



mgr inż. Zofia Dubiel
20 – 142 LUBLIN
ul. Mariańska 25 / 15
NIP 946-143-79-23

tel. /81/ 479-33-28, fax. /81/ 443-80-00
e-mail: krzysztof.dubiel@gmail.com

Gmina Wola Uhruska
22 – 230 Wola Uhruska
ul. Parkowa 5
NIP 565-144-67-22

tel./fax /82/ 591-50-03, /82/ 591-50-06
e-mail: wolauhruska@lubelskie.pl

Obiekt: **OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW w m. Bytyń, gm. Wola Uhruska**

PROJEKT: **PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY ROZBUDOWY
OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW w m. BYTYŃ, GMINA WOLA UHRUSKA**

Adres obiektu: **Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Bytyń, gm. Wola Uhruska**

Nr ew. działek: 332/1, 332/2, 356, 392

KATEGORIA OBIEKTU XXX

Obręb: Bytyń

TOM I

Branża: **konstrukcyjno-budowlana**

Kody CPV:

45231100-6 ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45111200-4 roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne,
45262300-4 betonowanie
45262310-7 zbrojenie
45222300-1 roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali,
45262500-6 roboty murarskie,
45430000-0 pokrywanie podłóg i ścian
45421160-3 instalowanie wyrobów metalowych
45450000-6 roboty budowlane wykończeniowe
45420000-7 roboty w zakresie stolarki budowlanej

STAROSTWO POWIATOWE

WE WŁODAWIE

Nazwa i adres Zamawiającego: **Gmina Wola Uhruska**
22 - 230 Wola Uhruska, ul. Parkowa 5,

tel. /82/ 591 50 03

Spis zawartości dokumentacji: strona nr 2 projektu

egz. nr 3

Opracował: **PAMM mgr inż. Zofia Dubiel**
20 - 142 Lublin, Mariańska 25 / 15,

tel. /81/ 479 33 28
fax /81/ 443 80 00

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Tadeusz Lato upr. nr 240 / Lb / 94, §6 ust.3, §4 ust.2, §7 i 13 ust.1 pkt. 2 lit.-	KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Tomasz Jurek		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Hanna Lato upr. nr 1569 / Lb / 91, §6 ust.3, §4 ust.2, §7 i 13 ust.1 pkt. 2 lit.-	KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA	

Lublin, sierpień 2016r.

SPIS ZAWARTOŚCI

I. Część opisowa

1	Strona tytułowa	str. 1
2	Spis zawartości	str. 2
3	Opis techniczny	str. 3÷6
4	Oświadczenie	str. 7
5	Uprawnienia i zaświadczenia	str. 8÷11
6	Wykazy stali zbrojeniowej i profilowej	str. 12÷20

II. Część rysunkowa

1	Rzut przyziemia	str. 21
2	Przekrój A-A	str. 22
3	Elewacje	str. 23
4	Rzut dachu	str. 24
5	Rzut fundamentów	str. 25
6	Ściana oporowa ŚO1	str. 26
7	Schemat konstrukcyjny dachu	str. 27
8	Dźwigar dachowy Dk1	str. 28
9	Płatew P1-P3	str. 29
10	Wieszak W1-W3	str. 30
11	Stężenie połaciowe SP1, SP2	str. 31
12	Słupy S1, S2, Kotew K1	str. 32
13	Schemat komór napowietrzania, Przekrój A-A, B-B, C-C	str. 33
14	Schemat osadnika wtórnego, Przekrój A-A	str. 34

OPIS TECHNICZNY

I. Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem
- decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 5/16
- uzgodnienia z Inwestorem
- projekt technologiczny oczyszczalni ścieków
- projekt zagospodarowania terenu dla rozbudowy oczyszczalni ścieków
- opinia geotechniczna pod projektowaną przebudowę z modernizacją oczyszczalni ścieków w miejscowości Bytyń gm. Wola Uhruska.
- polskie normy

II. Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze stanowi projekt w branży budowlanej niżej wymienionych obiektów rozbudowywanej oczyszczalni ścieków:

- wiata czasowego magazynowania osadu odwodnionego mechanicznie po stabilizacji i higienizacji oznaczona na planie zagospodarowania jako obiekt 9B,
- komora napowietrzania wraz ze zbiornikiem stabilizacji osadu oznaczone na planie zagospodarowania odpowiednio jako 5C i 8B,
- osadnik wtórny pionowy oznaczony na planie zagospodarowania jako 6C

III. Warunki gruntowo – wodne

Z analizy wykonanych wierceń i przeprowadzonych badań wynika , że:

3.1 Dokumentowany obszar charakteryzuje się mało zmiennymi warunkami geotechnicznymi w pionie i w poziomie, poziomym ułożeniem warstw, warunki inżynierskie należy określić jako mało skomplikowane i proste.

3.2. W świetle rozporządzenia MTBiGM z dnia 25.04.2012. (Dz.U. Nr 0/2012, poz. 463), w spr. ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowaną inwestycję (przebudowa oczyszczalni ścieków z kolektorem doprowadzającym) zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

3.3. Grunty warstw geotechnicznych **Nr I , II , III, IIIa** nadają się do posadowienia bezpośredniego. Grunty warstw **Ia , IIa i IIb** posiadają obniżone (bardzo słabe) parametry geotechniczne.

3.4. Do granicy rozpoznania stwierdzono występowanie stałego zwierciadła wody gruntowej na poziomie: 163,50 – 164,0 m n.p.m. Przewidywane wahania w stanach wód podziemnych: + 1,20 i – 0,70 metra w stosunku do stanu obecnego (w zależności od stanów wód na Bugu).

3.5. Przybliżone współczynniki filtracji dla gruntów przepuszczalnych:

piaski średnie i drobne (warstwa I) $k = 0,000145 - 0,000174$ m/s

piaski drobne i pylaste (warstwa Ia) $k = 0,000087 - 0,000145$ m/s

3.6. Głębokość przemarzania gruntów w rejonie inwestycji wynosi 1,0 m ppt.

3.7. Na etapie prowadzenia robót ziemnych należy zapewnić nadzór geotechniczny do właściwej oceny warunków posadowienia w wykonanych wykopach.

IV. Opis obiektów

4.1 Wiata czasowego magazynowania osadu odwodnionego

Wiatę zaprojektowano w konstrukcji mieszanej stalowo – żelbetowej. Dach nad wiatą w konstrukcji stalowej, natomiast słupy i ściany oporowe, dla magazynowania osadu, żelbetowe. Konstrukcje dachu stanowią rygle stalowe z dwuteownika I180PE oraz płatwie z ceownika C140 podwieszane wieszakami prętów o średnicy 12 mm. Pręty z nagwintowanymi końcówkami. Przekrycie dachu z płyt warstwowych, z rdzeniem z pianki poliuretanowej, grubości 10 cm. Mocowanie płyt do płatwi za pomocą wkrętów samo wierzących z podkładką neoprenową. Całość konstrukcji dachu należy stężyć stężeniami połączonymi z pręta o średnicy 16 mm – zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym.

Konstrukcję stalową dachu wiaty należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe lub malowanie w następujący sposób:

- oczyścić do stopnia czystości Sa2½

- pomalować dwukrotnie zestawem farb poliuretanowych

Ściany oporowe zaprojektowano jako żelbetowe z betonu klasy C25/30 zbrojone stalą klasy AIIIIN. Szczegóły zbrojenia wg rysunku konstrukcyjnego. Słupy pod oparcie dźwigarów również żelbetowe z betonu klasy C25/30 zbrojone stalą klasy AIIIIN betonowane równocześnie ze ścianami oporowymi. Wzniesienie wiaty czasowego magazynowania osadu odwodnionego w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu budowlanego nie spowoduje zagrożenia dla bezpieczeństwa użytkowników tego obiektu lub obniżenia jego przydatności do użytkowania.

Dane ogólne dla wiaty:

- powierzchnia użytkowa	45,34 m ²
- powierzchnia zabudowy	51,00 m ²
- kubatura	296,95 m ³

4.2 Komora napowietrzania wraz ze zbiornikiem stabilizacji osadu

Komorę zaprojektowano jako żelbetową monolityczną z betonu klasy C30/37 o szczelności W8 zbrojoną stalą klasy AIIIIN. Grubość ścian komory 30 cm natomiast dna 35 cm. Pod dnem należy wykonać podkład z chudego betonu o grubości min 10 cm.

UWAGA: Przejścia rurociągów przez ściany wg projektu technologicznego.

Ściany komór przed zasypaniem zaizolować dwukrotnie masą bitumiczną uszczelniającą przed wilgocią. Przed obsypaniem ścian należy sprawdzić szczelność zbiornika zgodnie z normą.

