GMINA RUCIANE NIDA			
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		DATA	LIPIEC 2020 r.
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. arch. P.P. Kuczyński-Szulcbocher 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					





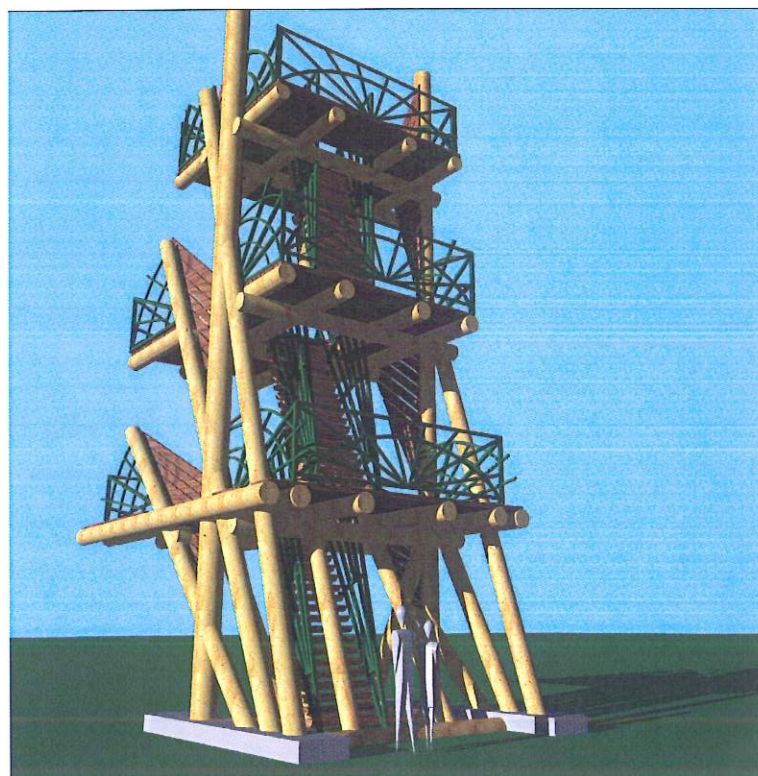
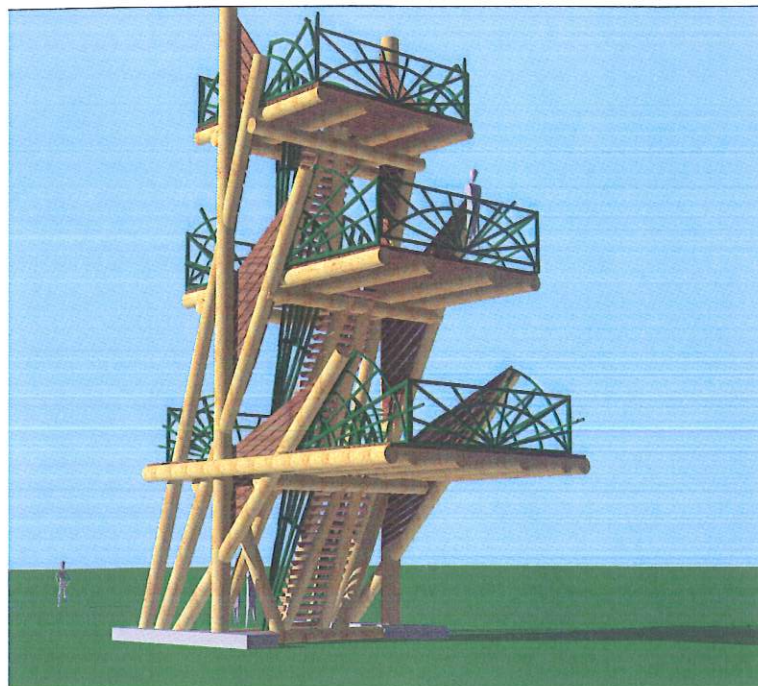
WIDOK POKŁADÓW WIDOKOWYCH  
OD STRONY POŁUDNIOWO ZACHODNIEJ



WIDOK Z BOKU  
OD STRONY POŁUDNIOWO WSCHODNIEJ

SUWAL_KL_NONIEWICZA_93C_14/10x/087/_/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOR	TYTUŁ RYSUNKU	WIEŻA WIDOKOWA - WIDOKI 3 i 4		SKALA	1:100
	NAZWA PRZEDSIĘWZĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		NR RYSUNKU	6 A
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52 - 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. BŁ/5/02 PD-0127	mgr inż. arch. D. Śmiarowski nr upr. proj. b.o. BŁ/3/02 PD-0194		
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					





SUWAŁKI_NONIEWICZA_93C_1el/fax/087/_/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA <b>PROJEKTOR</b>	TYTUŁ RYSUNKU	<b>WIEŻA WIDOKOWA - WIDOKI PERPEKTYWICZNE</b>		SKALA	—
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		NR RYSUNKU	7
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52 - GMINA RUCIANE NIDA			
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		DATA	LIPIEC 2020 r.
	PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż.arch. P.P.Kuczyński-Szulcbacher nr upr.proj.b.o. Bt/5/02	mgr inż.arch. D. Smojowski nr upr.proj.b.o. Bt/3/02		
podpis	PROJEKT PD-0127	SPRAWDZ. PD-0194			

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ											
Fundament wieży											
NR	φ	dł.	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	700	102	1	102	-	-	-	7,00	-	
8	12	640	48	1	48	-	-	-	6,40	-	
9	6	106	128	1	128	135,68	-	-	-	-	
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]						135,68	707,36	-	13,40	302,76	
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]						30,12	279,41	-	11,90	478,36	
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]						799,79					

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ											
Wykaz blach											
NR	Profil	dł.	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	75,072			
2	bl 260x10	720	2	2	4	2,88	20,4	58,752			
3	bl 260x10	510	2	2	4	2,04	20,4	41,616			
4	bl 260x10	840	2	2	4	3,36	20,4	68,544			
5	bl 260x10	360	1	2	2	0,72	20,4	14,688			
6	bl 200x10	1 400	1	2	2	2,8	15,7	43,96			
7	bl 200x10	1 400	1	2	2	2,8	15,7	43,96			
8	bl 240x10	2 555	1	2	2	5,11	18,8	96,068			
9	bl 240x10	1 364	1	2	2	2,728	18,8	51,2864			
10	bl 240x10	1 753	1	2	2	3,506	18,8	65,9128			
11	bl 700x10	1 606	1	2	2	3,212	55	176,66			
12	bl 250x16	680	20	2	40	27,2	31,4	854,08			
13	bl 610x16	1 700	1	2	2	3,4	75,4	256,36			
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	233,814			
16	bl 610x16	800	1	2	2	1,6	75,4	120,64			
17	bl 395x16	450	2	2	4	1,8	49,05	88,29			
						72,896					
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]						-		2847,303			

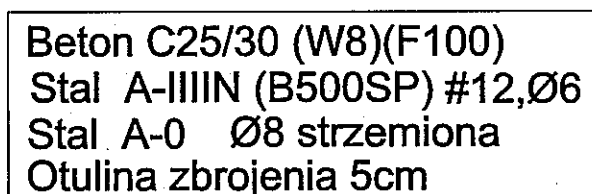
ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ										
Barierki zabezpieczające pomosty										
NR	Profil	dł. mm	szt. w 1	Ilość szt.	Ilość szt.	Dł. całkow. m	Masa kg/m	Masa całkowita kg	Masa razem 1 el.	
Barierka 1(pomost górny)										
1	RK 40x40x4,0	1 020	3	2	6	6,12	4,2	25,70		
2	PL40x5	1 670	2	2	4	6,68	1,57	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		
<b>Barierka boczna 6( pomost dolny)</b>											
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		



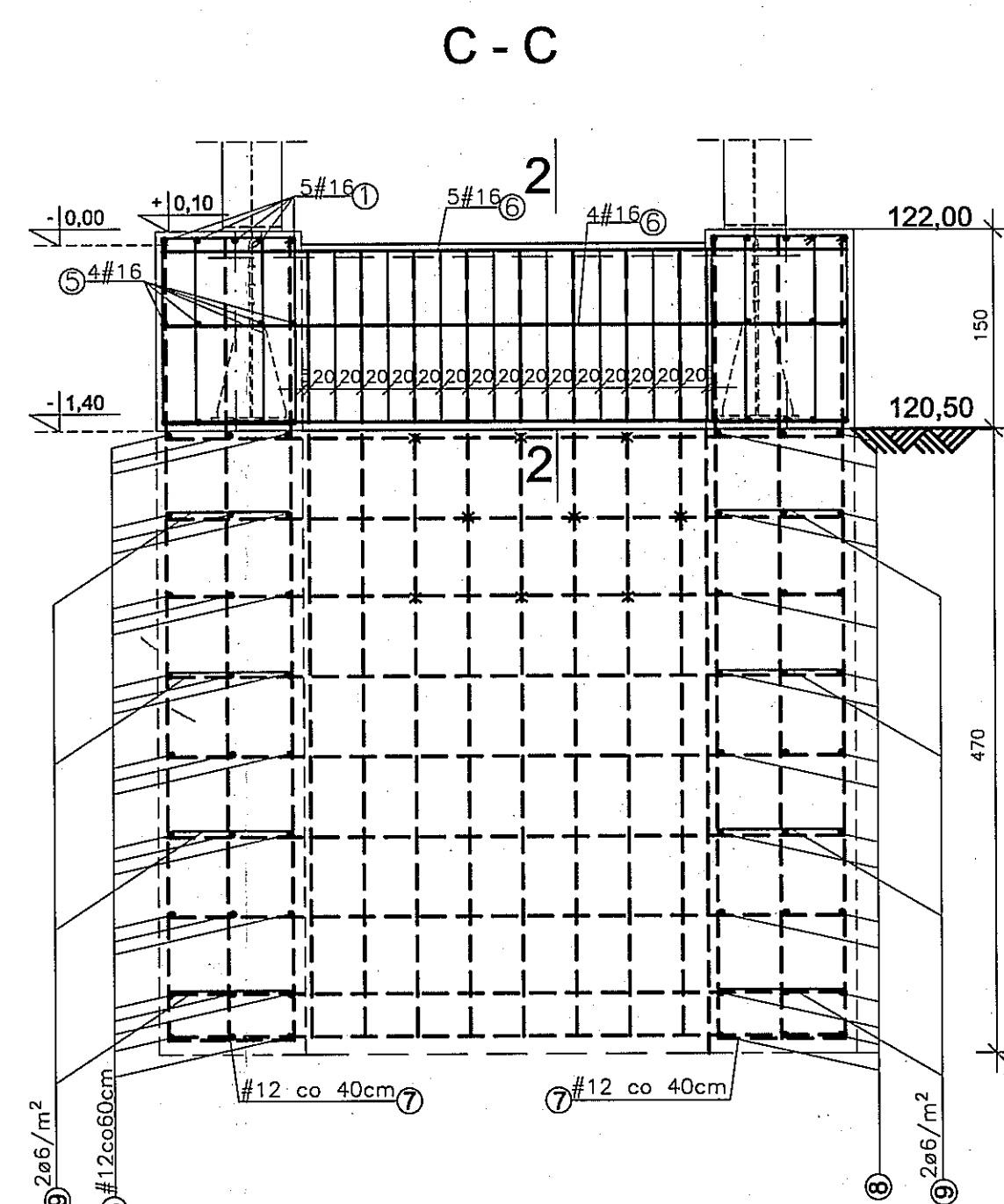
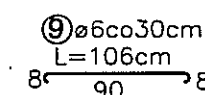
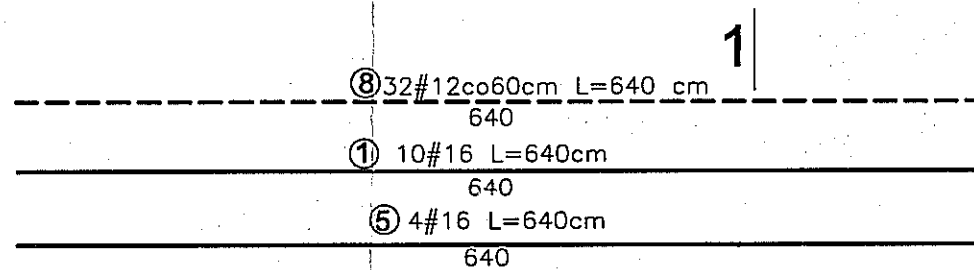
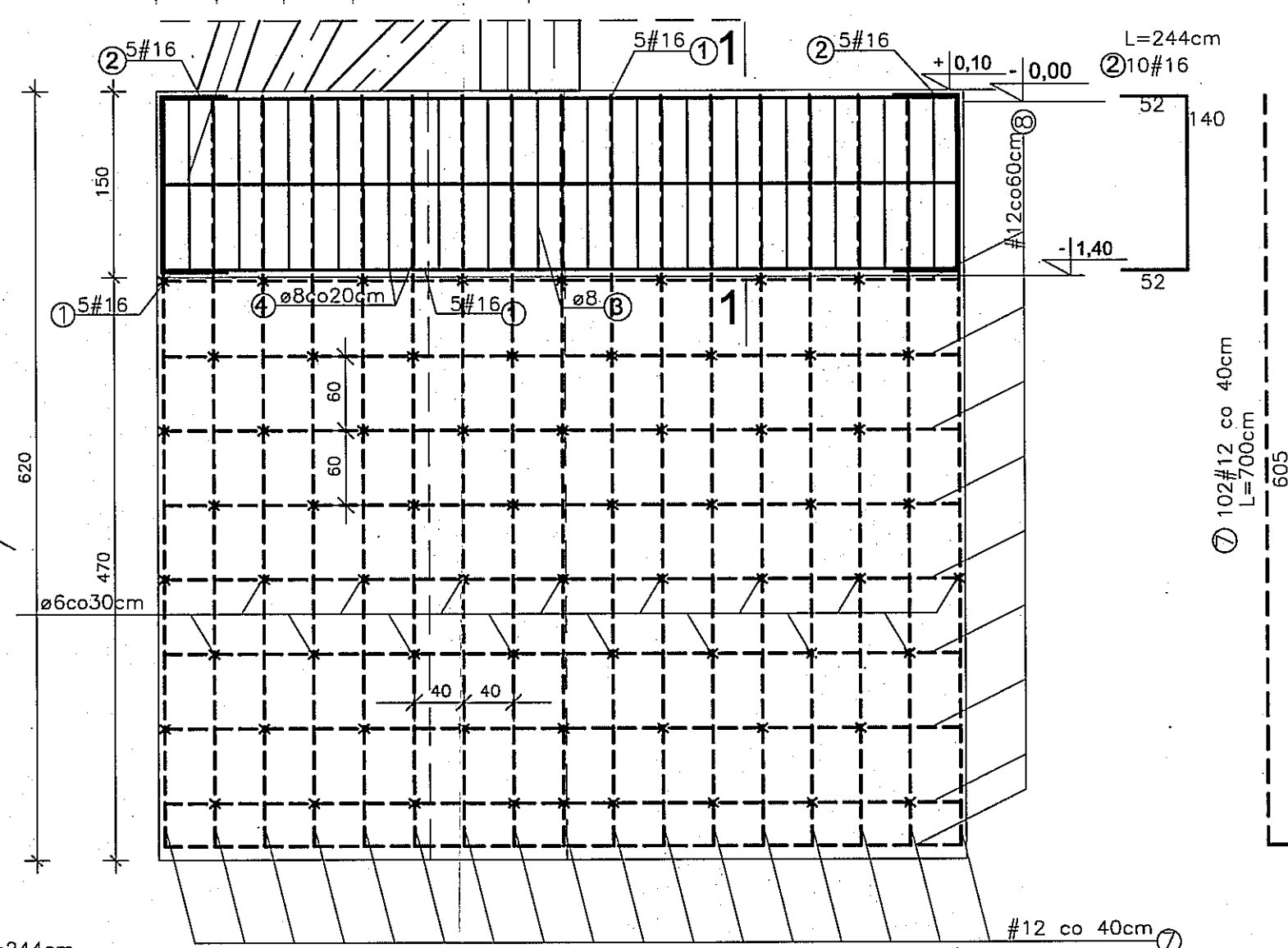
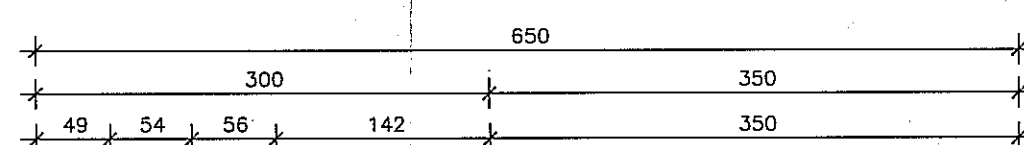
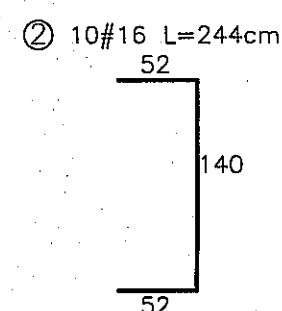
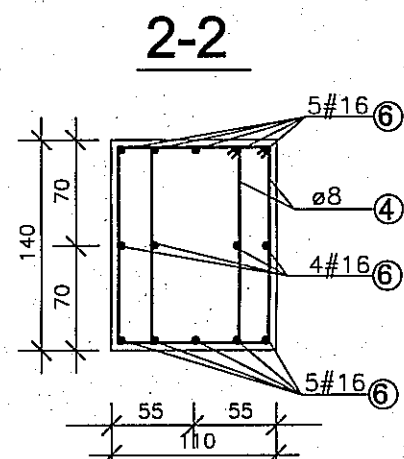
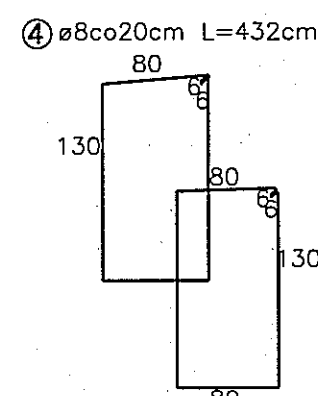
Barierka boczna schodów 7( pomost dolny)										
1	RK 40x40x4,0	4 570	1	2	2	9,14	4,2	38,39		
2	RK 40x40x4,0	5 400	1	2	2	10,8	4,2	45,36		
3	RK 40x40x4,0	2 250	1	2	2	4,5	4,2	18,90		
4	RK 40x40x4,0	360	1	2	2	0,72	4,2	3,02		
5	RK 40x40x4,0	820	1	2	2	1,64	4,2	6,89		
6	RK 40x40x4,0	1 350	1	2	2	2,7	4,2	11,34		
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				
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]						-		1752,11		

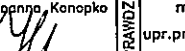
## IRMAT A2 / 5940x4200mm / skala 1:50



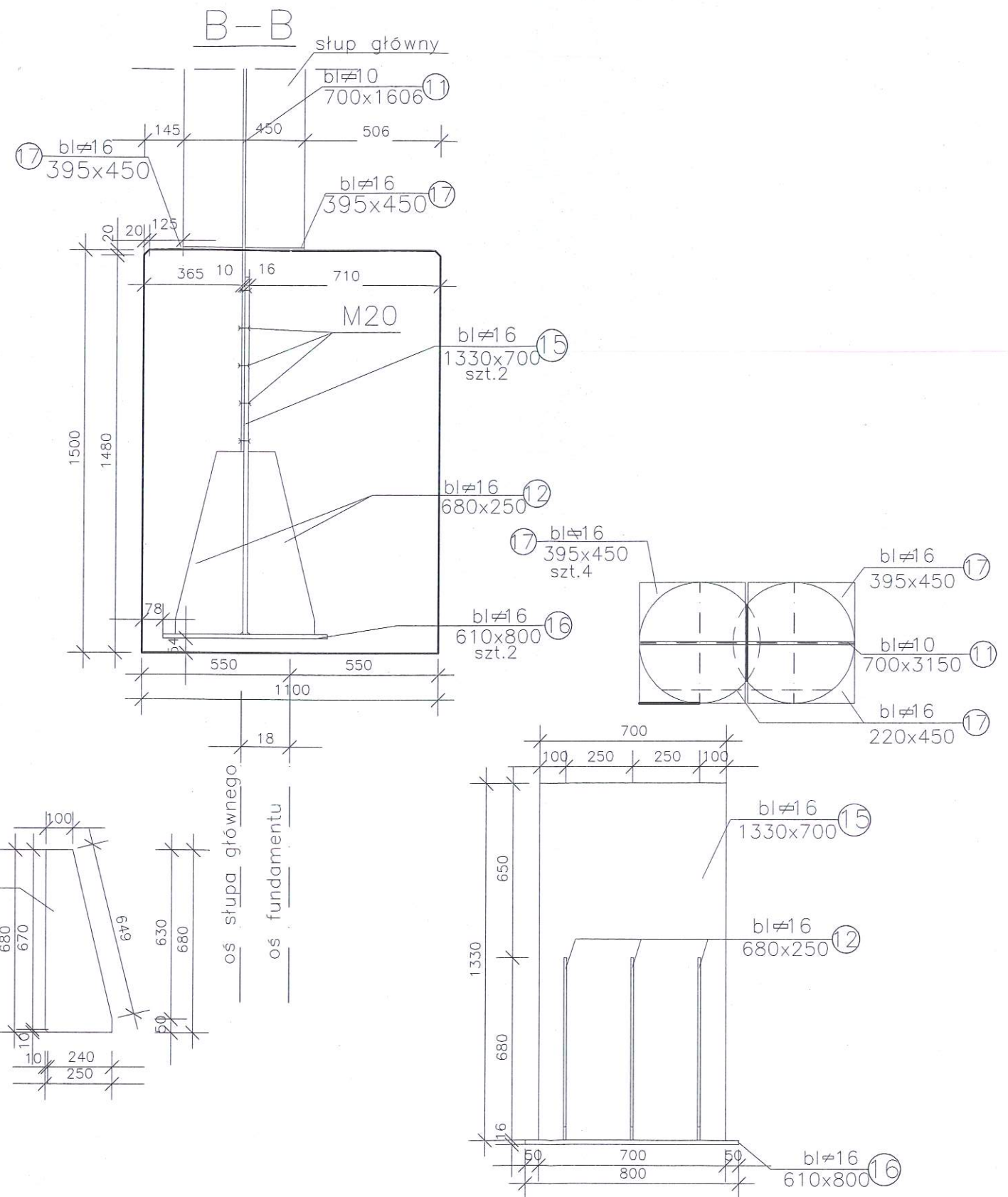
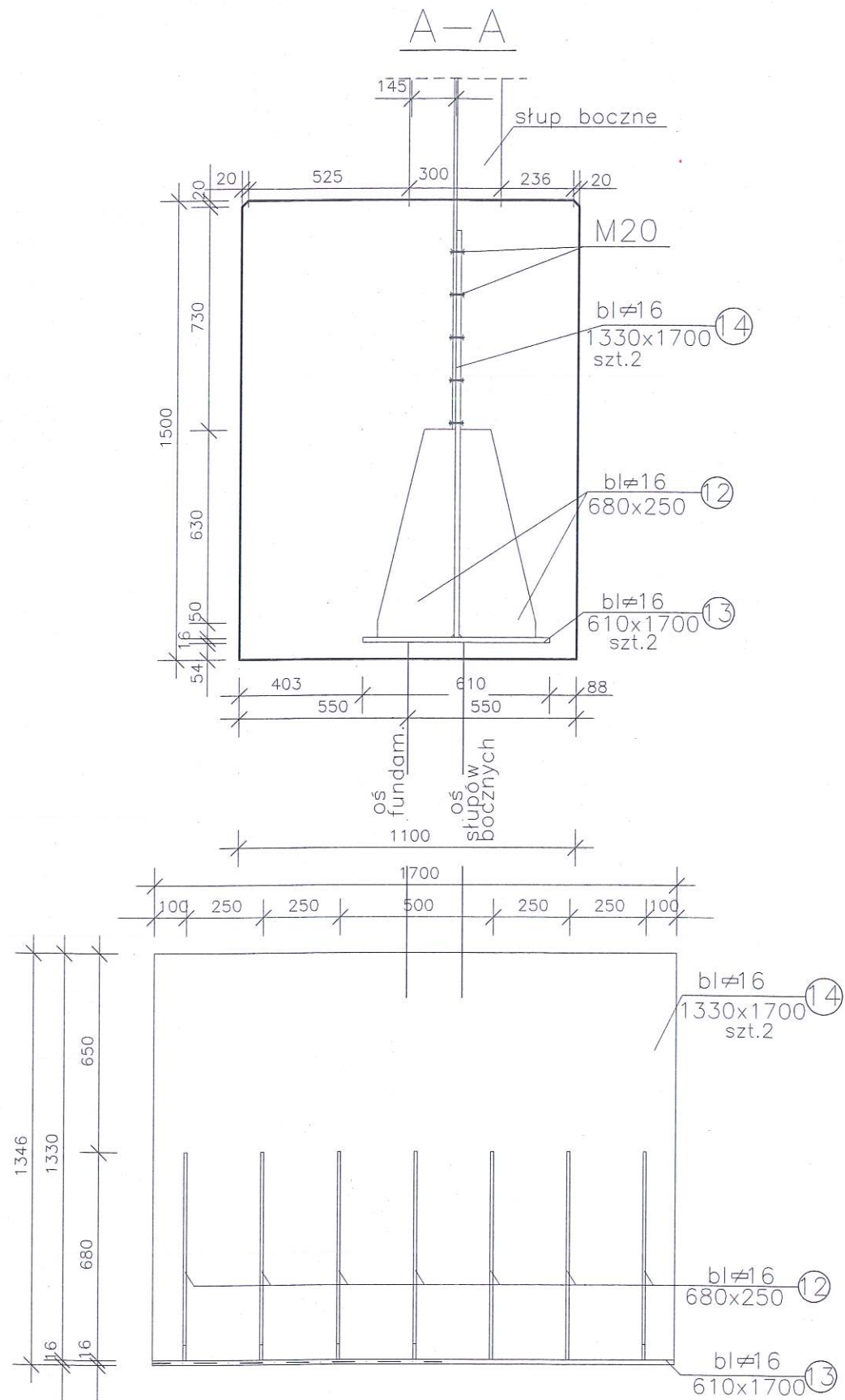
1. Śruby fundamentowe M20 wg PN-72/M-85061.

oraz wypuścić 1,5m ponad poziom terenu, następnie odgromienie wykonać z drutu  $\varnothing 8$  stalowego..



PROJEKT PLAN KANALIZACJI WYPOSAŻENIA W OŚRODKU TURYSTYCZNYM	TYTUŁ RYSUNKU	FUNDAMENTY – WIEŻA ZAKOWA			SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH			1:50
	ADRES INWESTYCJI NR GOSZCZYNY	I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA WÓJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA			NR RYSUNKU <b>1</b> <b>K</b>
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY			
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. Stęgowski, Kłimek mgr inż. Jędrzej, Kenopko  mpr. nr 1454/98 spr.proj.b.s.1454/98 PDI/06/0473/01		mpr. nr 1454/98 spr.proj.b.s.1454/98 PDI/06/0473/01	
	PROJEKT	PROJEKT CHRONIĄCY USTAWA O PRAWIE AUTORSKIM			DATA UWIEC 2002

Rozmieszczenie żeber poprzecznych blach fundamentowych

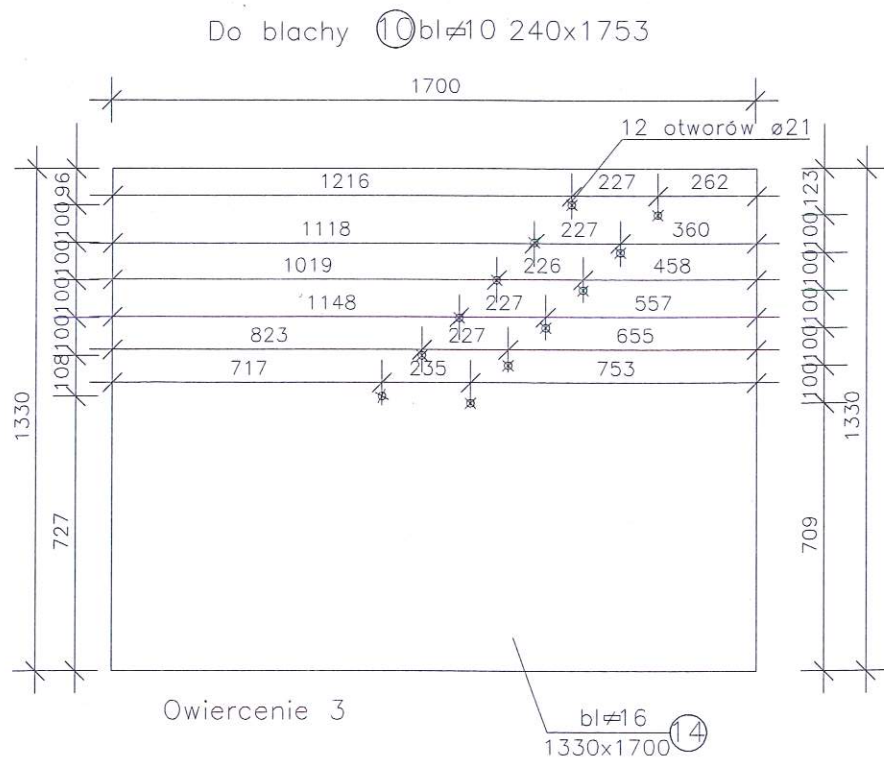
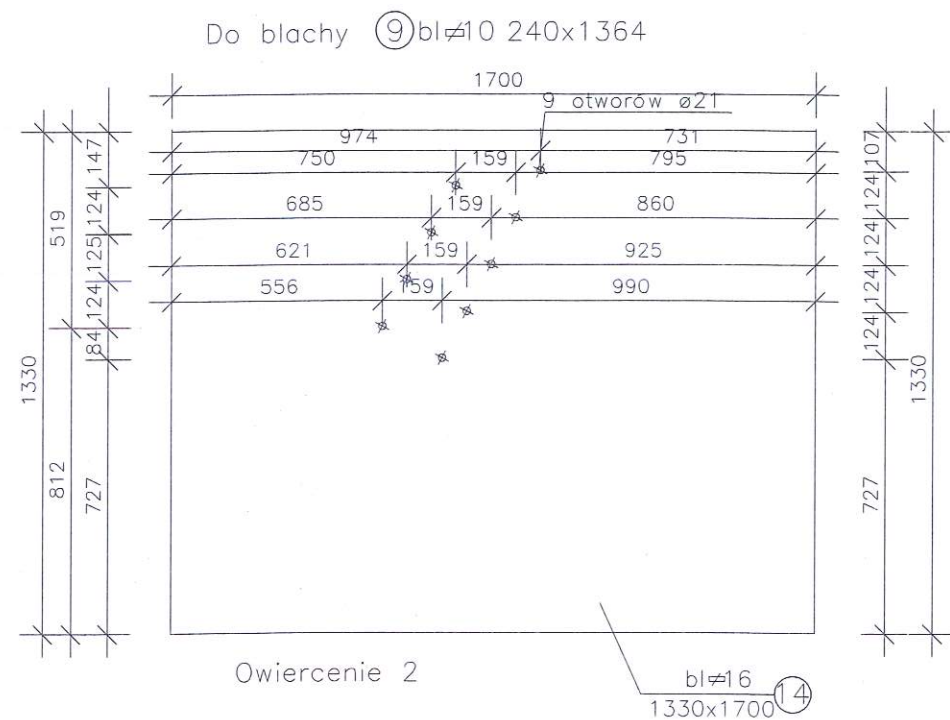
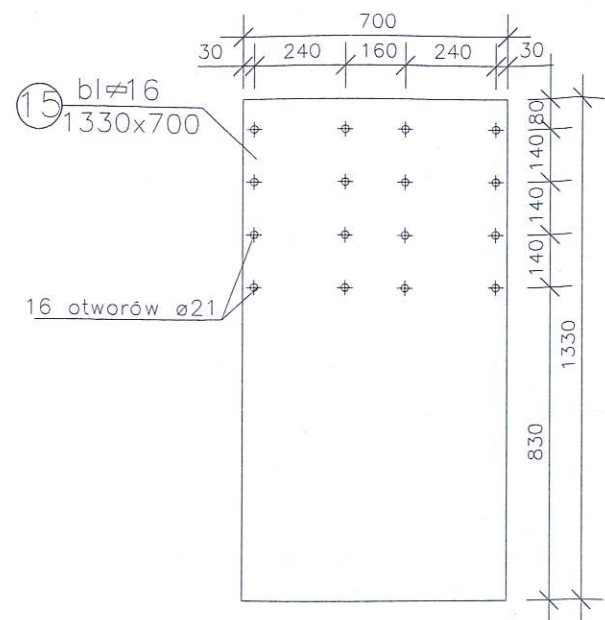
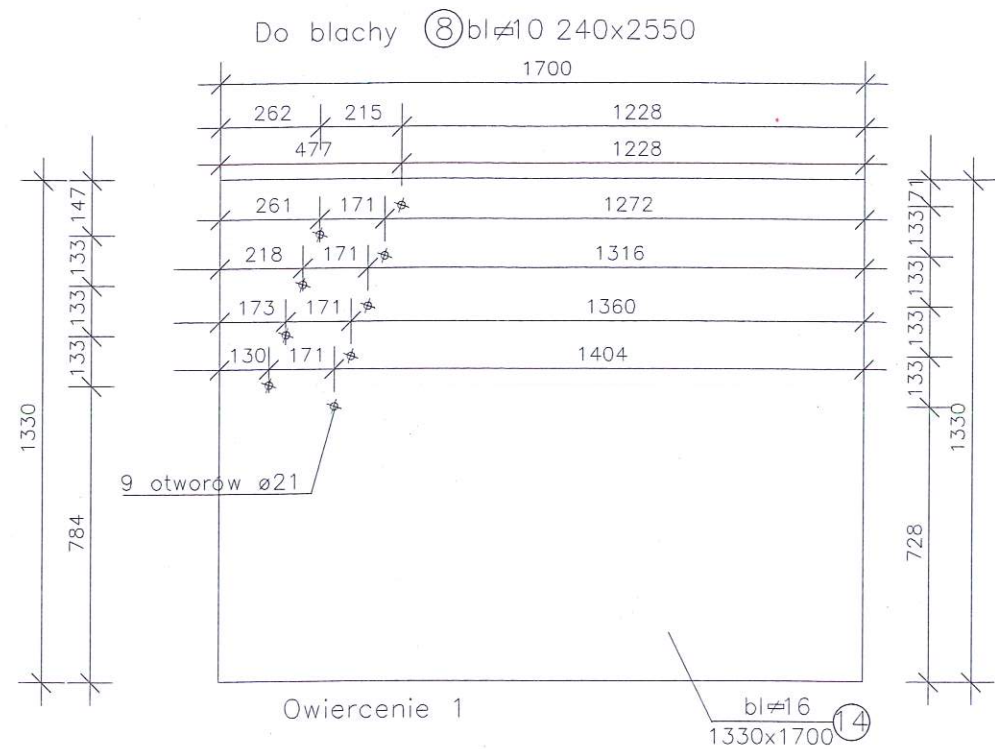