Do wykonania komór należy stosować beton wodoszczelny o szczelności W8 w klasie ekspozycji XC4. Beton winien spełniać następujące wymagania:

1. Beton winien spełniać wymagania normy PN-EN 206-1
2. Klasa wytrzymałości na ściskanie C30/37
3. Klasa ekspozycji XC4

4. Maksymalny nominalny górny wymiar ziarn kruszywa - D_{max} - 16 mm
5. Klasa zawartości chlorków - Cl 0,20
6. Klasa konsystencji S2 - opad stożka od 50 do 90 mm z tolerancją +20 mm
7. Beton może nie być napowietrzany jeśli wykonano i potwierdzono badania odporności na zamrażanie i rozmrażanie, w 150 cyklach, oraz wodoszczelności.

Pozostałe parametry wg Krajowego uzupełnienia do normy PN-EN 206-1.

Przed przystąpieniem do betonowania powinna być formalnie stwierdzona prawidłowość wykonania wszystkich robót poprzedzających betonowanie, a w szczególności:

- wykonanie deskowania
- wykonanie zbrojenia
- prawidłowość rozmieszczenia i niezawodność zamocowania elementów kotwiących zbrojenie i deskowanie formując kanały przejścia szczelne oraz innych elementów ustalających położenie armatury.

Mieszanka betonowa powinna być zagęszczona za pomocą urządzeń mechanicznych. W czasie zagęszczenia nie powinna ulegać rozsegregowaniu a ilość powietrza w mieszance betonowej po zagęszczeniu nie powinna być większa od dopuszczalnej.

Ze względu na wymaganą szczelność zbiorników należy na połączeniu dna ze ścianami, zastosować taśmę uszczelniającą PCV Nr 3

Układanie mieszanki betonowej w dnie a następnie ścianach winno odbywać się bez przerw roboczych.

Po wykonaniu komór należy wykonać próbę ich szczelności wg normy PN65/B-10702 i sporządzić protokół z jej przeprowadzenia.

IV.3 Osadnik wtórny pionowy

Osadnik zaprojektowano jako żelbetowy z betonu klasy C30/37 o szczelności W8 zbrojony stalą klasy AIIIIN. Szczegóły zbrojenia wg rysunku konstrukcyjnego.

Wszystkie uwagi dotyczące zastosowanego betonu oraz sposobu wykonawstwa i przeprowadzenia próby szczelności wg opisu w punkcie 4.2 – jak dla komory napowietrzania i zbiornika stabilizacji osadu.

V. Założenia do obliczeń i wyniki

Przy wykonywaniu obliczeń statycznych przyjęto następujące założenia:

- obciążenie śniegiem wg III strefy obciążenia
- obciążenie od naziomu w wysokości 10 kN/m²
- obciążenie od parcia ziemi i parcia ścieków z godnie z normą.

UWAGA : W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia fundamentów wszystkich obiektów gruntów nienośnych wykop należy pogłębić a powstałe miejsca wypełnić chudym betonem. Wszystkie obiekty należy posadowić w warstwie gruntów nośnych na głębokość min 30 cm.

VI. Reperacje ewentualnych ubytków i zarysowań

W przypadku powstania ewentualnych ubytków w betonie lub rys o rozwarości większej niż 0,1 mm należy wykonać uszczelnienie metodą iniekcji ciśnieniowej wg poniższego opisu.

Istniejące rysy o rozwarości powyżej 0,1 mm oraz nieszczelne szwy robocze (np. na styku dna zbiornika ze ścianami), które prowadzą infiltrację wody należy wypełnić (uszczelnić) metodą iniekcji ciśnieniowej elastycznym materiałem iniekcyjnym na bazie specjalnej żywicy poliuretanowej [REDACTED]. Materiał stosowany do wykonania iniekcji powinien posiadać następujące właściwości (wszystkie wymagane wartości są podane dla 20°C i względnej wilgotności powietrza 50%) :

- lepkość poniżej 60 mPas zgodnie z EN ISO 3219;
- pęcznienie w kontakcie z wodą poniżej 1,05 wg EN 14406;
- wydłużenie w rysie powyżej 10% wg EN 12618-2;
- przyczepność (wytrzymałość na odrywanie): 0,6 N/mm² (MPa) wg EN 12618-1, suchy i mokry beton
- zakres zastosowania : elastyczne uszczelnienie rys, pęknięć, przerw roboczych w budownictwie inżynieryjnym w warunkach suchych i wilgotnych oraz wody pod ciśnieniem;
- certyfikacja REACh – oczekiwane scenariusze ekspozycji: stały kontakt z wodą, obróbka
- znak CE zgodnie z PN-EN 1504-5 oraz deklaracja zgodności;

OPRACOWAŁ
mgr inż. Tadeusz Lato

Lublin 27.12.2016 r.

OŚWIADCZENIE

Dotyczy: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY ROZBUDOWY
OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYŃ, GMINA WOLA
UHRUSKA; dz. nr 332/1, 332/2; obr. Bytyń
Inwestor: GMINA WOLA UHRUSKA, 22-230 Wola Uhruska, ul. Parkowa 5

PROJEKT BUDOWLANY SPORZĄDZONO ZGODNIE
Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY
TECHNICZNEJ.

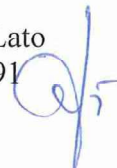
Dokumentacja została wykonana zgodnie z umową i jest kompletna
z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

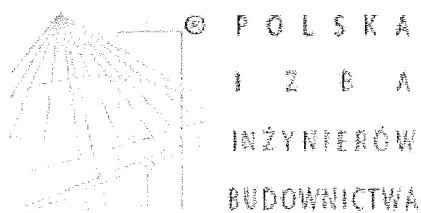
PROJEKTANCI:

mgr inż. Tadeusz Lato
upr. nr 240/Lb/87



mgr inż. Hanna Lato
upr. nr 1569/Lb/91





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-FVP-BTI-FJJ *

Pan Tadeusz Lato o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0546/01
adres zamieszkania Szelburg-Zarembiny 16, 20-448 Lublin
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-11 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

Lublin, dnia 4 XI 1991 r.

Nr 1569/Lb/91

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 6 ust. 2, § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 29 lutego 1978 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 40) stwierdza

o: Obywatelka; Hanna - Irena L A T O

magister inżynier budownictwa

urodzonej dnia 13 lipca 1956 r. w Lublinie

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnych funkcji

PROJEKTANTA

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

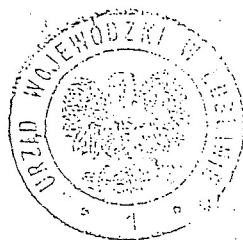
w zakresie

Wz. Nr. 1441 r. IIA-DUA/15 13/91 01.

01/11 110 1000

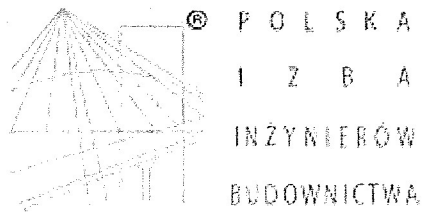
(ka) Hanna - Irena L A T O (imię i nazwisko) (osoba upoważniona) do

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
- 3/ w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowanie i kontrolowanie wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.



Z DR. WOJEWODY LUBELSKIEGO

Z-ca Dyrektora Wydziału
Gospodarki Przestrzennej



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-VPG-8X9-1WB *

Pani Hanna Irena Lato o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0632/03

adres zamieszkania Ułanów 16/34, 20-554 Lublin

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-06-01 do 2017-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-05-16 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

PROKONBUD Pracownia projektowa mgr inż.. Tadeusz Lato Lublin, ul. Szeburg Zarembiny 16 tel. 81-744-90-84, 697-707-450		WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ										Nr wykazu 1		
Obiekt:		ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYŃ, GMINA WOLA UHRUSKA; dz. nr 332/1, 332/2; obr, Bytyń; WIATA CZASOWEGO MMAGAZYNOWANIA OSADU ODWODNIONEGO GMINA WOLA UHRUSKA, 22-230 Wola Uhruska, ul. Parkowa 5										Nr rys.	6	
Element:		ŚCIANY OPOROWE										Wykonał: mgr inż. Tomasz Jurek		
Nr	Ø	Długość [mm]	Liczba w 1 elem. [szt.]	Liczba elem. [szt.]	Liczba ogólna [szt.]	Długość ogólna [mb]								
						A-0		A-IIIN (RB500W)						
						f4.5	f6	#6	#8	#10	#12	#16	#20	#25
Ściana oporowa ŚO1 - mb. 24,5														
1	#10	4,61	125	1	125					576,3				
2	#10	5,40	85	1	85					459,0				
3	#10	3,98	85	1	85					338,3				
4	#8	25,80	48	1	48				1238,4					
5	#6	0,33	75	1	75			24,8						
Długość ogólna wg średnic [m]								24,8	1238,4	1373,6				
Masa jednostkowa pręta [kg/m]						0,222	0,395	0,222	0,395	0,617	0,888	1,580	2,470	3,850
Masa prętów wg średnic [kg]								5,5	489,2	847,5				
Masa prętów wg rodzajów stali [kg]						1342,14								
Masa całkowita [kg]						1342,14								