1. Spoiny nie opisane na rysunku wykonać jako spoiny ciągłe typu V min. 5mm (po szlifowaniu krawędzi).
2. Śruby M20 (5.6) wg PN-85/M-82101 podkładki i nakrętki wg PN-75/M-82144 ilość podkładek 2 szt na śrubę.

SUWAŁKI, NONIEWICZA, 93C, tel./fax 087/-/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA <b>PROJEKT</b>	TYTUŁ RYSUNKU		Rozmieszczenie żeber poprzecznych – WIEŻA WIDOKOWA		SKALA 1:20	
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA			
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA			
	PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY			
	PROJEKTANT nr uprawnień		mgr inż. Sławomir Klimko nr upr. proj. b.o. SW-23/92 PDL/BO/0631/01		mgr inż. Jacek Kanopko mgr inż. Lucyna Huryn upr. proj. b.o. SW-106/87 PDL/BO/0473/01	
	podpis		PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM			
					NR RYSUNKU 1a K	
					DATA LIPIEC 2020 r.	



# Otwory w blachach fundamentowych



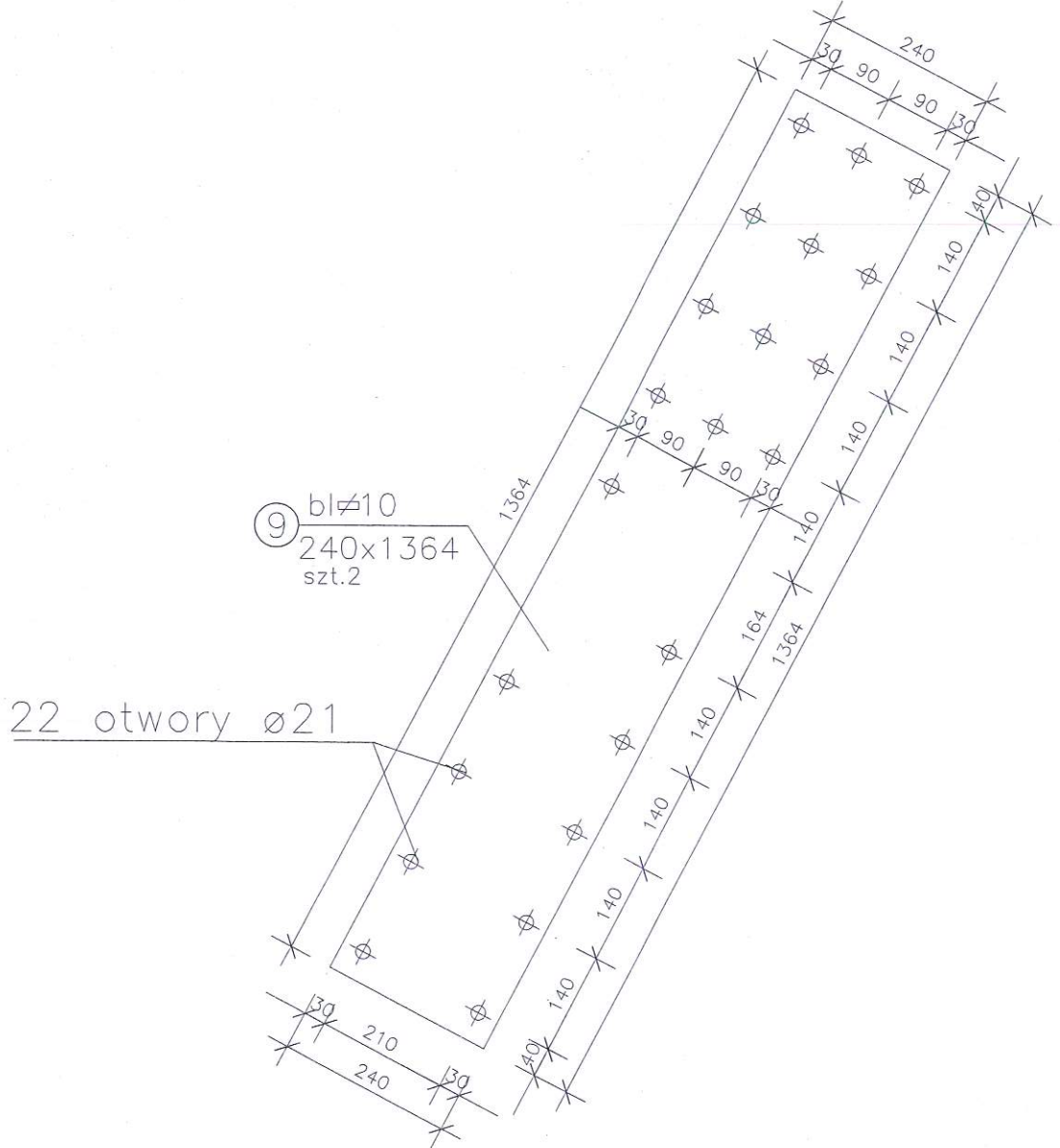
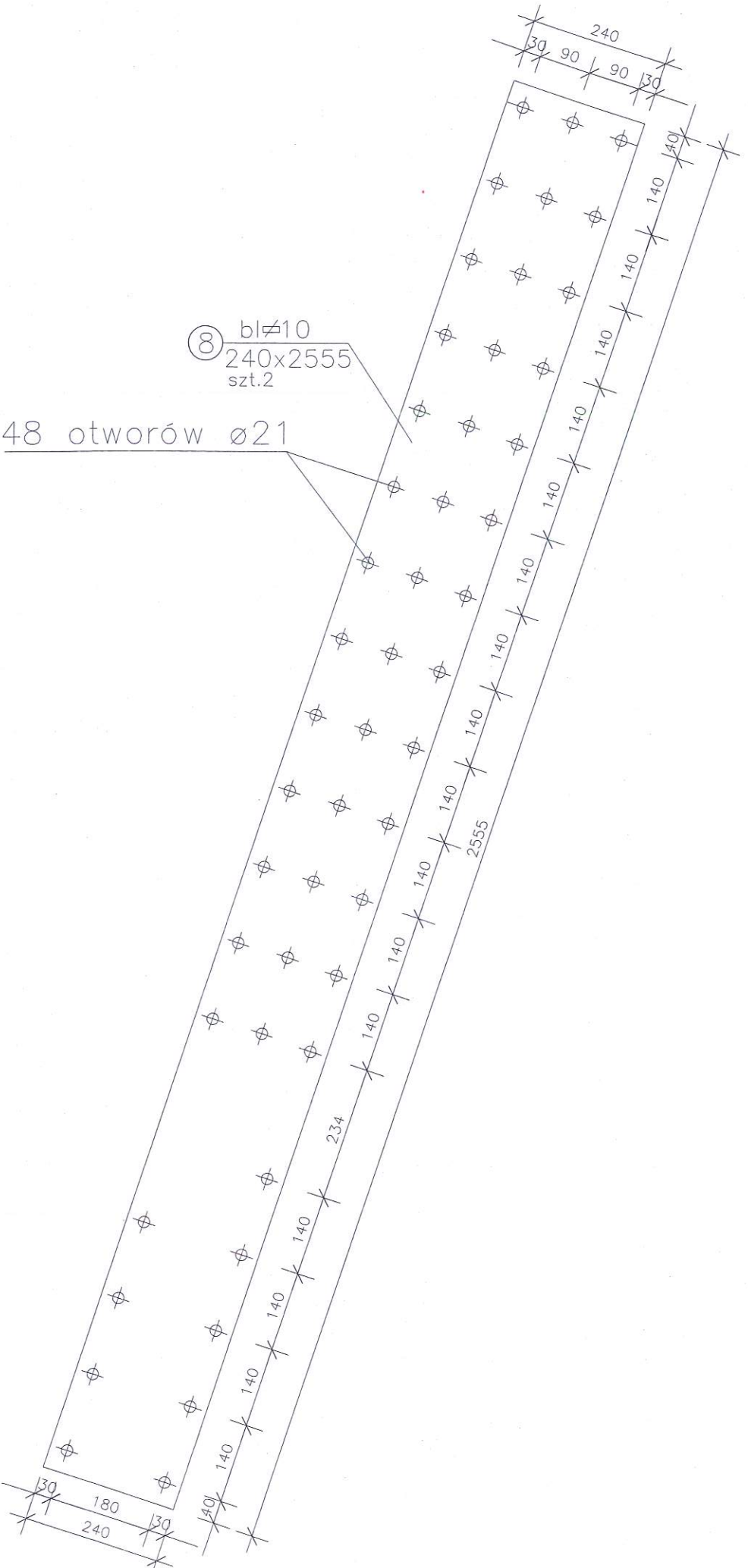
Uwagi:

1. Owiercenie 1,2,3 dotyczy tej samej blachy ⑭.

SUWAŁKI KONIEWICZA 33C-1e/ox/087/-/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA PROTEKTOR	TYTUŁ RYSUNKU	OTWOERY 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	WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA			1b K
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			
	PROJEKTANT	mgr inż. Sławomir Klimko			
nr uprawnień	nr upr.proj.b.o.SUW-23/92			LIPIEC 2020 r.	
podpis	PDL/BO/0631/01				
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					

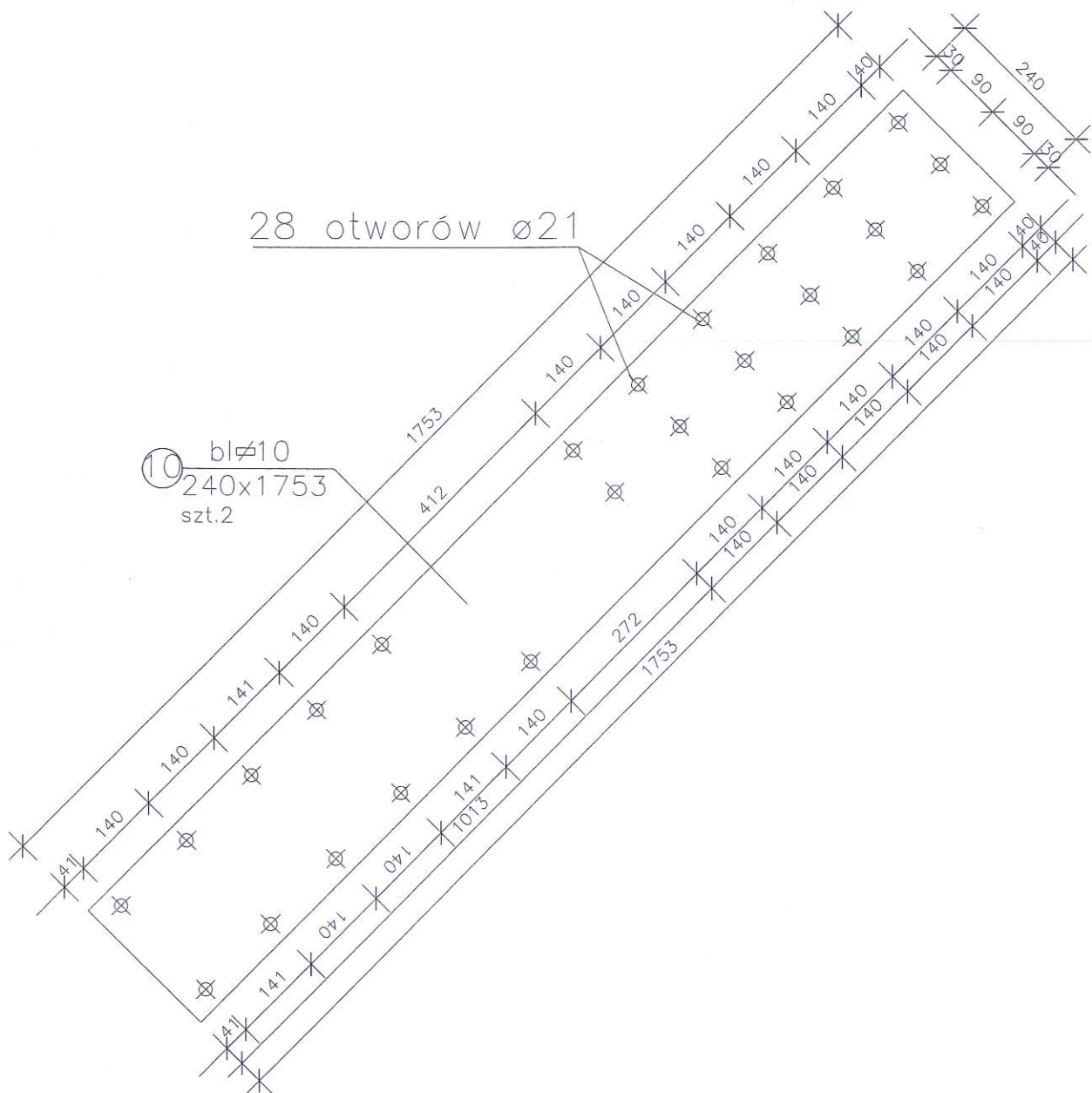


Rozmieszczenie otworów w blachach



PROJEKTOR P. RACOWSKA PROJEKTOWA SŁAWA KL. NONIEWICZA 93C-1e1/ox/087/-/5631614	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	WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA			1c
	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 Konopko mgr inż. Lucyna Huryn upr. proj. b.o. SUW-103/87 PDL/BO/0473/01	SPRAWDZ. DATA	10 K 2020 r.

## Rozmieszczenie otworów w blachach

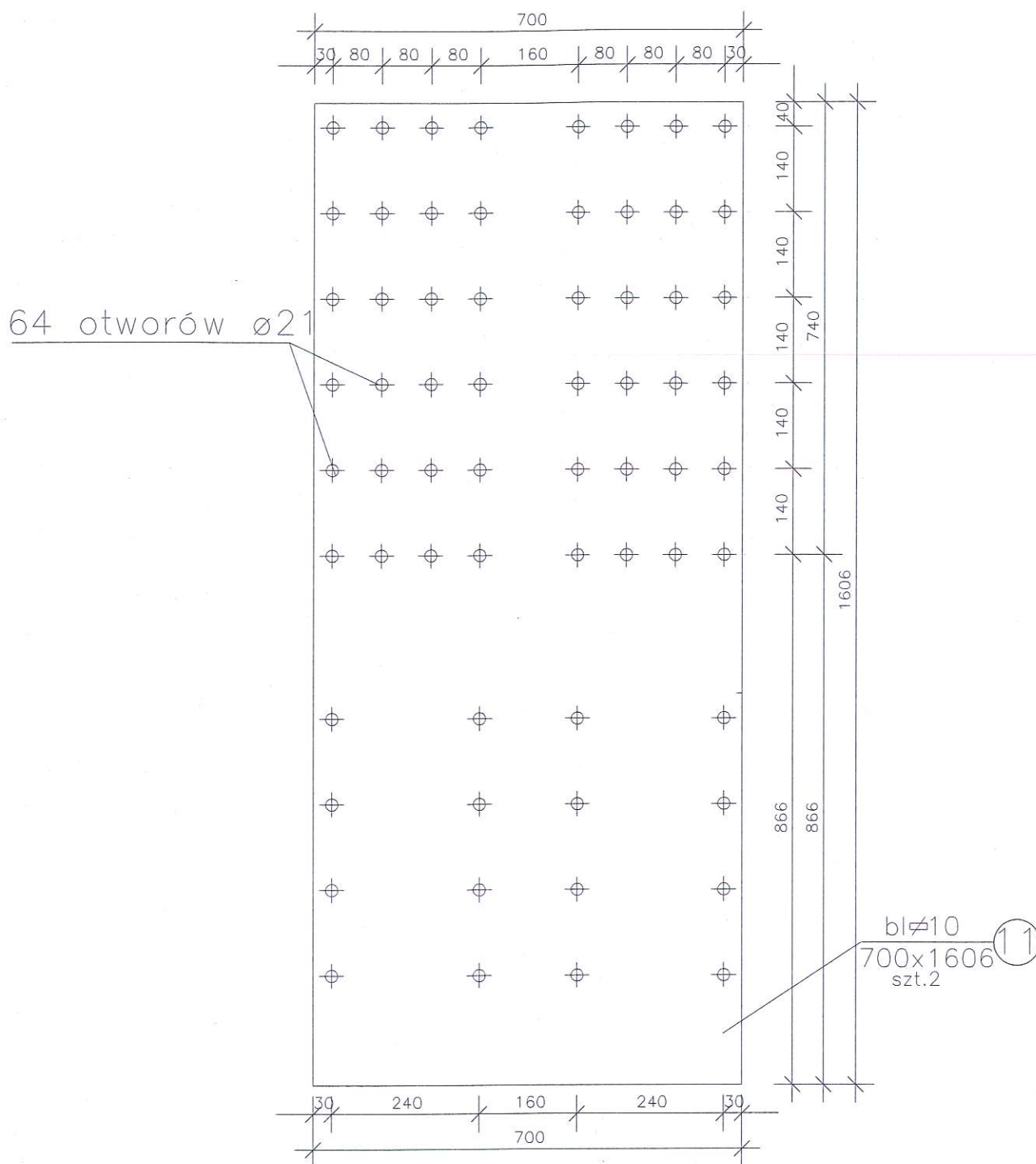


UMOWA KL. NONREKURSYWNA  
PRACOWNIA  
PROJEKTOWA  
93C\_tei/10x/087/\_/5631614

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 GEODEZYJNY		WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA		NR RYSUNKU 1 d K
PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO — BUDOWLANY		
PROJEKTANT nr uprawnień	PROJEKT	mgr inż. Sławomir Kłirko nr upr.prac.b.o.SUW-23/92	mgr inż. Joanna Kanopko nr upr.prac.b.o.SUW-106/8	DATA LIPIEC 2020 r.
podpis		PDL/BO/0631/01	PDL/BO/0473/01	
PROJEKT CHRONIONY USTAWA O PRAWIE AUTORSKIM				

# Rozmieszczenie otworów w blachach



SLUWA KL. NONIEWICZA 93C tel./fax/087 / 5631614

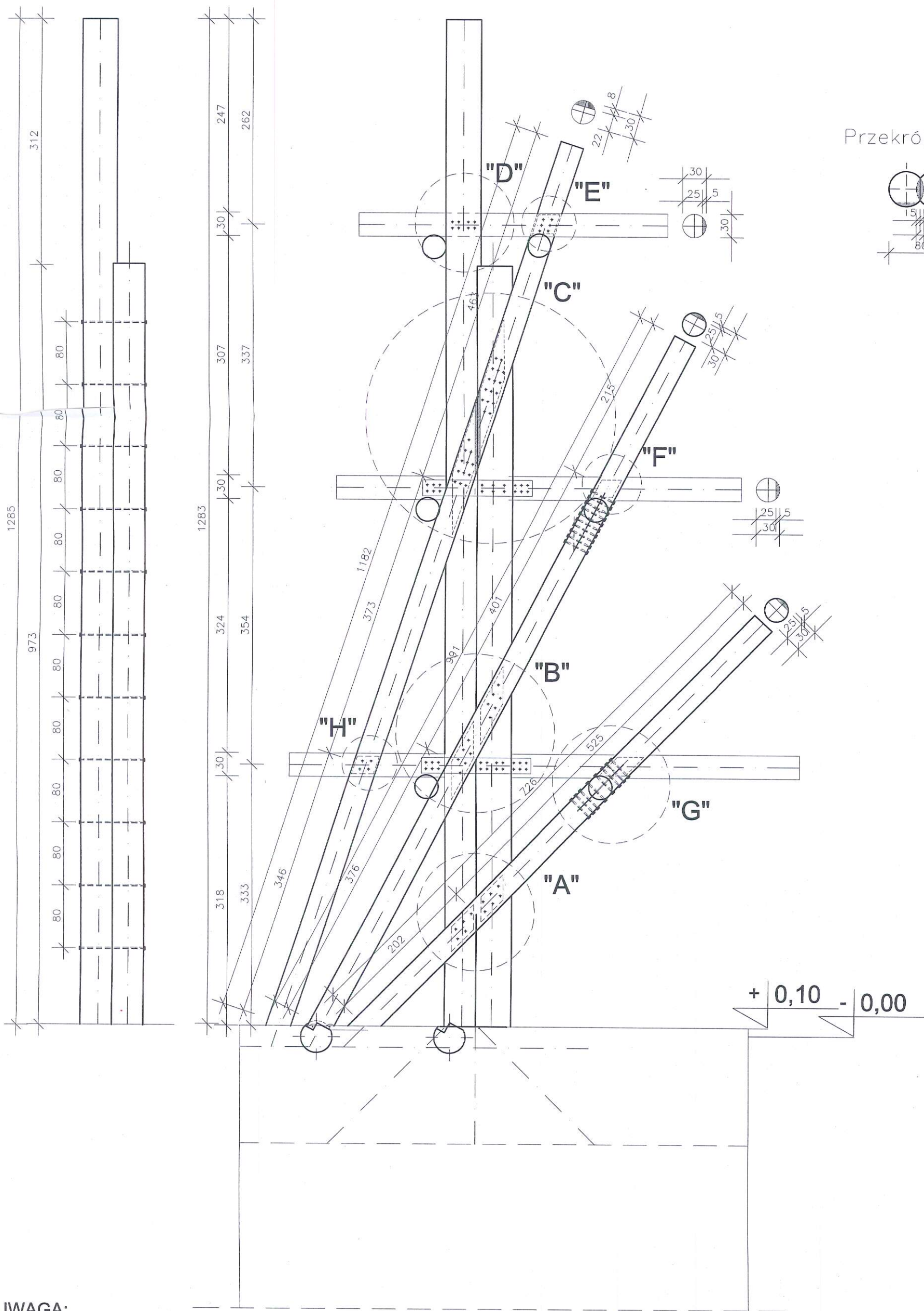
PRACOWNIA PROJEKTOWA

PROJEKT

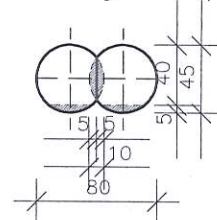
TYTUŁ RYSUNKU	Rozmieszczenie otworów w blachach – WIEŻA WIDOKOWA			SKALA
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH			1:10
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	W GMINIE RUCIANE NIDA WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA			1e
PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY			K
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. Sławomir Klimka nr upr. proj. b. a. SUW-23/92 PDL/BO/0631/01	mgr inż. Joanna Konopko nr upr. proj. b. a. SUW-106/07 PDL/BO/0673/01	mgr inż. Lucyna Hudy nr upr. proj. b. a. SUW-106/07 PDL/BO/0673/01	DATA LIPIEC 2020 r.

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM





Przekrój słupa



**UWAGA:**

### Elementy łączące belki

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

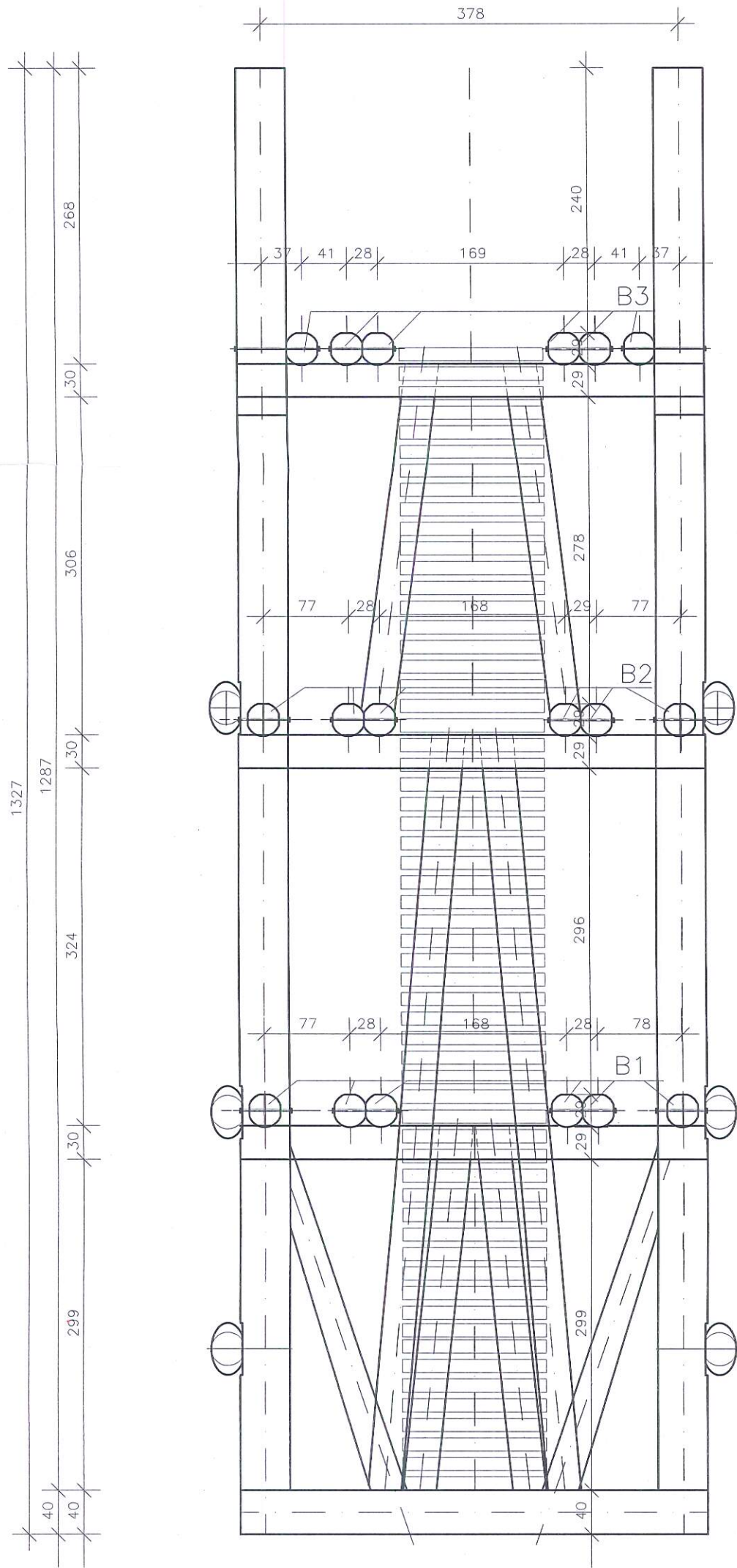
### Elementy łączące słupy

1. 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.

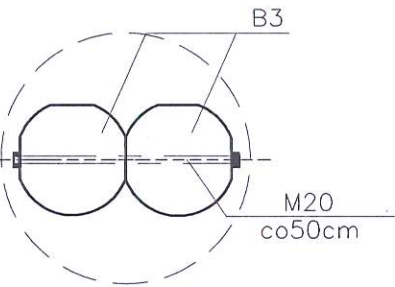
KANAŁIZACJA WODNIECZA_93c_le/taw/087_/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU	Wieża widokowa			SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA			1:50
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA			
	PROJEKT	Architektoniczno – Budowlany			
	PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. Sławomir Klimka nr upr.proj.b.o.SUW – 23/92	mgr inż. Joanna Konopko		
	podpis	PDL/BG/0631/01			
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					NR RYSUNKU
					2
					K
					LPIEC
					2020 r.