PROKONBUD Pracownia projektowa mgr inż. Tadeusz Lato Lublin, ul. Szeburg Zarembiny 16 tel. 81-744-90-84, 697-707-450		WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ										Nr wykazu 2		
Obiekt:		ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYŃ, GMINA WOLA UHRUSKA; dz. nr 332/1, 332/2; obr. Bytyń; WIATA CZASOWEGO MMAGAZYNOWANIA OSADU ODWODNIONEGO GMINA WOLA UHRUSKA, 22-230 Wola Uhruska, ul. Parkowa 5										Nr rys.	12	
Element:		SŁUPY										Wykonał: mgr inż. Tomasz Jurek		
Nr	Ø	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba elem.	Liczba ogólna	Długość ogólna [mb]								
						A-0		A-IIIIN (RB500W)						
	[mm]	[mb]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	f4.5	f6	#6	#8	#10	#12	#16	#20	#25
Stup S1 - szt. 2														
1	#20	5,23	8	2	16								83,7	
2	#6	1,08	25	2	50			54,0						
Stup S2 - szt. 2														
2	#6	1,08	28	2	56			60,5						
3	#20	5,82	8	2	16								93,1	
Długość ogólna wg średnic [m]								114,5					176,8	
Masa jednostkowa pręta [kg/m]						0,22	###	0,222	0,395	0,617	0,888	1,580	2,470	3,850
Masa prętów wg średnic [kg]								25,4					436,7	
Masa prętów wg rodzajów stali [kg]						462,11								
Masa całkowita [kg]						462,11								

PROKONBUD Pracownia projektowa mgr inż. Tadeusz Lato Lublin, ul. Szeburg Zarembiny 16 tel. 81-744-90-84, 697-707-450		WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ										Nr wykazu 1		
Objekt:		ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYŃ, GMINA WOLA UHRUSKA; dz. nr 332/1, 332/2; obr. Bytyń; KOMORA NAPOWIETRZAJĄCA										Nr rys.	13	
Element:		KOMORA NAPOWIETRZAJĄCA										Wykonał: mgr inż. Tomasz Jurek		
Nr	Ø	Długość [mm]	Długość [mb]	Liczba w 1 elem. [szt.]	Liczba elem. [szt.]	Liczba ogólna [szt.]	Długość ogólna [mb]							
							A-0		A-IIIIN					
							f4.5	f6	#6	#8	#10	#12	#16	#20
Komora napowietrzająca – szt. 1														
1	#12	4,06	94	1	94						381,6			
1a	#20	4,06	36	1	36								146,2	
2	#12	3,57	119	1	119						424,8			
3	#12	2,31	80	1	80						184,8			
4	#12	3,00	34	1	34						102,0			
5	#12	8,30	82	1	82						680,6			
6	#12	3,57	340	1	340						1213,8			
7	#10	3,57	245	1	245					874,7				
8	#12	3,99	133	1	133						530,7			
9	#12	3,56	133	1	133						473,5			
10	#12	6,00	74	1	74						444,0			
11	#12	3,60	70	1	70						252,0			
12	#12	3,68	36	1	36						132,5			
12a	#20	3,68	44	1	44								161,9	
13	#12	3,30	66	1	66						217,8			
14	#12	5,68	18	1	18						102,2			
14a	#12	5,68	22	1	22						125,0			
15	#12	5,30	18	1	18						95,4			
15a	#12	5,30	22	1	22						116,6			
16	#12	1,96	51	1	51						100,0			
16a	#12	1,96	22	1	22						43,1			
17	#12	3,28	36	1	36						118,1			
17a	#12	3,28	44	1	44						144,3			
18	#12	2,90	132	1	132						382,8			
19	#12	2,70	18	1	18						48,6			
19a	#12	2,70	22	1	22						59,4			
20	#12	5,60	33	1	33						184,8			
21	#10	5,60	33	1	33					184,8				
22	#12	4,10	99	1	99						405,9			
23	#10	4,10	33	1	33					135,3				
24	#12	3,70	33	1	33						122,1			
25	#10	3,70	33	1	33					122,1				
26	#12	3,60	66	1	66						237,6			
27	#10	3,60	66	1	66					237,6				
28	#12	3,80	33	1	33						125,4			
29	#10	3,80	33	1	33					125,4				
30	#12	1,19	48	1	48						57,1			
31	#6	0,42	132	1	132			55,4						
32	#10	2,43	70	1	70					170,1				

33	#6	8,52	12	1	12			102,2						
Długość ogólna wg średnic [m]								157,7		1850,0	7506,5		308,1	
Masa jednostkowa pręta [kg/m]						0,22	###	0,222	0,395	0,617	0,888	1,580	2,470	3,850
Masa prętów wg średnic [kg]								35,0		1141,4	6665,8		761,0	
Masa prętów wg rodzajów stali [kg]						8603,15								
Masa całkowita [kg]						8603,15								

PROKONBUD Pracownia projektowa mgr inż. Tadeusz Lato Lublin, ul. Szeburg Zarembiny 14 tel. 81-744-90-84, 697-707-450		WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ										Nr wykazu 1			
Obiekt:		ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYŃ, GMINA WOLA UHRUSKA; dz. nr 332/1, 332/2; obr. Bytyń; OSADNIK WTÓRNY										Nr rys.	14		
Element:		OSADNIK WTÓRNY										Wykonał: mgr inż. Tomasz Jurek			
Nr	Ø	Długość [mb]	Liczba w 1 elem. [szt.]	Liczba elem. [szt.]	Liczba ogólna [szt.]	Długość ogólna [mb]									
						A-0		A-IIIIN							
	mm					f4.5	f6	#6	#8	#10	#12	#16	#20	#25	
Osadnik – szt. 1															
1	#10	3,45	152	1	152					524,4					
2	#10	1,07	21	1	21					22,5					
3	#10	1,99	83	1	83					165,2					
4	#10	4,10	166	1	166					680,6					
5a	#10	12,00	29	1	29					348,0					
5b	#10	5,95	29	1	29					172,6					
6a	#10	12,00	29	1	29					348,0					
6b	#10	5,40	29	1	29					156,6					
7	#6	0,24	68	1	68			16,3							
Długość ogólna wg średnic [m]								16,3		2417,8					
Masa jednostkowa pręta [kg/m]						0,22	0,395	0,222	0,395	0,617	0,888	1,580	2,470	3,850	
Masa prętów wg średnic [kg]								3,6		1491,8					
Masa prętów wg rodzajów stali [kg]						1495,40									
Masa całkowita [kg]						1495,40									

PROKONBUD Pracownia projektowa mgr inż. Tadeusz Lato Lublin, ul. Szelburg Zarembiny 16 Tel. 81-744-90-84, 697-707-450		WYKAZ STALI PROFILOWEJ					Nr wykazu 1		
Obiekt ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYŃ, GMINA WOLA UHRUSKA; dz. nr 332/1, 332/2; obr. Bytyń; WIATA CZASOWEGO MAGAZYNOWANIA OSADU ODWODNIONEGO		GMINA WOLA UHRUSKA, 22-230 Wola Uhruska, ul. Parkowa 5		Nr rys.	8	Wykonał: mgr inż. Tomasz Jurek			
Element:		DŹWIGAR DACHOWY							
POZ.	Ilość [szt.]	PROFIL Szerokość blach x grubość	Długość [mm]	Ciężar [kg]					Uwagi
				Jedn.	1szt.	1elem.	Sztuk	Łącznie	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Dźwigar dachowy Dk1- szt.1									
Dźwigar dachowy Dk1.1 /zw. Odb. Dk1/- szt.1									
1	1	I 180PE	5704	18,80	107,2	107,2			
2	1	I 180PE	4546	18,80	85,5	85,5			
3	1	I 120PE	2431	10,40	25,3	25,3			
4	2	I 180PE	204	18,80	3,8	7,7			
5	2	BL. 220x10	250	17,27	4,3	8,6			
6	9	L120x80x8	130	12,20	1,6	14,3			
7	4	BL. 80x6	95	3,77	0,4	1,4			
RAZEM:						250,0	2	500	
								RAZEM [kg]	500
								DODATEK NA SPOINY 1.8% [kg]	9
								ŁĄCZNIE [kg]	509