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 słupy

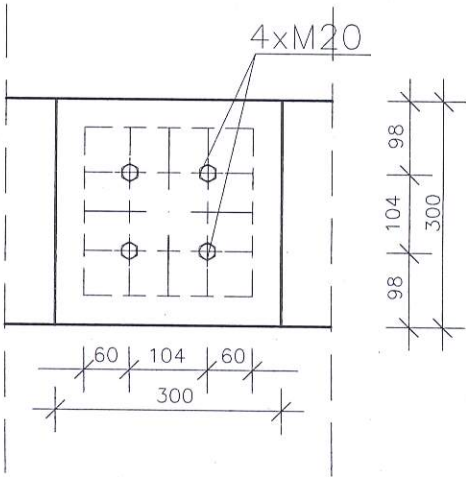
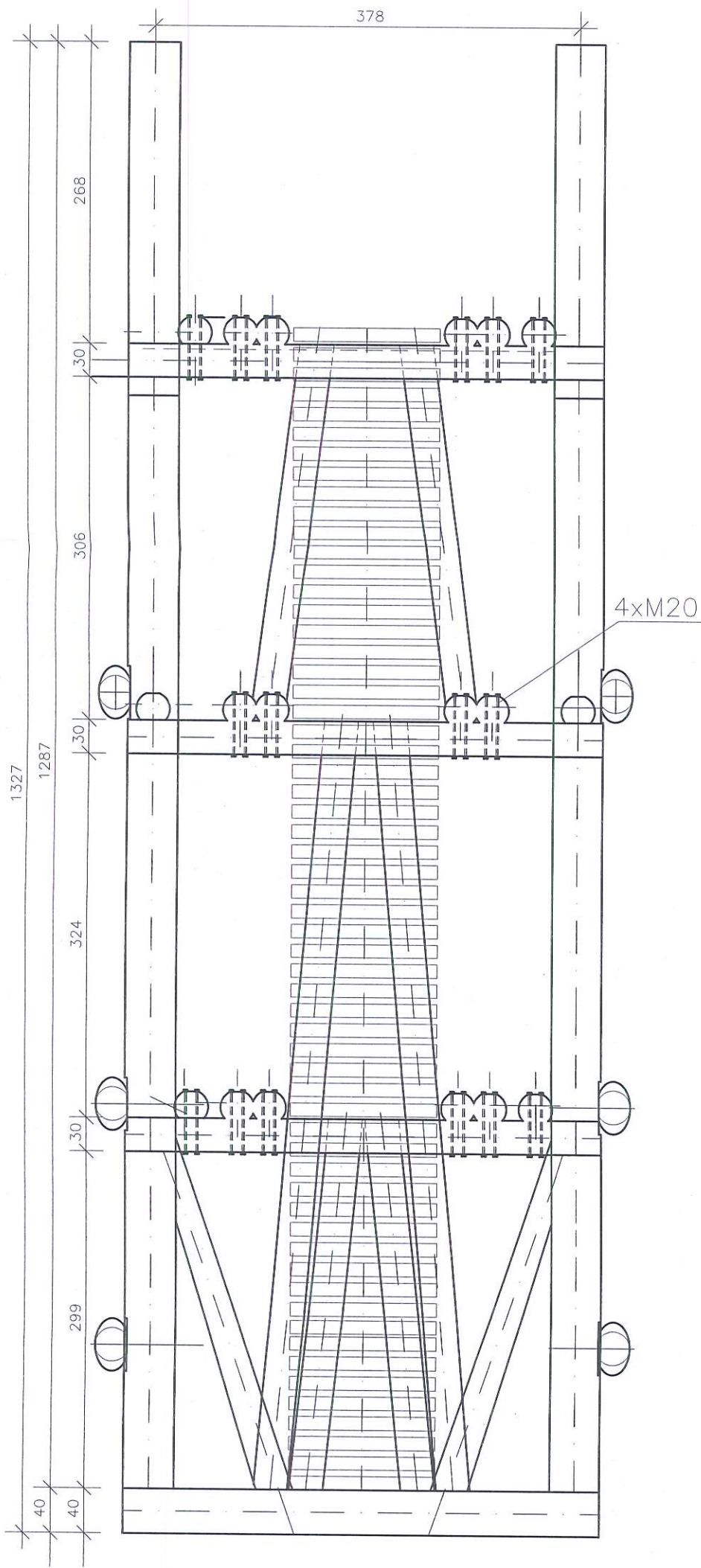
1. Śruby M24 (5.6) wg PN-74/M-82101  
co 80cm po ścięciu krawędzi odcinkami grubości 1cm  
podkładki i nakrętki wg PN-75/M-82144.

Gwint śrub powinien znajdować się poza materiałem.

SUWAŁKI, KONIEWICZA 93C, tel./fax/087/_/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA 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 GEODEZYJNY		WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA			NR RYSUNKU			
	PROJEKT		Architektoniczno-Budowlany						
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	PROJEKT	mgr inż. Sławomir Klimko nr upr. proj. b.o. SUW-23/92 PDL/80/0631/01		mgr inż. Joanna Konopko		SPRAWDZ.	mgr inż. Lucyna Huryn upr. proj. b.o. SUW-106/87 PDL/80/0473/01	DATA
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM									



Łączenie elementów w pionie



UWAGA:

Elementy łączące belki

- 1. 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 ścieć odcinkami na grubość 5 cm.

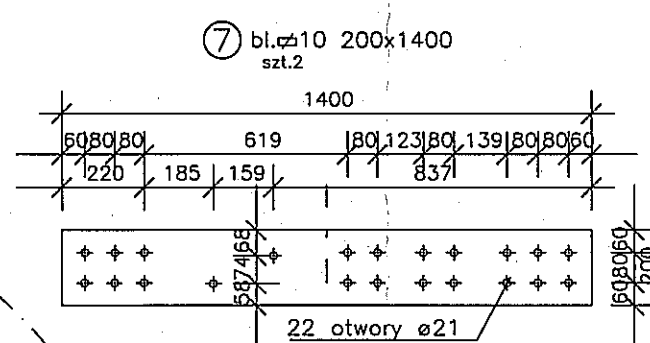
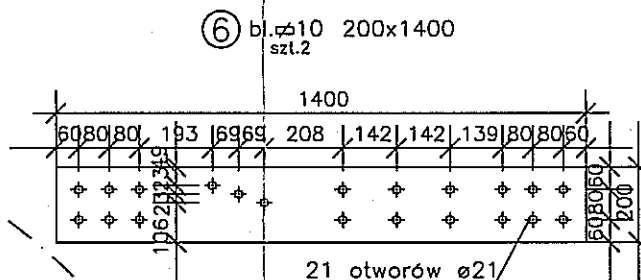
Elementy łączące słupy

- 1. Śruby M20 (5.6) wg PN-85/M-82101  
co 80cm po ścięciu krawędzi grubości 1 cm  
podkładki i nakrętki wg PN-75/M-82144.

Gwint śrub powinien znajdować się poza łączonym materiałem.

SUWAŁKI KONIEWICZA 93C_1el/04/087/_/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKT	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	WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA			4
	PROJEKT	Architektoniczno-Budowlany			K
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	PROJEKT	mgr inż. Sławomir Klimko	mgr inż. Joanna Konopko	mgr inż. Lucyna Huryn	LIPIEC 2020 r.
	nr uprawnień podpis	nr upr.proj.b.o.SUW-23/92 PDL/BO/0631/01		upr.proj.b.o.SUW-106/87 PDL/BO/0473/01	
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					

Technical drawing of a circular structure, likely a culvert or tunnel, showing internal reinforcement and dimensions. The drawing includes a circular cross-section with a dashed outer boundary and a solid inner boundary. The structure is divided into sections by radial lines. Dimensions are provided for various sections, including diameters (e.g., 1220, 1200, 1250, 1300, 1350, 1400, 1450, 1500, 1550, 1600, 1650, 1700, 1750, 1800, 1850, 1900, 1950, 2000, 2050, 2100, 2150, 2200, 2250, 2300, 2350, 2400, 2450, 2500, 2550, 2600, 2650, 2700, 2750, 2800, 2850, 2900, 2950, 3000, 3050, 3100, 3150, 3200, 3250, 3300, 3350, 3400, 3450, 3500, 3550, 3600, 3650, 3700, 3750, 3800, 3850, 3900, 3950, 4000, 4050, 4100, 4150, 4200, 4250, 4300, 4350, 4400, 4450, 4500, 4550, 4600, 4650, 4700, 4750, 4800, 4850, 4900, 4950, 5000, 5050, 5100, 5150, 5200, 5250, 5300, 5350, 5400, 5450, 5500, 5550, 5600, 5650, 5700, 5750, 5800, 5850, 5900, 5950, 6000, 6050, 6100, 6150, 6200, 6250, 6300, 6350, 6400, 6450, 6500, 6550, 6600, 6650, 6700, 6750, 6800, 6850, 6900, 6950, 7000, 7050, 7100, 7150, 7200, 7250, 7300, 7350, 7400, 7450, 7500, 7550, 7600, 7650, 7700, 7750, 7800, 7850, 7900, 7950, 8000, 8050, 8100, 8150, 8200, 8250, 8300, 8350, 8400, 8450, 8500, 8550, 8600, 8650, 8700, 8750, 8800, 8850, 8900, 8950, 9000, 9050, 9100, 9150, 9200, 9250, 9300, 9350, 9400, 9450, 9500, 9550, 9600, 9650, 9700, 9750, 9800, 9850, 9900, 9950, 10000, 10050, 10100, 10150, 10200, 10250, 10300, 10350, 10400, 10450, 10500, 10550, 10600, 10650, 10700, 10750, 10800, 10850, 10900, 10950, 11000, 11050, 11100, 11150, 11200, 11250, 11300, 11350, 11400, 11450, 11500, 11550, 11600, 11650, 11700, 11750, 11800, 11850, 11900, 11950, 12000, 12050, 12100, 12150, 12200, 12250, 12300, 12350, 12400, 12450, 12500, 12550, 12600, 12650, 12700, 12750, 12800, 12850, 12900, 12950, 13000, 13050, 13100, 13150, 13200, 13250, 13300, 13350, 13400, 13450, 13500, 13550, 13600, 13650, 13700, 13750, 13800, 13850, 13900, 13950, 14000, 14050, 14100, 14150, 14200, 14250, 14300, 14350, 14400, 14450, 14500, 14550, 14600, 14650, 14700, 14750, 14800, 14850, 14900, 14950, 15000, 15050, 15100, 15150, 15200, 15250, 15300, 15350, 15400, 15450, 15500, 15550, 15600, 15650, 15700, 15750, 15800, 15850, 15900, 15950, 16000, 16050, 16100, 16150, 16200, 16250, 16300, 16350, 16400, 16450, 16500, 16550, 16600, 16650, 16700, 16750, 16800, 16850, 16900, 16950, 17000, 17050, 17100, 17150, 17200, 17250, 17300, 17350, 17400, 17450, 17500, 17550, 17600, 17650, 17700, 17750, 17800, 17850, 17900, 17950, 18000, 18050, 18100, 18150, 18200, 18250, 18300, 18350, 18400, 18450, 18500, 18550, 18600, 18650, 18700, 18750, 18800, 18850, 18900, 18950, 19000, 19050, 19100, 19150, 19200, 19250, 19300, 19350, 19400, 19450, 19500, 19550, 19600, 19650, 19700, 19750, 19800, 19850, 19900, 19950, 20000, 20050, 20100, 20150, 20200, 20250, 20300, 20350, 20400, 20450, 20500, 20550, 20600, 20650, 20700, 20750, 20800, 20850, 20900, 20950, 21000, 21050, 21100, 21150, 21200, 21250, 21300, 21350, 21400, 21450, 21500, 21550, 21600, 21650, 21700, 21750, 21800, 21850, 21900, 21950, 22000, 22050, 22100, 22150, 22200, 22250, 22300, 22350, 22400, 22450, 22500, 22550, 22600, 22650, 22700, 22750, 22800, 22850, 22900, 22950, 23000, 23050, 23100, 23150, 23200, 23250, 23300, 23350, 23400, 23450, 23500, 23550, 23600, 23650, 23700, 23750, 23800, 23850, 23900, 23950, 24000, 24050, 24100, 24150, 24200, 24250, 24300, 24350, 24400, 24450, 24500, 24550, 24600, 24650, 24700, 24750, 24800, 24850, 24900, 24950, 25000, 25050, 25100, 25150, 25200, 25250, 25300, 25350, 25400, 25450, 25500, 25550, 25600, 25650, 25700, 25750, 25800, 25850, 25900, 25950, 26000, 26050, 26100, 26150, 26200, 26250, 26300, 26350, 26400, 26450, 26500, 26550, 26600, 26650, 26700, 26750, 26800, 26850, 26900, 26950, 27000, 27050, 27100, 27150, 27200, 27250, 27300, 27350, 27400, 27450, 27500, 27550, 27600, 27650, 27700, 27750, 27800, 27850, 27900, 27950, 28000, 28050, 28100, 28150, 28200, 28250, 28300, 28350, 28400, 28450, 28500, 28550, 28600, 28650, 28700, 28750, 28800, 28850, 28900, 28950, 29000, 29050, 29100, 29150, 29200, 29250, 29300, 29350, 29400, 29450, 29500, 29550, 29600, 29650, 29700, 29750, 29800, 29850, 29900, 29950, 30000, 30050, 30100, 30150, 30200, 30250, 30300, 30350, 30400, 30450, 30500, 30550, 30600, 30650, 30700, 30750, 30800, 30850, 30900, 30950, 31000, 31050

[illegible]

Technical drawing of a spiral staircase. The drawing includes a side elevation (1) and a plan view (2). The side elevation (1) shows the staircase with a diameter of 10 and a length of 260x920. The plan view (2) shows the staircase with a diameter of 10 and a length of 260x720. The drawing also includes a circular dashed line representing the staircase's footprint and a rectangular dashed line representing the staircase's side profile.

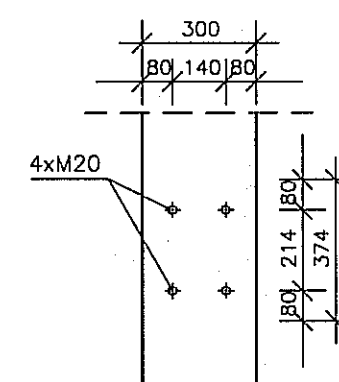
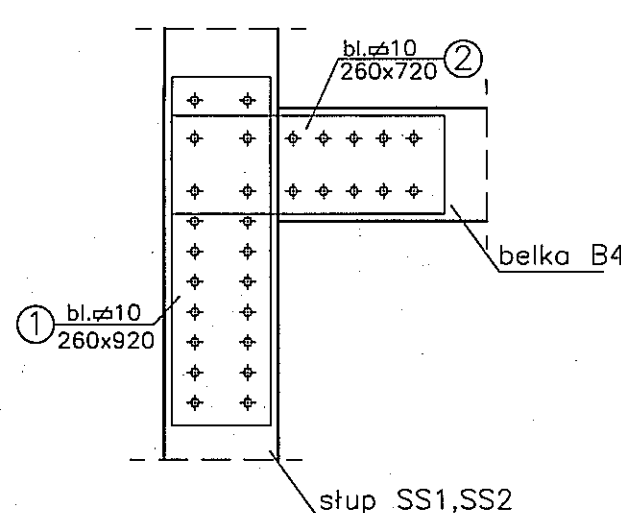
Technical drawing of a spiral staircase showing two views: a plan view (top) and a side elevation view (bottom). The plan view shows a circular staircase with a central column and a spiral railing. The side elevation view shows the staircase's profile, including the steps and the railing. Dimensions are provided for both views.

Plan view dimensions:

- Outer diameter:  $\phi 10$
- Inner diameter:  $\phi 10$
- Radius:  $260 \times 720$

Side elevation view dimensions:

- Height:  $260 \times 920$
- Radius:  $\phi 10$

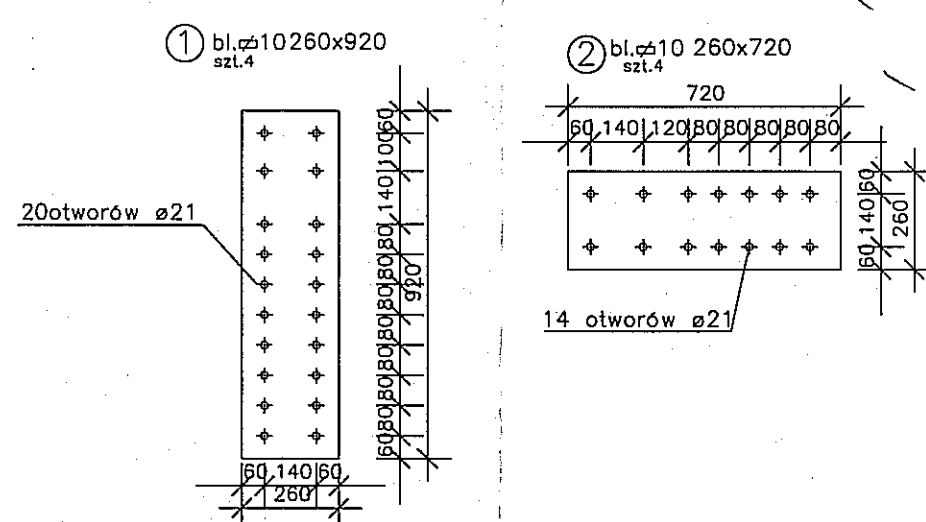


1. Śruby M20 (5.6) wg PN-85/M-82101  
podkładki i nakrętki wg PN-75/M-82144  
ilość podkładek 2 szt na śrubę.

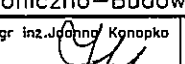
2. Wymiary blach i rozmieszczenie otworów w mm.

3. Złącze "E" w połączeniu słupa skośnego z belką pomostu

## Rozmieszczenie otworów w blasze



PROJEKTOWA PRACOWNIA PROJEKTOWA

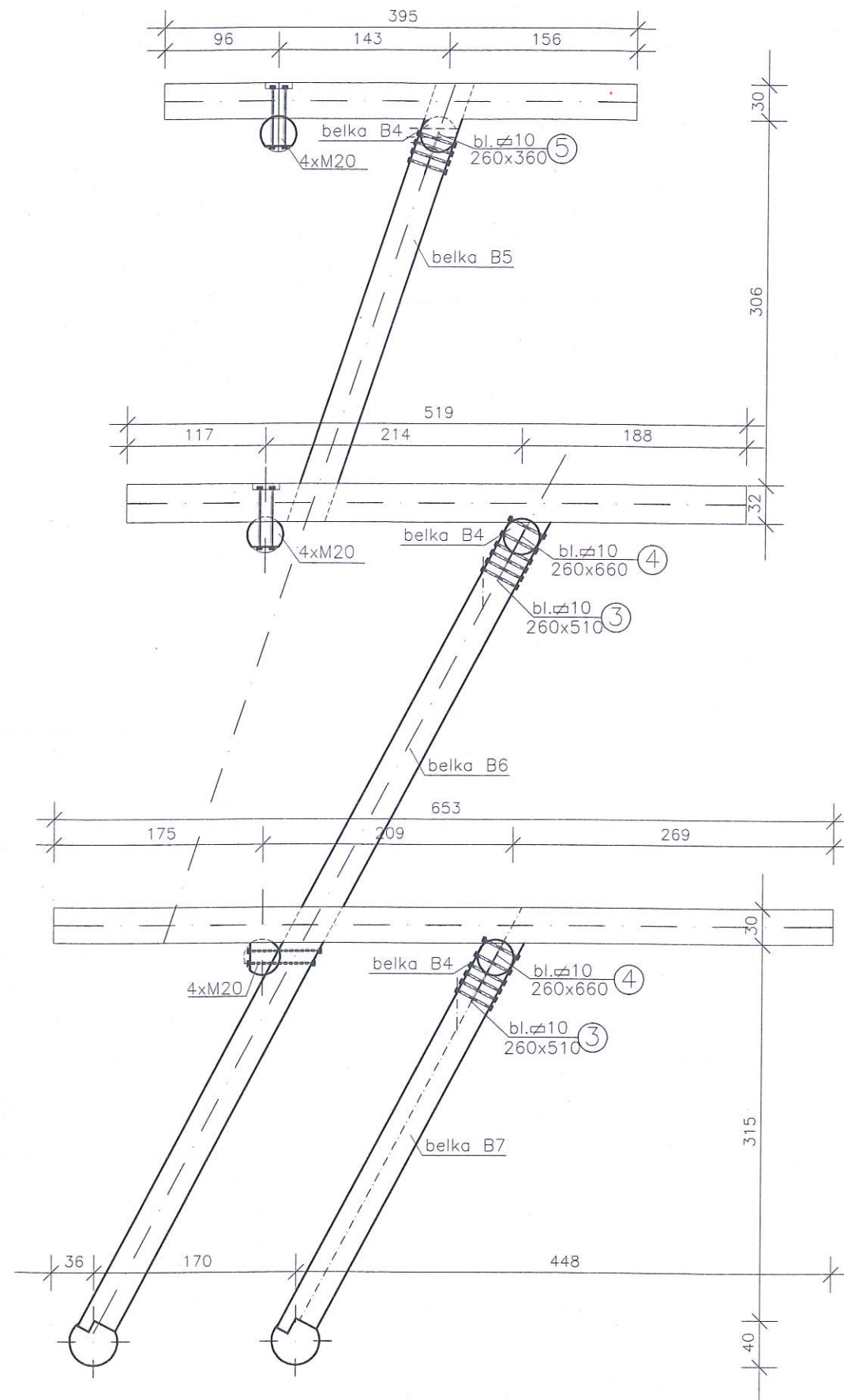
<b>Tytuł rysunku</b>		<b>Szczegół</b>		<b>SKALA</b>
<b>Nazwa przedsięwzięcia</b>		<b>KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIAŃ NIDA</b>		<b>1:20</b>
<b>Adres inwestycji nr geodezyjny</b>		<b>ŚWIGNAJNO, DZ. NR GEODEZYJNY 271; GMINA RUCIAŃ NIDA</b>		<b>5</b>  <b>K</b>  nr. referencyjny  DATA  LIPiec 2020
<b>PROJEKT</b>		<b>Architektoniczno – Budowlany</b>		
<b>PROJEKTANT nr uprawnień podpis</b>	mgr inż. Sławomir Samojlik nr upr.: mgr.inż. SŁAWOMIR SAMOJLIK / POL/6987/2017	mgr inż. Jerzy Kompiński nr upr.: mgr.inż. JERZY KOMPIŃSKI / POL/6987/2017	mgr inżynier Jacek Koryn nr upr.: mgr.inż. JACEK KORIN / POL/6987/2017	
				
<b>Powiatowy Geodeta Odsyła do Planu Autografu</b>				



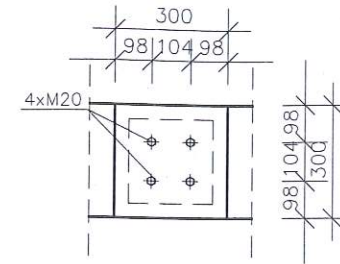




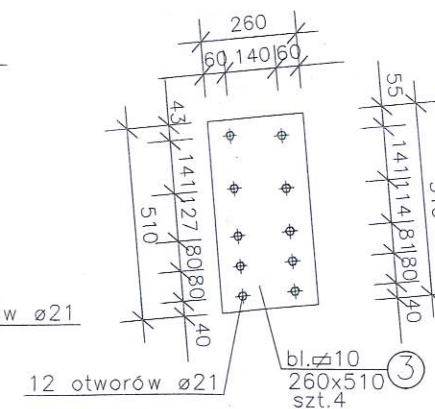
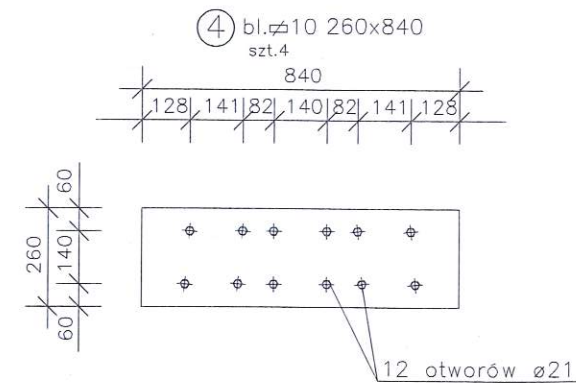
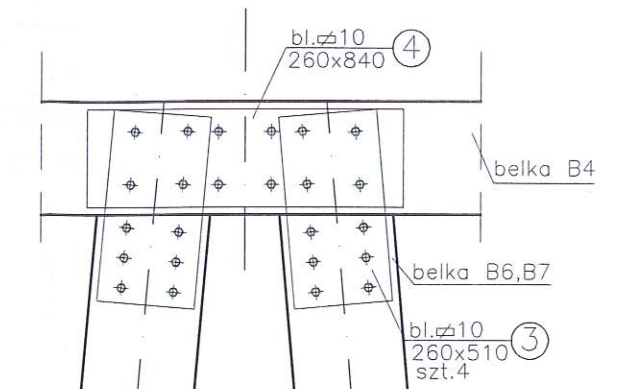
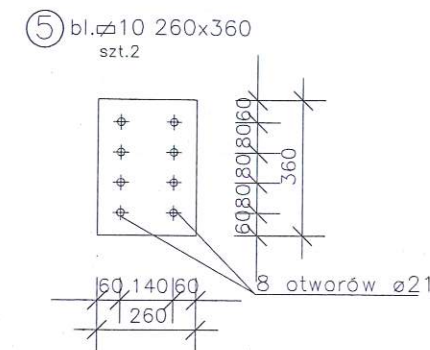
# Połączenie belek policzkowych z belkami poprzecznymi



## ROZMIESZCZENIE ŚRUB W BELKACH



## Rozmieszczenie otworów w blachach



## UWAGA:

1. Wymiary blachy i rozmieszczenie śrub w mm.

SUWAŁKI KONIEWICZA 93C_1a/10x/087/_/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOWA	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 GEDEZYJNY	WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA		NR RYSUNKU 7
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY		K
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	PROJEKT	mgr inż. Sławomir Klimo mgr inż. Joanna Knapko mgr inż. Łucyna Huryn	SPRAWDZ.	LIPIEC 2020 r.
		nr upr. proj. o. SUW-23/92 PDL/BO/0631/01	upr. proj. o. SUW-106/87 PDL/BO/0473/01	
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 OGNIOCHRONNYMI.
- PRZED MONTAŻEM NALEŻY WYKONAĆ ELEMENTY WZORCOWE I SPRAWDZIĆ ICH SPASOWANIE W NATURZE.
- POŁĄCZENIA ELEMENTÓW WIEŻY DACHOWEJ WYKONAĆ JAKO CIESIELSKIE W/G ZASAD SZTUKI BUDOWLANEJ.

SUWAŃKI_NONIEWICZA_93C_id/fox/087/_/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOR	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 GEODEZYJNY	WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA		8 K
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY		
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. Sławomir Klimko nr upr. proj. b.o. SUW-23/92 PDL/BO/0631/01		
	SPRAWDZ.			DATA LIPIEC 2020 r.



**BALUSTRADA 1 (górny pomost) szt.2**

Technical drawing showing the perspective view of a balcony railing (BALUSTRADA 1) for the upper platform (górny pomost). The drawing includes dimensions and material specifications for the railing components.

**Dimensions:**

- Total width: 3300
- Total height: 1100
- Radius of the curved top rail: R2100
- Horizontal dimensions: 40, 1592, 40, 1592, 40
- Vertical dimensions: 40, 1020, 40
- Internal horizontal dimensions: 1829, 1692, 757
- Internal vertical dimensions: 1026, 40
- Bottom horizontal dimensions: 3264, 3300

**Material Specifications and Lengths:**

- ① RK40x40x4,0 L=102cm
- ② PŁ 40x5 L=167cm
- ③ RK40x40x4,0 L=183cm
- ④ PŁ 40x5 L=137cm
- ⑤ RK40x40x4,0 L=330cm
- ⑥ PŁ 40x5 L=271cm
- ⑦ PŁ 40x5 L=110cm

Technical drawing of a rectangular frame structure, likely a roof or floor system, showing dimensions and material specifications.

**Dimensions:**



- Overall width: 3794
- Overall height: 3800
- Top horizontal segments: 1837 (left), 1837 (right)
- Bottom horizontal segments: 1897 (left), 1897 (right)
- Internal vertical segment: 2668
- Internal horizontal segments: 2087 (left), 1416 (right)

**Material Specifications and Lengths:**

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

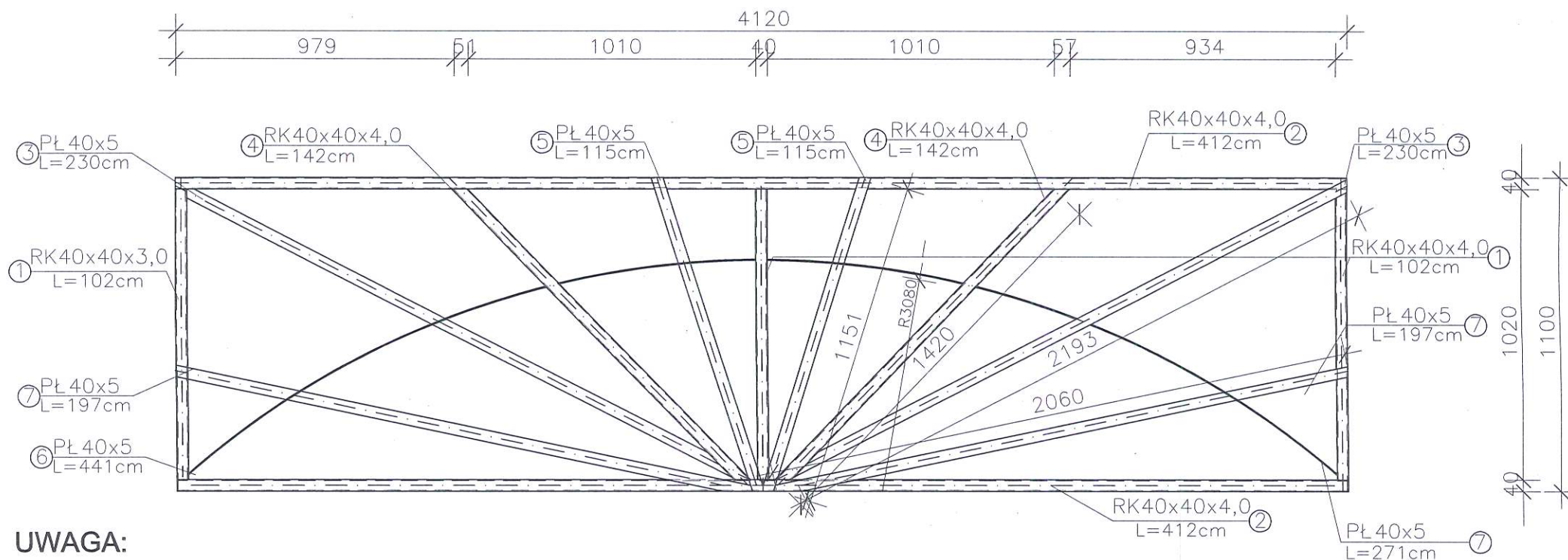
1. Spoiny nie opisane na rysunku wykonać jako spoiny ciągłe typu V min. 5mm (po sfazowaniu krawędzi).
2. Barierki należy mocować do konstrukcji drewnianej za pomocą śrub M10 (4,8) w odstępach co 40 cm.
3. Balustrady pomostów łączyć z balustradami bocznymi śrubami M10 w ilości min. 3szt w wysokości połączenia

**4. Kolor RAL 9017**

ULWAŁ KL. NONIEWICZA_93c_tel/10x/087/_/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA 	TYTUŁ RYSUNKU		BALUSTRA DA ZEWNĘTRZNA 1; 2		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		9
	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 Konopko 	mgr inż. Lucyna Hury upr. proj. b.o. SUW- 106/87 PDL/BO/0475/01	LIPIEC 2020 r.