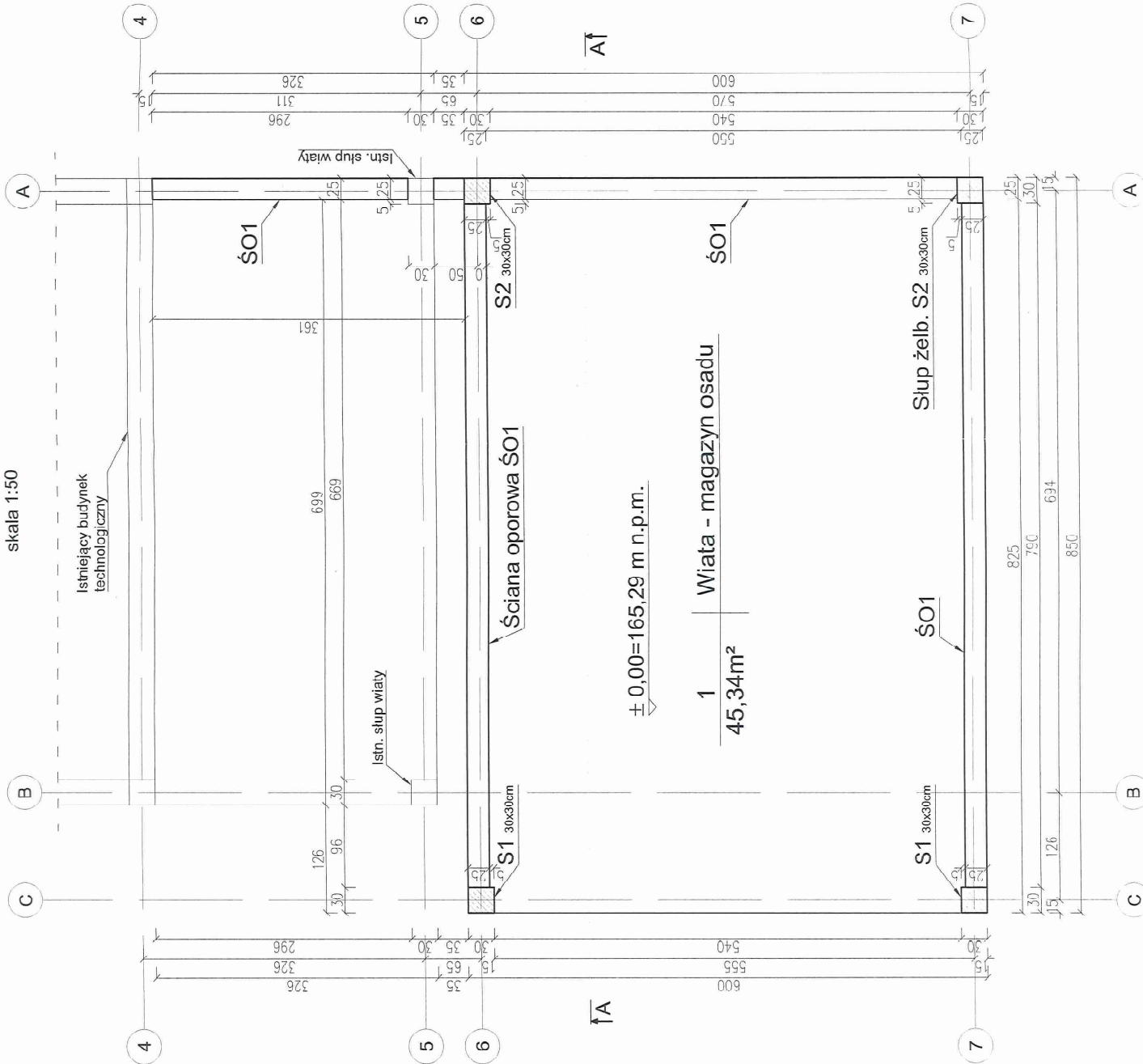
PROKONBUD Pracownia projektowa mgr inż. Tadeusz Lato Lublin, ul. Szelburg Zarembiny 16 Tel. 81-744-90-84, 697-707-450		WYKAZ STALI PROFILOWEJ							Nr wykazu 2	
Obiekt		ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYŃ, GMINA WOLA UHRUSKA; dz. nr 332/1, 332/2; obr. Bytyń; WIATA CZASOWEGO MAGAZYNOWANIA OSADU ODWODNIONEGO							Nr rys.	9,10
Element:		PŁATWIE WIESZAKI							Wykonał: mgr inż. Tomasz Jurek	
POZ.	Ilość [szt.]	PROFIL Szerokość blach x grubość	Długość [mm]	Ciężar [kg]					Uwagi	
				Jedn.	1szt.	1elem.	Sztuk	Łącznie		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
Płatew P1- szt.1										
1	1	c 140	6640	16,00	106,2	106,2				
						RAZEM:	106,2	1	106	
Płatew P2- szt.6										
2	1	c 140	6250	16,00	100,0	100,0				
						RAZEM:	100,0	6	600	
Płatew P2a- szt.1										
2a	1	c 140	6640	16,00	106,2	106,2				
						RAZEM:	106,2	1	106	
Płatew P3 – szt.1										
4	1	c 140	6250	16,00	100,0	100,0				
						RAZEM:	100,0	1	100	
Wieszak W1 – szt.8										
1	1	∅ 12	1459	0,89	1,3	1,3				
						RAZEM:	1,3	8	10	
Wieszak W2 – szt.6										
2	1	∅ 12	1531	0,89	1,4	1,4				
						RAZEM:	1,4	6	8	
Wieszak W3 – szt.2										
3	1	∅ 12	304	0,89	0,3	0,3				
						RAZEM:	0,3	2	1	
								RAZEM [kg]	932	
								DODATEK NA SPOINY 1.8% [kg]	17	
								ŁĄCZNIE [kg]	948	

PROKONBUD Pracownia projektowa mgr inż. Tadeusz Lato Lublin, ul. Szelburg Zarembiny 16 Tel. 81-744-90-84, 697-707-450		WYKAZ STALI PROFILOWEJ					Nr wykazu 3		
Obiekt		ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYŃ, GMINA WOLA UHRUSKA; dz. nr 332/1, 332/2; obr. Bytyń; WIATA CZASOWEGO MAGAZYNOWANIA OSADU ODWODNIONEGO					Nr rys.	11	
Element:		STĘŻENIA POŁACIOWE					Wykonał: mgr inż. Tomasz Jurek		
POZ.	Ilość [szt.]	PROFIL Szerokość blach x grubość	Długość [mm]	Ciężar [kg]					Uwagi
				Jedn.	1szt.	1elem.	Sztuk	Łącznie	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Stężenie połaciowe SP1 - szt.1									
1	2	Ø 16	1500	1,58	2,4	4,7			
2	2	Ø 16	5730	1,58	9,1	18,1			
4	4	BL. 60x8	190	3,77	0,7	2,9			
RAZEM:						25,7	1	26	
Stężenie połaciowe SP2 - szt.1									
1	2	Ø 16	1500	1,58	2,4	4,7			
3	2	Ø 16	4893	1,58	7,7	15,5			
4	4	BL. 60x8	190	3,77	0,7	2,9			
RAZEM:						23,1	1	23	
RAZEM [kg]								49	
DODATEK NA SPOINY 1.8% [kg]								1	
ŁĄCZNIE [kg]								50	

PROKONBUD Pracownia projektowa mgr inż. Tadeusz Lato Lublin, ul. Szelburg Zarembiny 16 Tel. 81-744-90-84, 697-707-450		WYKAZ STALI PROFILOWEJ					Nr wykazu 4		
Obiekt	ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYŃ, GMINA WOLA UHRUSKA; dz. nr 332/1, 332/2; obr. Bytyń; WIATA CZASOWEGO MAGAZYNOWANIA OSADU ODWODNIONEGO					Nr rys.	12		
	GMINA WOLA UHRUSKA, 22-230 Wola Uhruska, ul. Parkowa 5					Wykonał: mgr inż. Tomasz Jurek			
Element:	KOTWY								
POZ.	Ilość [szt.]	PROFIL Szerokość blach x grubość	Długość [mm]	C i ęż a r [kg]					Uwagi
				Jedn.	1szt.	1elem.	Sztuk	Łącznie	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Kotew K1 – szt.4									
1	4	Ø 24	835	3,55	3,0	11,9			
2	2	BL. 50x8	126	3,14	0,4	0,8			
3	2	BL. 50x8	156	3,14	0,5	1,0			
RAZEM:						13,6	4	55	
RAZEM [kg]								55	
DODATEK NA SPOINY 1.8% [kg]								1	
ŁĄCZNIE [kg]								55	