# BALUSTRADA 3 (pomost dolny) szt.2



## UWAGA:

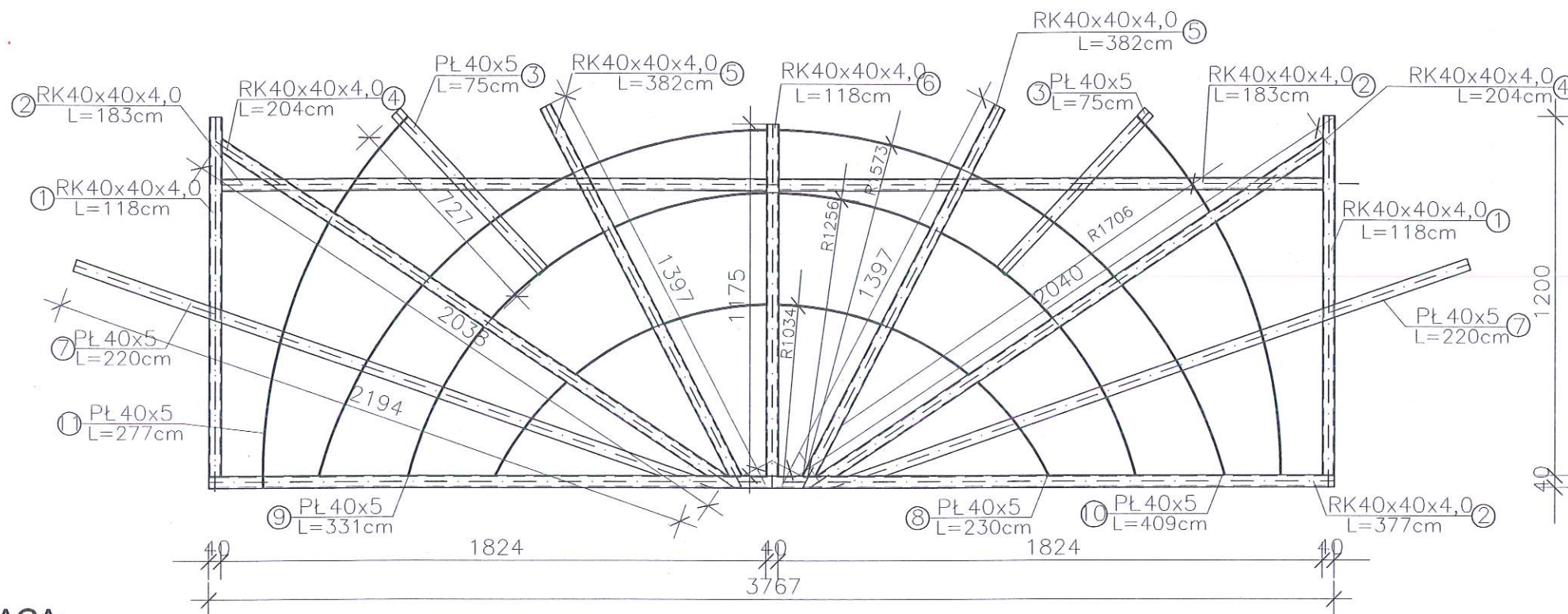
1. Spoiny nie opisane na rysunku wykonać jako spoiny ciągłe typu V min. 5mm (po szlifowaniu krawędzi).
2. Barierki należy mocować do konstrukcji drewnianej za pomocą śrub M10 (4,8) w odstępach co 40 cm.
3. Balustrady pomostów łączyć z balustradami bocznymi śrubami M10 w ilości min. 3szt w wysokości połączenia

4. Kolor RAL 9017

SUWAŁKI, NONIEWICZA, 93C_1e/fax/087/-/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOR	TYTUŁ RYSUNKU	BALUSTRADA ZEWNĘTRZNA 3			SKALA	1:20
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA			NR RYSUNKU	10 K
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA				
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY				
PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. Sławomir Klimko nr upr.proj.b.o.SUW-23/92	mgr inż. Joanna Konopko	mgr inż. Lucyna Huryn upr.proj.b.o.SUW-106/87	SPRAWDZ PDL/BO/0473/0	DATA	LIPIEC 2020 r.
podpis				PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM		



## BALUSTRADA BOCZNA 4 (pomost górny) szt.2



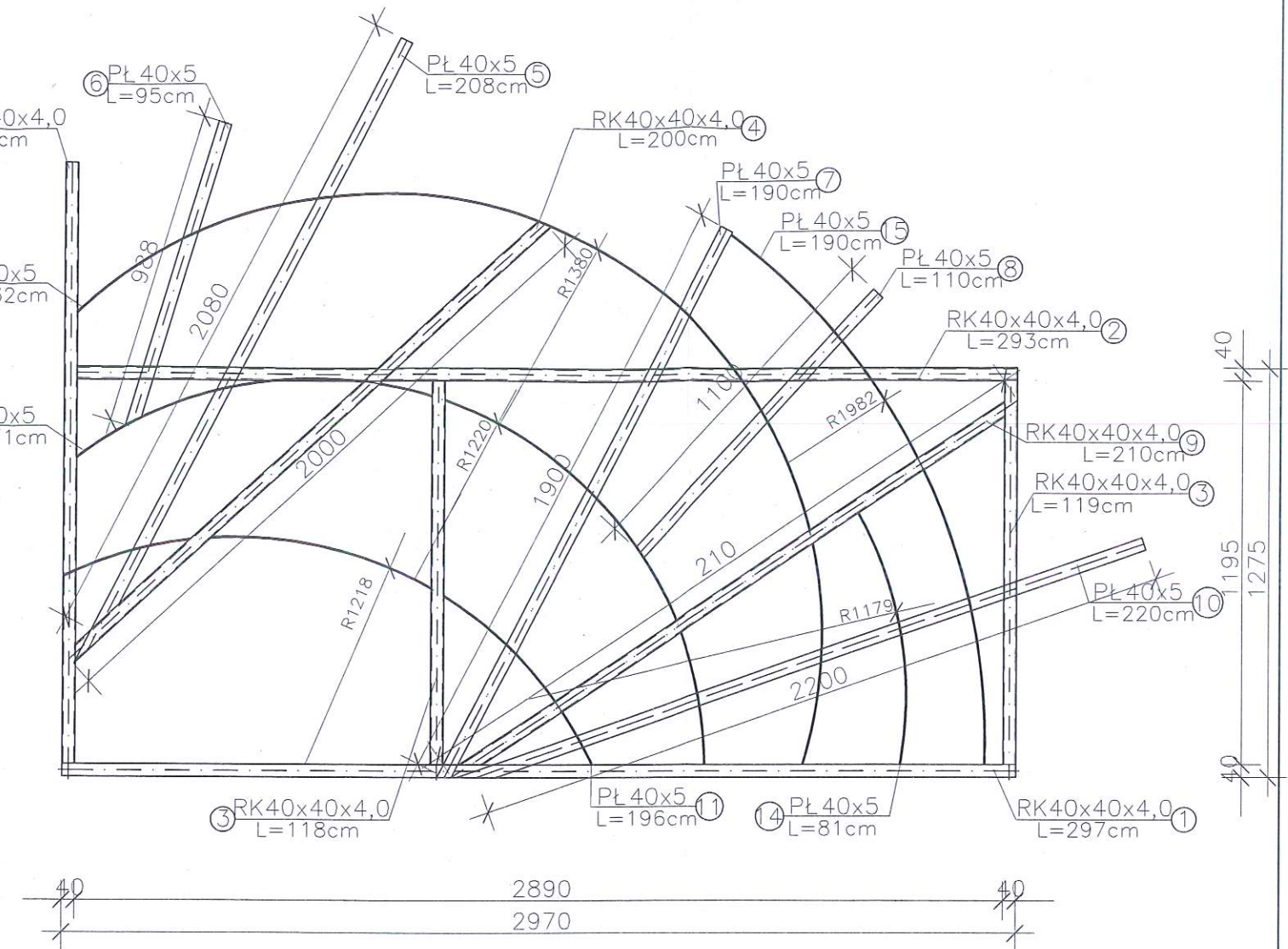
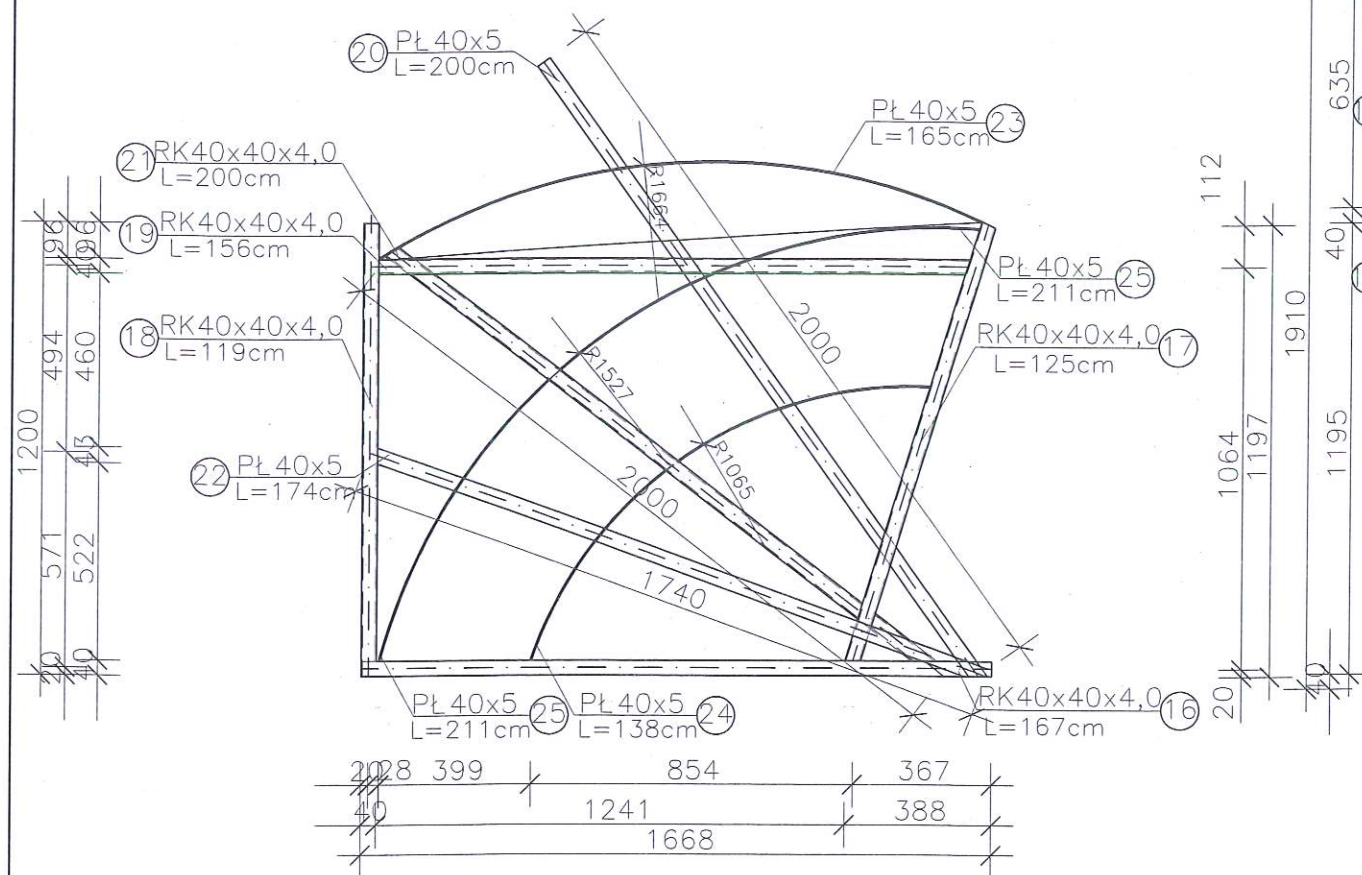
### UWAGA:

1. Spoiny nie opisane na rysunku wykonać jako spoiny ciągłe typu V min. 5mm (po szlifowaniu krawędzi).
2. 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. Kształtowniki Rk 40x40x4 zadeklować u góry elementu.
5. Kolor RAL 9017

SUWAŁKI_NONIEWICZA_93c_tel/0671/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA	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		UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA		NR RYSUNKU 11
	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 Konopko mgr inż. Lucyna Huryn upr. proj. b. o. SUW-106/87 PDL/BO/0473/01	
SPRAWDZ		mgr inż. Sławomir Klimko		mgr inż. Lucyna Huryn	
DATA		PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM		LIPIEC 2020 r.	



# 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. 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 w ilości min. 3szt w wysokości połączenia.
4. Kolor RAL 9017

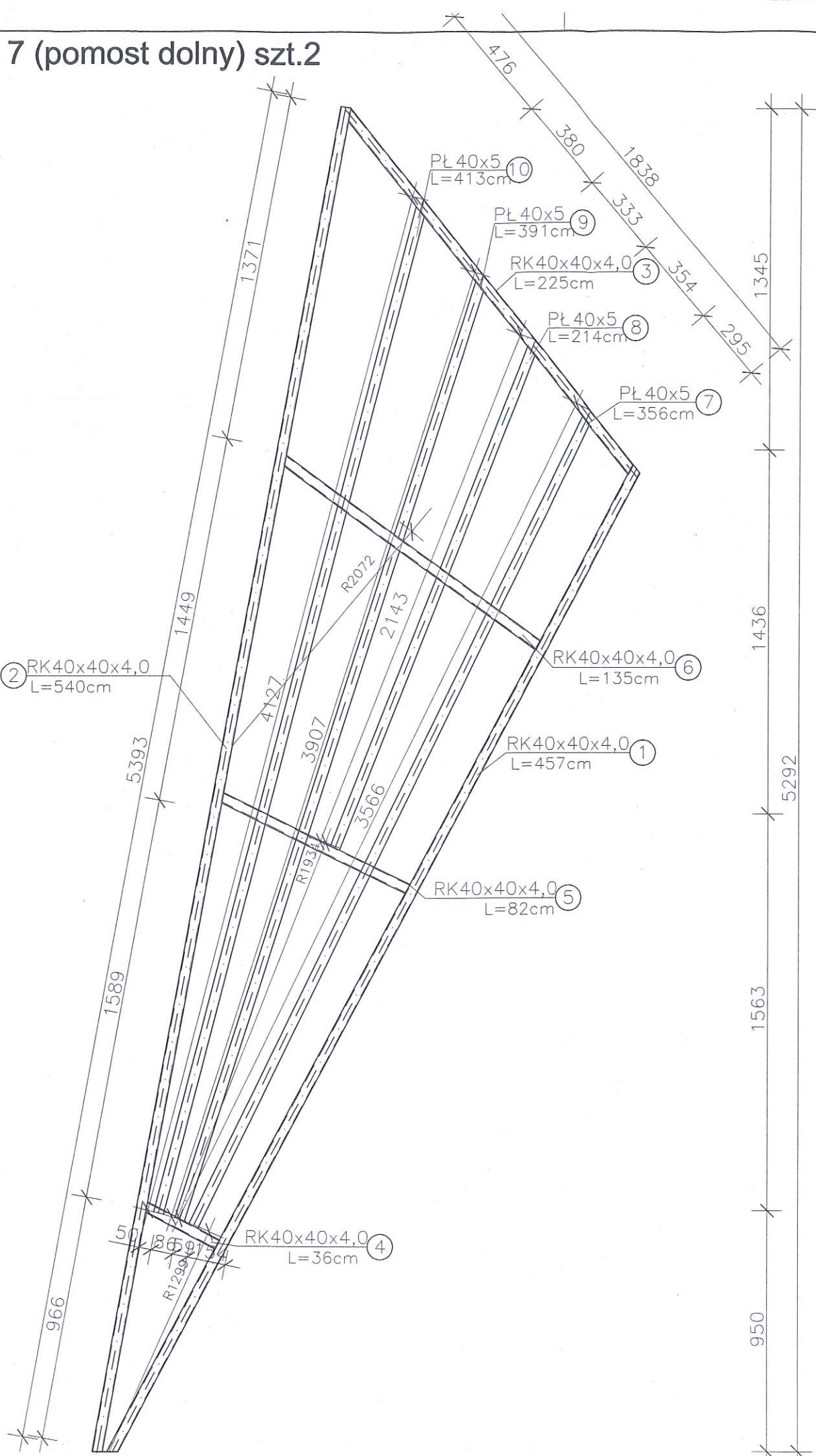
SUWAŁKI, DROGOWA 93C, tel./fax/087/-/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA <b>PROJEKT</b>	TYTUŁ RYSUNKU	BALUSTRADA ZEWNĘTRZNA 5		SKALA	1:20
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA		NR RYSUNKU	12 K
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA			
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY			
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. Sławomir Klimko nr upr. proj. b.o. SUW 23/92 PDL/BO/0631/01	mgr inż. Joanna Knapko nr upr. proj. b.o. SUW 46/87 PDL/BO/0473/01	mgr inż. Lucyna Turyn nr upr. proj. b.o. SUW 46/87 PDL/BO/0473/01	DATA	LIPIEC 2020 r.