RZUT PRZYZIEMIA

skala 1:50

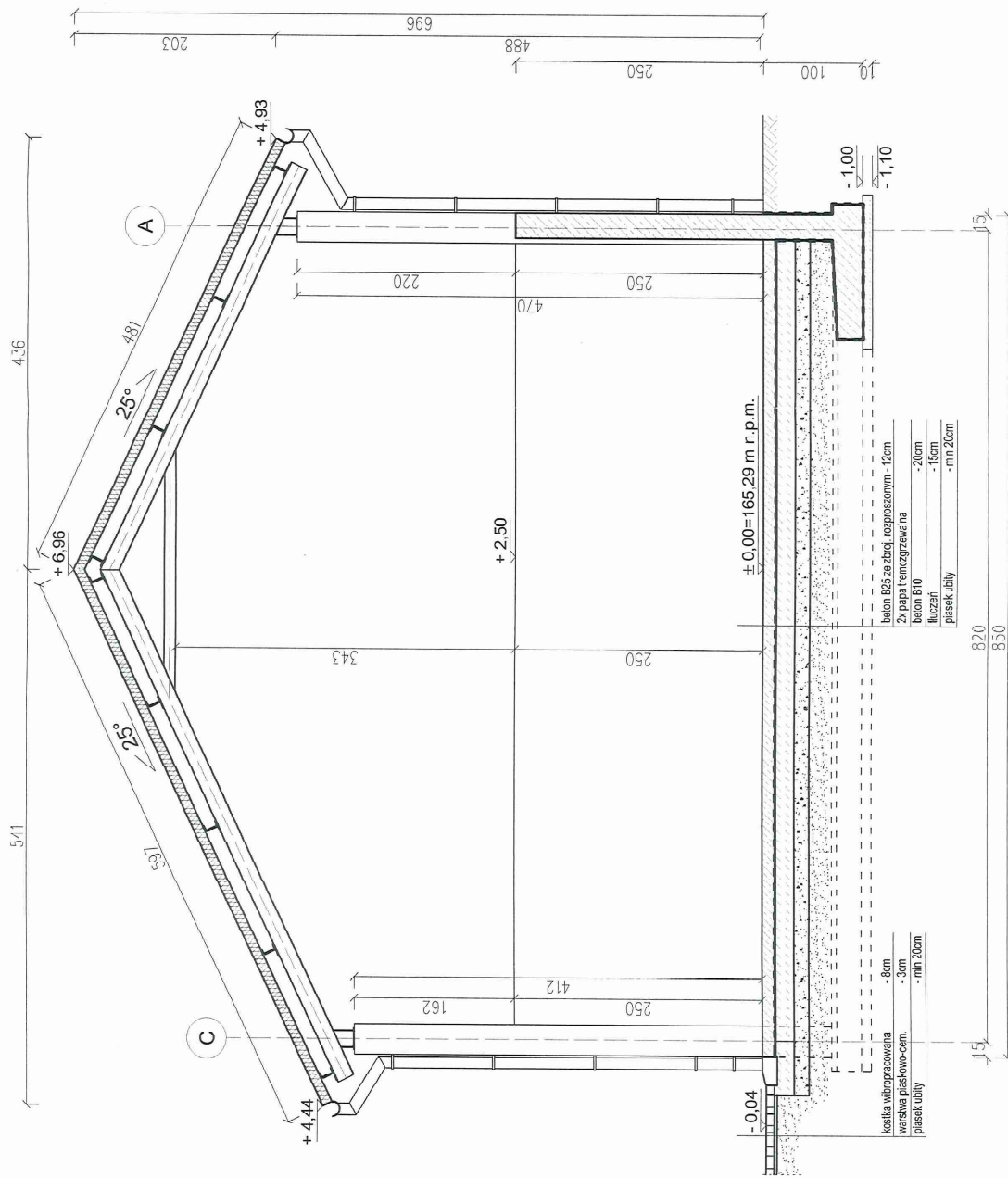


STAROSTWO POWIATOWE
WE WŁODAWIE

PROKONBUD	
Pracownia Projektowa mgr inż. Tadeusz Łato Lublin ul. Szellburg Zarembiny 16 tel. 81 744-90-84, 697 707 450	
Objekt: ROZBUDOWA CZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYM, GMINA WOLA UHRUSKA; dz. nr 332/1, 332/2; obr. Bytyn WIATA CZASOWEGO MAGAZYNOWANIA OSADU ODWODNIONEGO	
Investor: GMINA WOLA UHRUSKA, 22-230 Wola Uhruska, ul. Parkowa 5	
Projektował: mgr inż. Tadeusz Łato	Data: 08.2016
Opracował: mgr inż. Tomasz Jurek	Spec. konstr. bud.
Sprawił: mgr inż. Hanna Łato	Upr. nr 1569 / Ib / 91 spec. konstr. bud.
Temat: RZUT PRZYZIEMIA	Skala: 1:50
	Nr rys.: 21 1

PRZEKRÓJ A-A

skala 1:50



STAROSTWO POWIATOWE
WIE WŁODAWIE

UWAGA!
Płyty dachowe zamawiać po
zmierzeniu długości połaci
dachu istniejącego. Dotyczy
to połaci zachodniej.

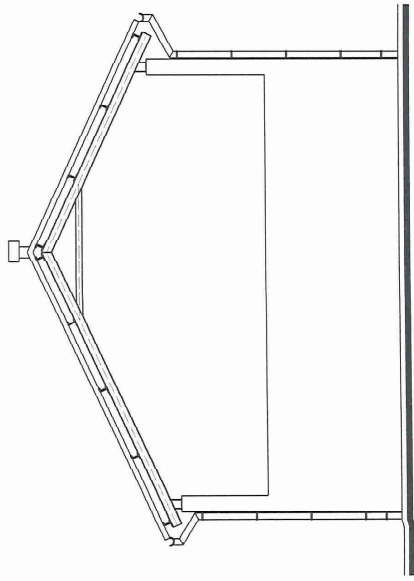
PROKONBUUD
Pracownia Projektowa mgr inż. Tadeusz Lato
Lublin ul. Szalburg Zarembiny 16
tel. 81744-90-84, 697707450

Objekt: ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYŃ,
GMINA WOLA UHRUSKA; cz. nr 332/1, 332/2; obr. Bytyń
WIATA CZASOWEGO MAGAZYNOWANA OSADU ODWODNIONEGO
Inwestor: GMINA WOLA UHRUSKA, 22-230 Wola Uhruska, ul. Parkowa 5
Projektował: mgr inż. Tadeusz Lato | Data: 08.2016
spec. konstr. bud. |
Opracował: mgr inż. Tomasz Jurak |
Sprawdził: mgr inż. Hanna Lato |
upr. nr 15669/Lb/91 |
spec. konstr. bud. |

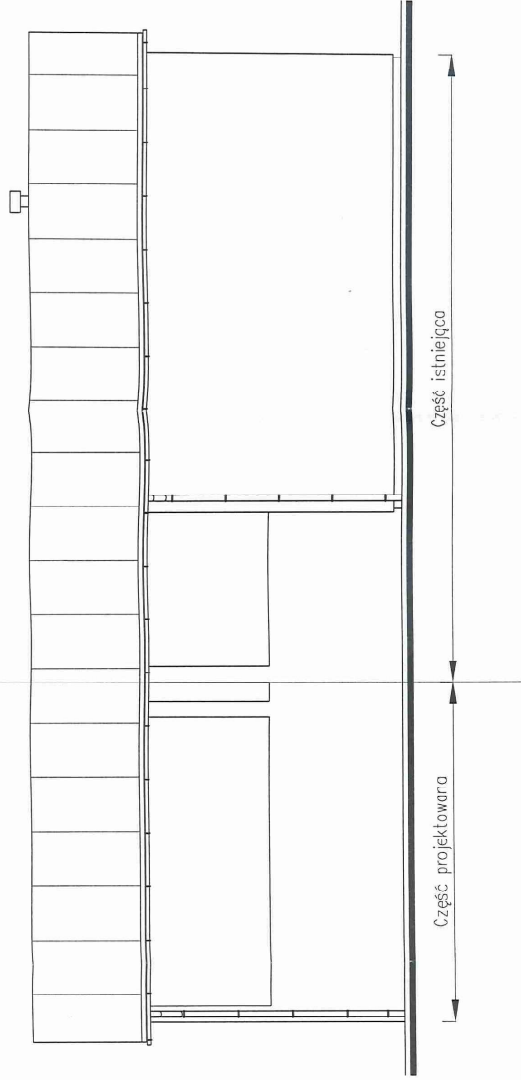
temat: PRZEKRÓJ A-A

Nr rys.:
222

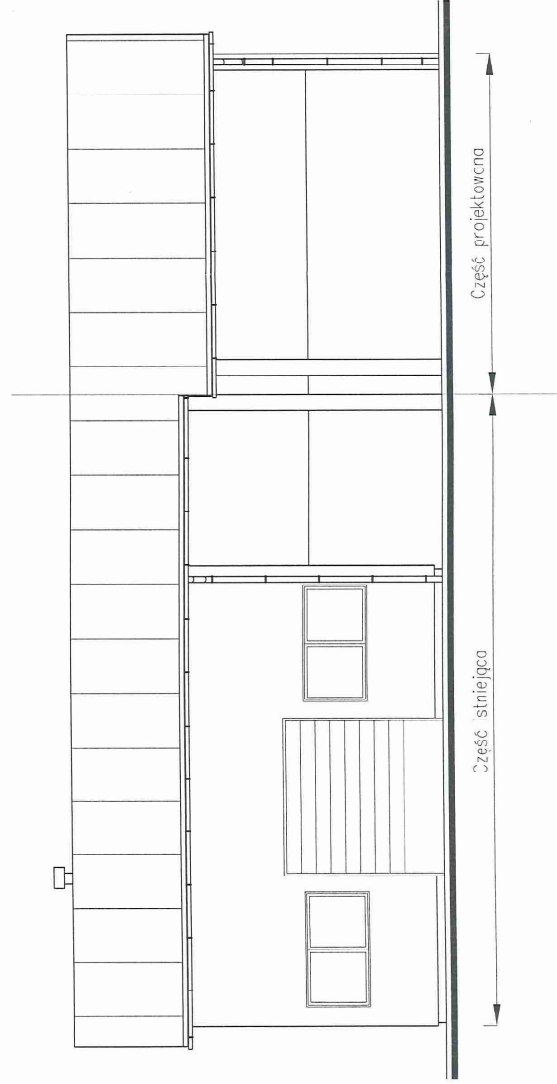
ELEWACJA PÓLNOCNNA
skala 1:100



ELEWACJA ZACHODNIA
skala 1:100



ELEWACJA WSCHODNIA
skala 1:100

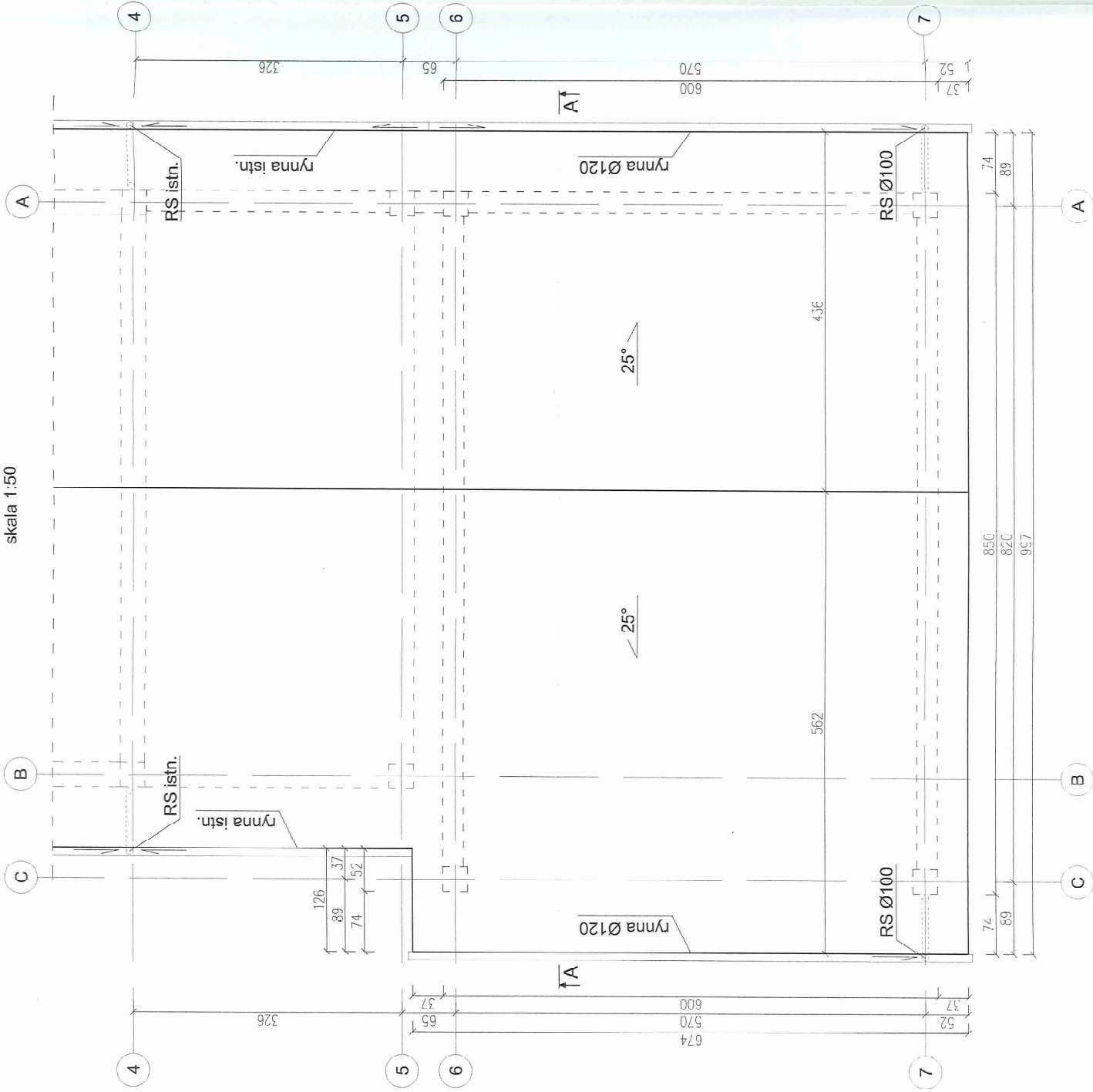


STAROSTWO POWIATOWE
WIEJŁODAWIE

PROKONBUJ		Pracownia Projektowa mgr inż. Tadeusz Lato Lublin ul. Szelburg Zarembiny 16 tel. 61 744-90-84, 697 707 450	
Obiekt:	ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYM, GMINA WOLA UHRUSKA, cz. nr 332/1, 332/2; obr. Bytyr WIATA CZASOWEGO MAGAZYNOWANIA OSADU ODWODNIONEGO	Pracownik:	mgr inż. Tomasz Jurak
Investor:	GMINA WOLA UHRUSKA, 22-230 Wola Uhruska, ul. Parkowa 5	Sprawdził:	mgr inż. Hanna Lato
Projektował:	mgr inż. Tadeusz Lato	Pracował:	mgr inż. Tomasz Jurak
	ipr. nr 247/Lb/87 spec. konstr. bud.		ipr. nr 1565/Lb/91 spec. konstr. bud.
	Data: 08.2016		Skala: 1:100
Temat: ELEWACJE		Nr. yg.: 33	

RZUT DACHU

skala 1:50

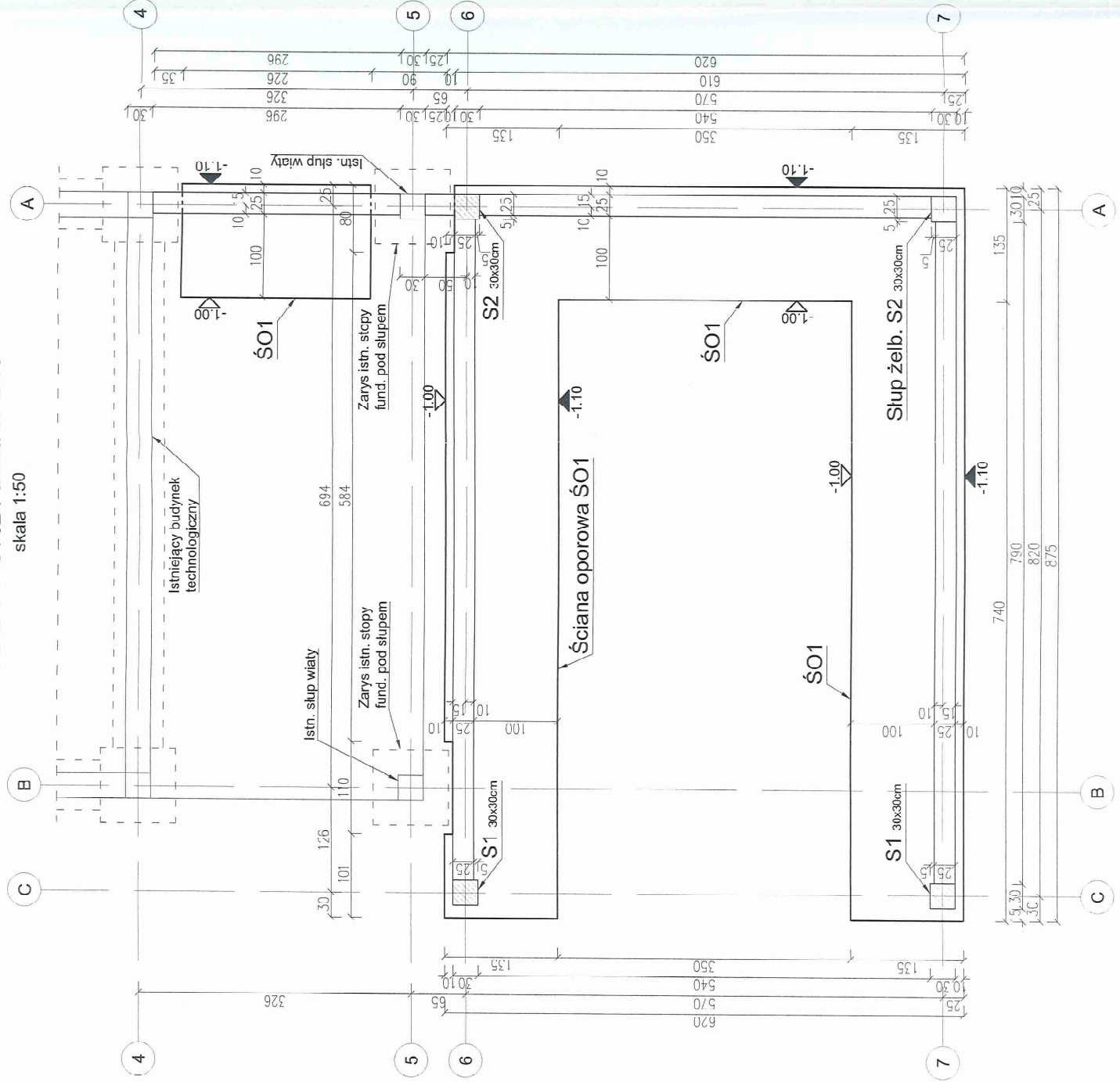


STAROSTWO POWIATOWE
WE WŁODAWIE

PROKONBUJ		Pracownia Projektowa mgr inż. Tadeusz Lato		Lublin ul. Szelburg Zarembiny 16		tel. 81 744-90-84, 697 707 450	
Objekt: ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYM, GMINA WOLA UHRUSKA; az. nr 332/1, 332/2; obr. Bytyr		Data: 08.2016		Data: 08.2016		Data: 08.2016	
WYATA CZASOWEGO MAGAZYNOWANIA OSADU ODPADNICZEGO		Inwestor: GMINA WOLA UHRUSKA, 22-230 Wola Uhruska, ul. Parkowa 5		Projektant: mgr inż. Tadeusz Lato		Opracował: mgr inż. Tomasz Jurek	
Projektował: mgr inż. Tadeusz Lato		Spec. konstr. bud.		Data: 08.2016		Skala: 1:50	
Sprawdził: mgr inż. Hanna Lato		Spec. konstr. bud.		Data: 08.2016		Skala: 1:50	
Temat: RZUT DACHU		Nr rys.: 244		Data: 08.2016		Skala: 1:50	

RZUT FUNDAMENTÓW

skala 1:50



STAROSTWO POWIATOWE
WE WŁODAWIE

UWAGA!
1. W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia gruntów nienośnych, wykop należy pogłębić, a powstałe miejsca wypełnić chudym betonem.

- ▽ poziom spodu ściany oporowej
- ▲ minimalny poziom spodu chudego betonu pod ścianą oporową

PROKONBUD
Pracownia Projektowa mgr inż. Tadeusz Lato
Lublin ul. Szelburg Zarembiny 16
tel. 81 744-90-84, 697 701 450

Objekt: ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYN;
GMINA WOLA UHRUSKA; dz. nr 332/1, 332/2; obr. Bytyń
WIATA CZASOWEGO MAGAZYNOWANIA OSADU ODWODNIONEGO
Inwestor: GMINA WOLA UHRUSKA, 22-230 Wola Uhruska, ul. Parkowa 5

Projektant: mgr inż. Tadeusz Lato
spec. konstr. bud. Data: 08.2016

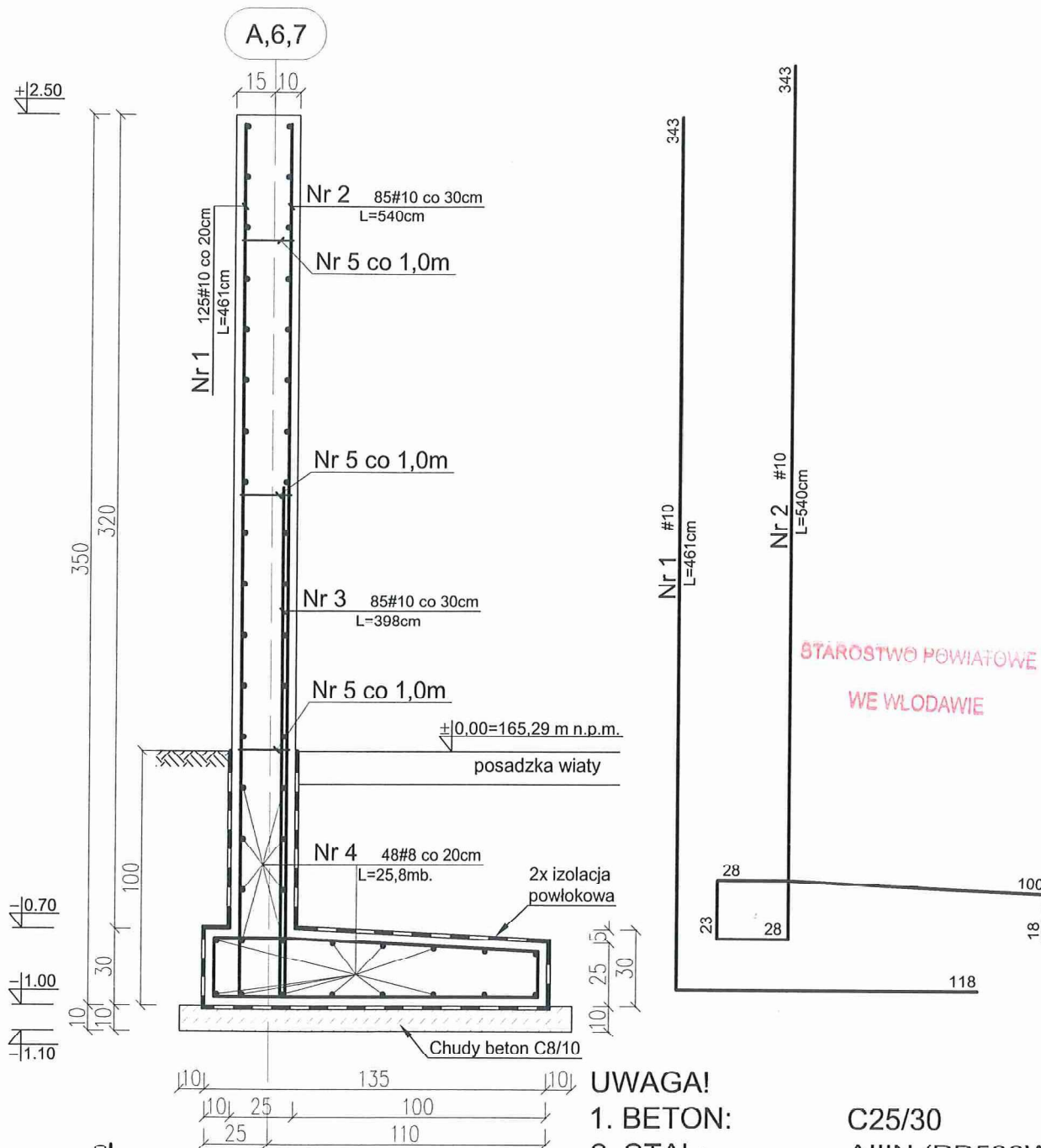
Upracował: mgr inż. Tomasz Jurek
Sprawdził: mgr inż. Hanna Lato
upr. nr 1559 /15/91 spec. konstr. bud.

Temat: RZUT FUNDAMENTÓW

Nr. rys. 5

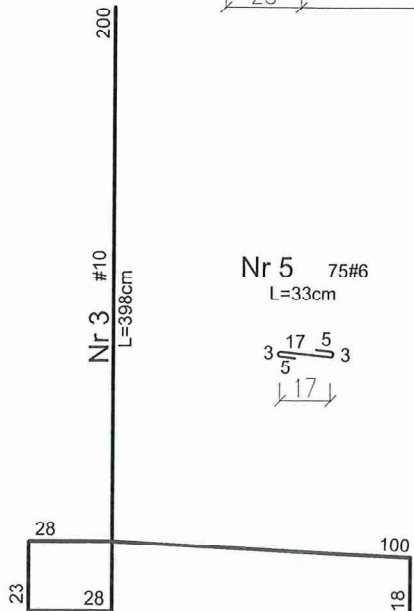
Ściana oporowa ŚO1 - mb. 24,5

skala 1:25



UWAGA!

1. BETON: C25/30
2. STAL: AIIIIN (RB500W)
3. Otulina: 3,5cm
4. Wymiary: centymetry



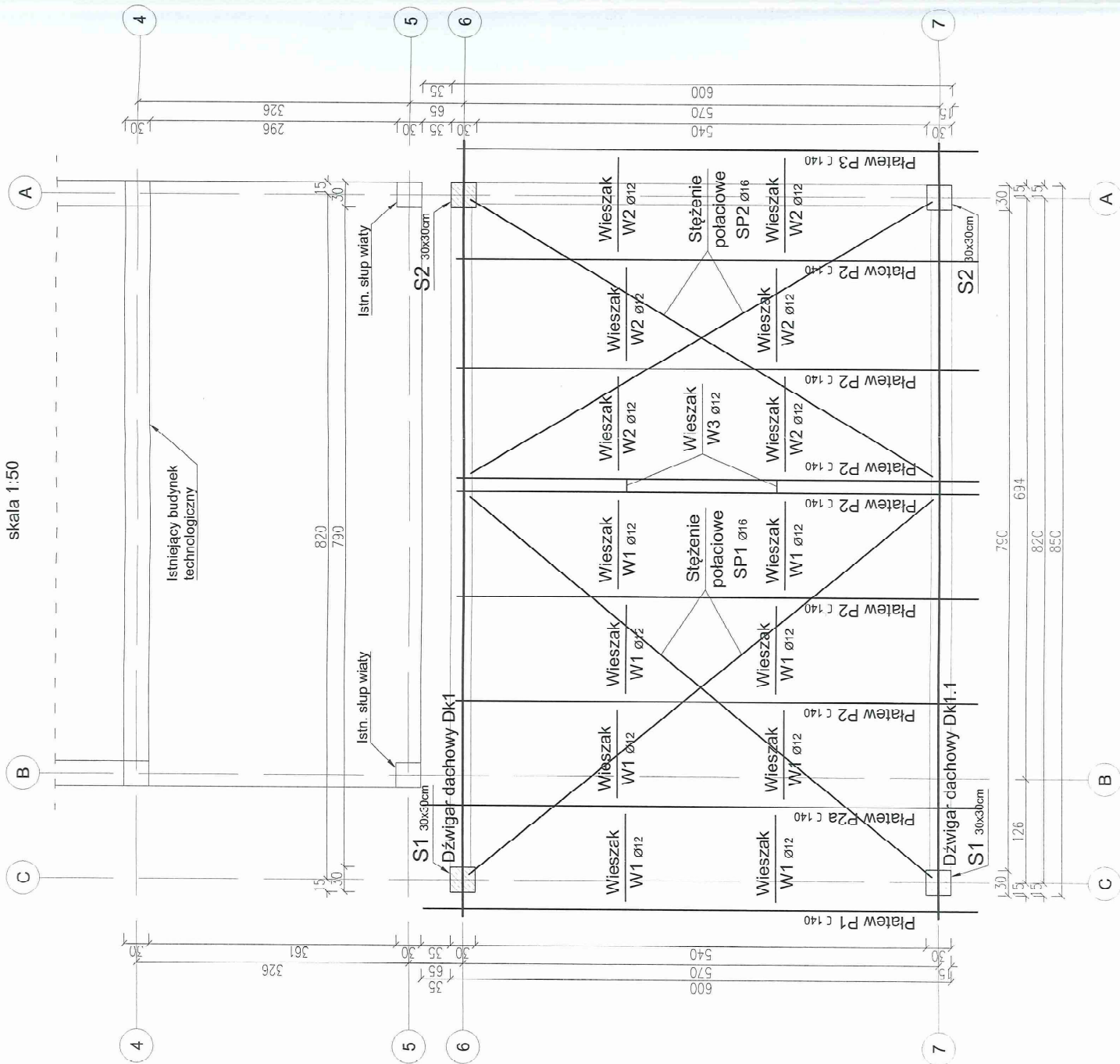
PROKONBUD
Pracownia Projektowa mgr inż. Tadeusz Lato
Lublin ul. Szelburg Zarembiny 16
tel. 81 744-90-84, 697 707 450

Obiekt: ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYŃ,
 GMINA WOLA UHRUSKA; dz. nr 332/1, 332/2; obr. Bytyń
 WIATA CZASOWEGO MAGAZYNOWANIA OSADU ODWODNIONEGO
 Inwestor: GMINA WOLA UHRUSKA, 22-230 Wola Uhruska, ul. Parkowa 5

Projektował:	mgr inż. Tadeusz Lato	upr. nr 240/Lb/87 spec. konstr. bud.	Data : 08.2016
Opracował:	mgr inż. Tomasz Jurek		Skala : 1:25
Sprawdził:	mgr inż. Hanna Lato	upr. nr 1569/Lb/91 spec. konstr. bud.	
Temat: ŚCIANA OPOROWA ŚO1			Nr rys.: 266

SCHEMAT KONSTRUKCYJNY DACHU

skala 1:50



STAROSTWO POWIATOWE
WE WŁODAWIE

PROKONBUJ
Pracownia Projektowa mgr inż. Tadeusz Lato
Lublin ul. Szelągów Zarembiny 16
tel. 81 744-90-84, 697 707 450

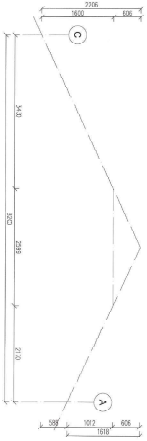
Objekt: ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYŃ,
GMINA WOLA UHRUSKA; cz. nr 332/1, 332/2; cbr, Bytyń
WIATA CZASOWEGO MAGAZYNOWANIA OSADU ODWODNICZEGO
Inwestor: GMINA WOLA UHRUSKA, 22-230 Wola Uhruska, ul. Parkowa 5
Projektował: mgr inż. Tadeusz Lato
Data: 08.2016
Opracował: mgr inż. Tomasz Jurk
Sprawdził: mgr inż. Hanna Lato
Spec. konstr. bud.

Skala: 1:50
upr. nr 1569/Lb/91
upr. nr 1569/Lb/91
spec. konstr. bud.

Temat: SCHEMAT KONSTRUKCYJNY DACHU

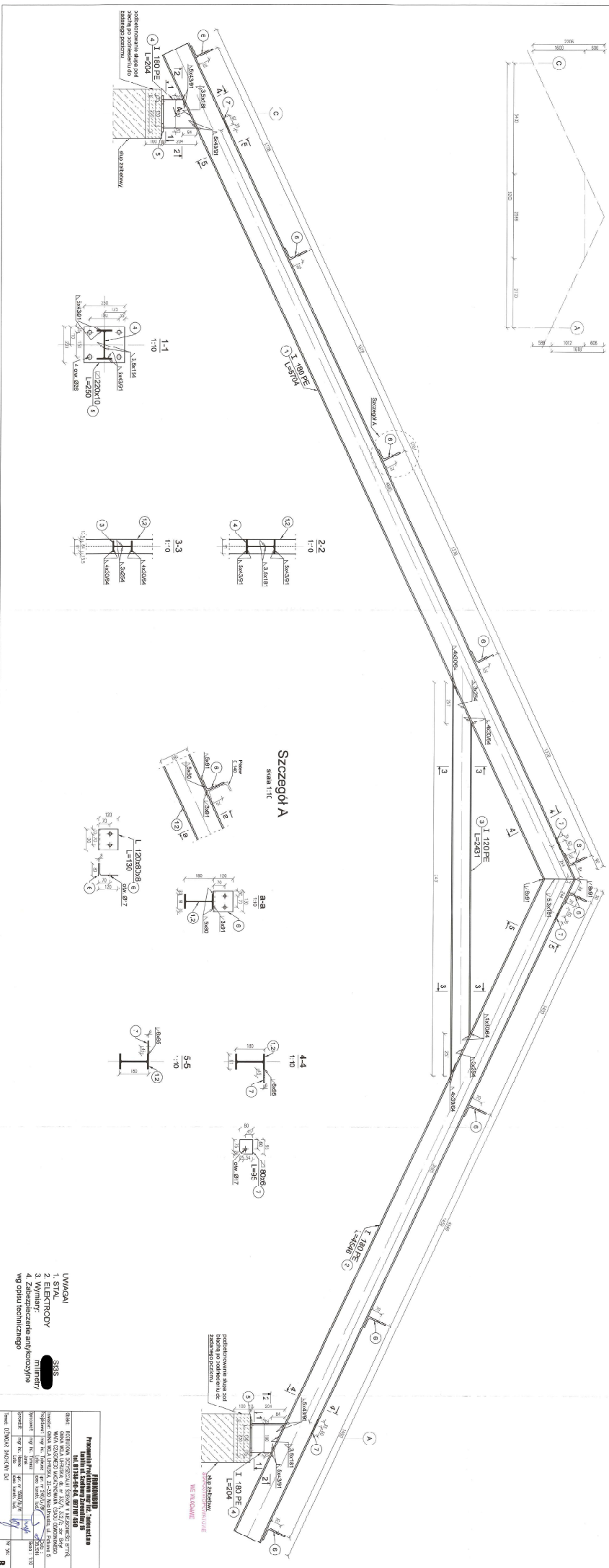
Schemat dźwignia dachowego

skala 1:30



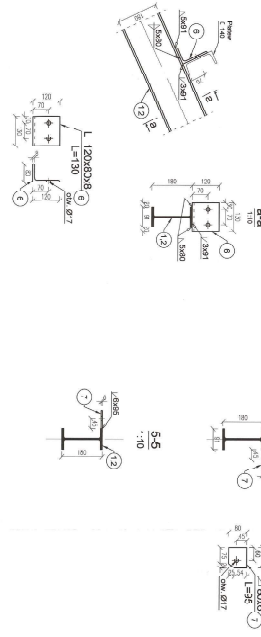
DŹWIGNIA DACHOWY
Dk1 - szt. 1 / zw. odb Dk1-1 - szt. 1

skala 1:10



Szczegóły