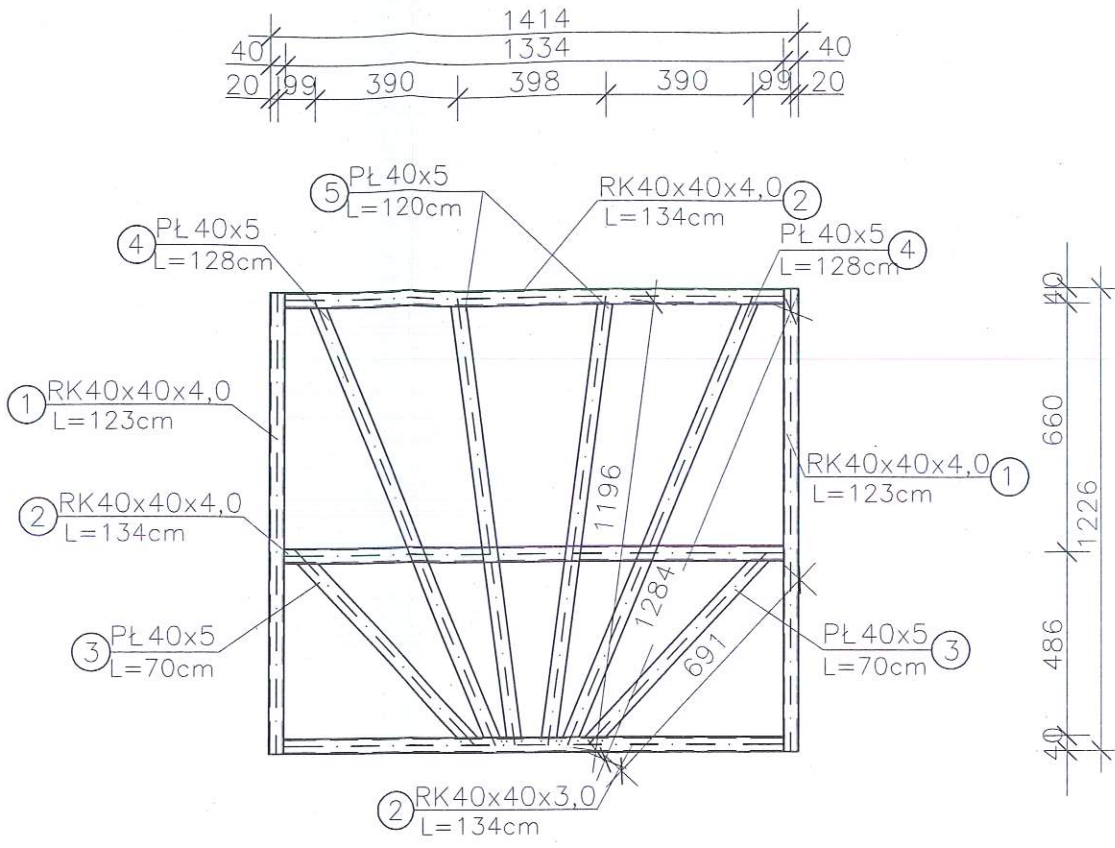




BALUSTRADA BOCZNA 7 (pomost dolny) szt.2  
SCHODÓW



BALUSTRADA TYLNA (pomost górny)  
SCHODÓW



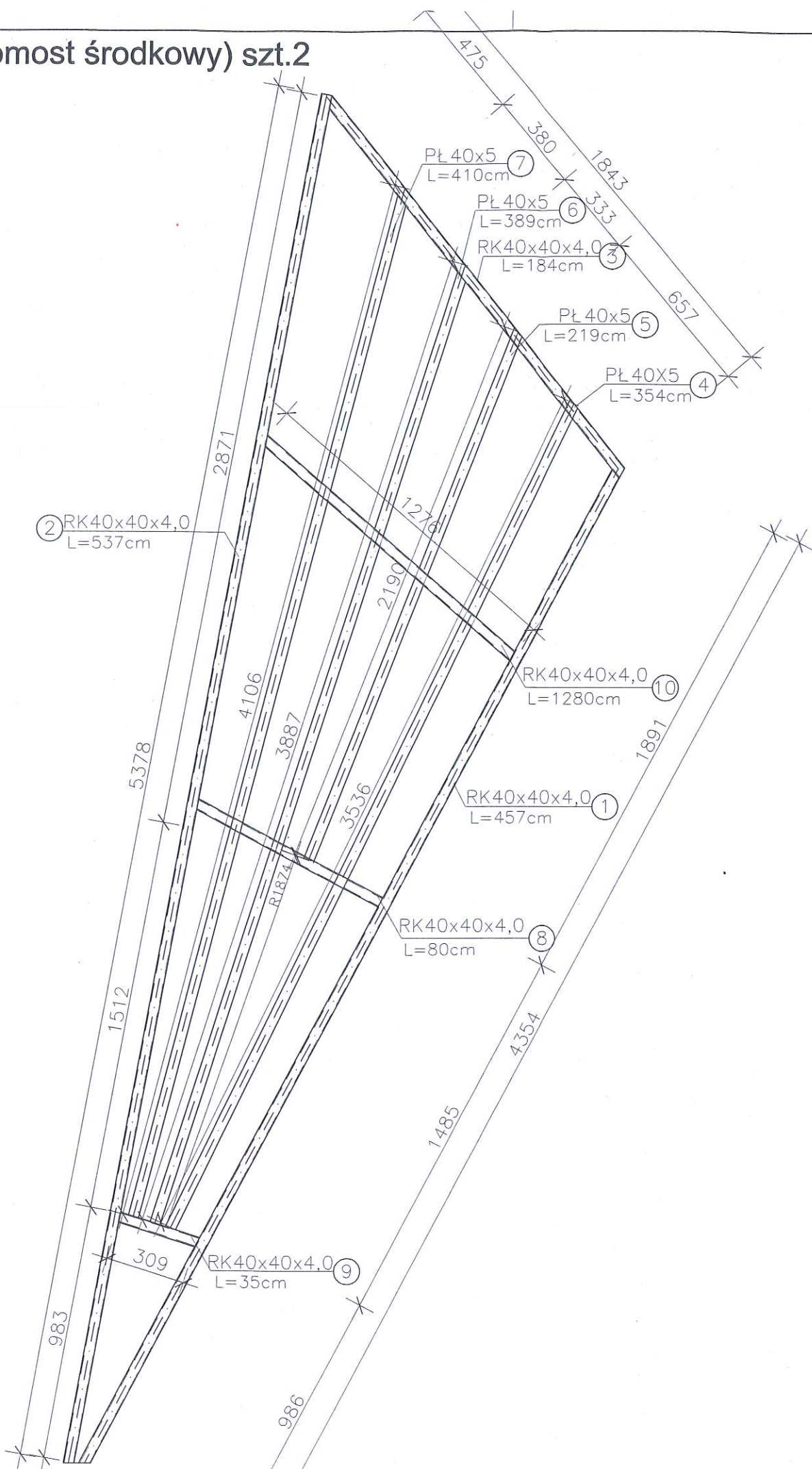
UWAGA:

- 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 9017

PROJEKT	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 GEDEZYJNY	UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA		14
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY		K
PROJEKTANT	mgr inż. Sławomir Klimko	mgr inż. Joanna Konopka	mgr inż. Łucyna Huryn	DATA
nr uprawnień	nr upr. proj. b.o. SUW – 23/92	upr. proj. b.o. SUW – 195/87	upr. proj. b.o. SUW – 195/87	CIPIEC
podpis	PDL/BO/0630/01	PDL/BO/06473/01	PDL/BO/06473/01	2020 r.



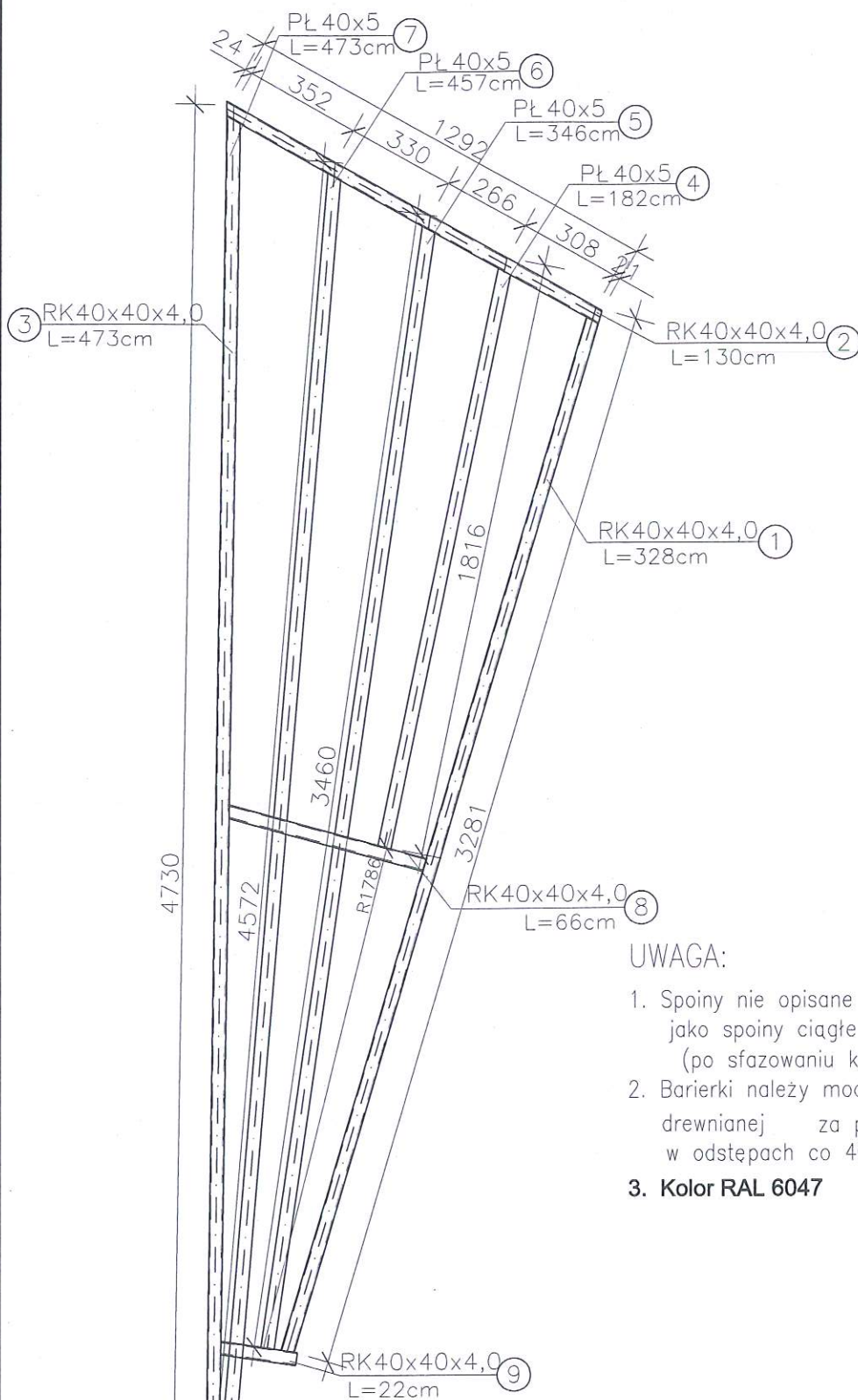
BALUSTRADA BOCZNA 8 (pomost środkowy) szt.2  
SCHODÓW



- 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 9017

SUWAŁKI, MONIEWICZA 93C, tel./fax/0877/-/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA		TYTUŁ RYSUNKU		BALUSTRADA ZEWNĘTRZNA 8		SKALA	
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY		PROJEKT		1:20	
PROJEKTANT nr uprawnień podpis		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-06/87 PDL/BO/0473/01		15 K	
PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY		PROJEKT		LIPIEC 2020 r.	
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM		KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH W GMINIE RUCIANE NIDA UKTA, DZ. NR. GEODEZYJNY 112/3; GMINA RUCIANE NIDA		DATA			

# 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 6047

SUWAL-KL.NONEMICZA-93C-tel./fax/087/-/5631614

P.R.A.C.O.W.N.I.A

PROJEKTOWA

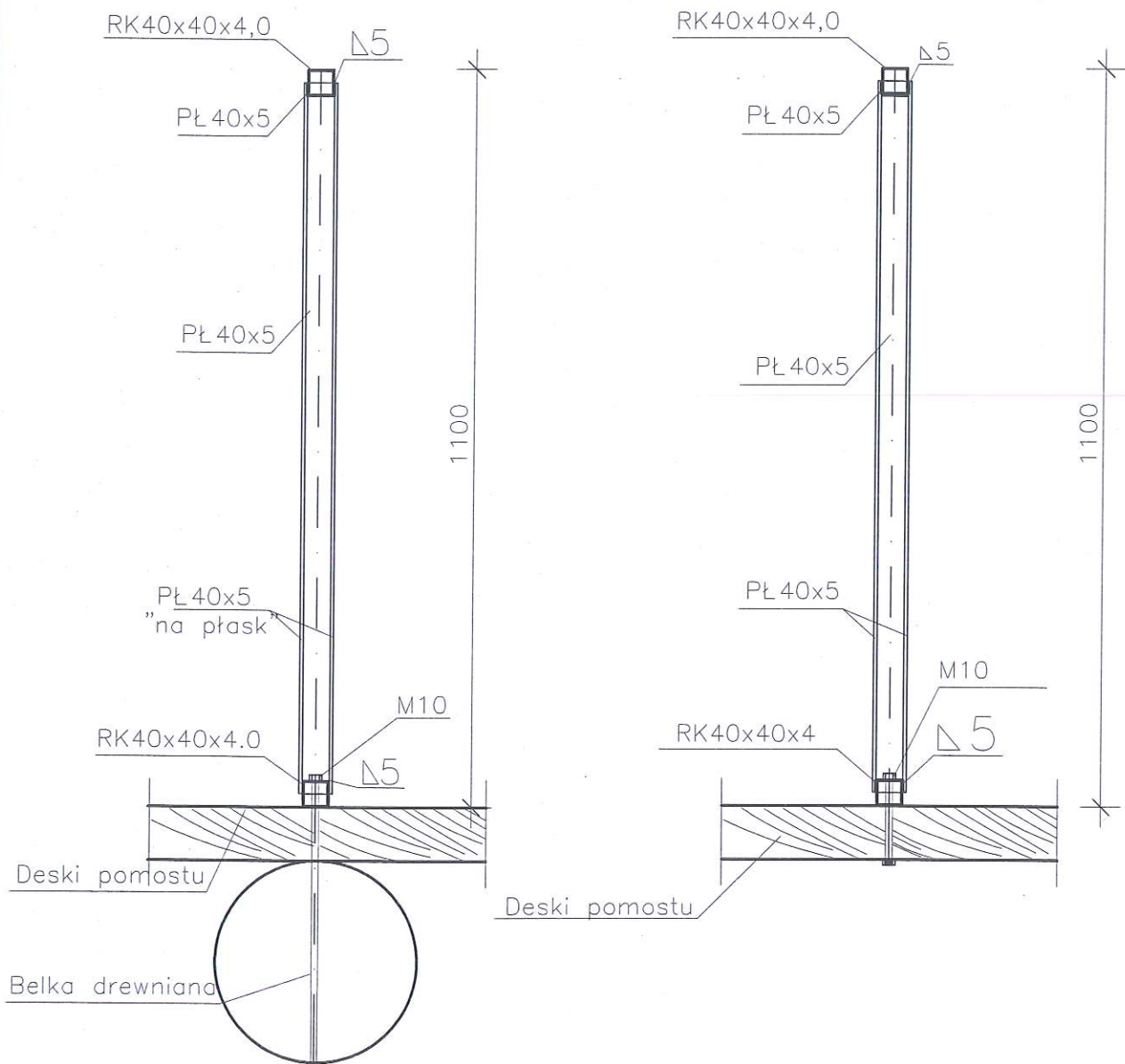
PROJEKT

TYTUŁ RYSUNKU  
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA  
ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY  
PROJEKT  
PROJEKTANT nr uprawnień podpis

BALUSTRADA ZEWNĘTRZNA 9  
KANALIZACJA RUCHU TURYSTYCZNEGO  
OBSZARÓW CHRONIONYCH I PRZYRODNICZO CENNYCH  
W GMINIE RUCIANE NIDA  
WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA  
ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY  
mgr inż. Sławomir Klimko mgr inż. Joanna Konopko  
nr upr. proj. b.o. SUW-23/92  
PDL/BO/0631/01  
mgr inż. Lucyna Huryn  
upr. proj. b.o. SUW-136/87  
PDL/BO/2473/01

SKALA  
1:20  
NR RYSUNKU  
16  
K  
DATA  
LIPIEC 2020 r.





SUWAŁKI_NOWIECZA_93C_1e1/0a/087/_/5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA <b>PROJEKTOR</b>	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	WOJNOWO, DZ. NR. GEODEZYJNY 52; GMINA RUCIANE NIDA			
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY		DATA	LPIEC 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 Konopko nr upr.proj.b.o.SUW-106/87 PDL/BO/0473/01	SPRAWDZ	

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM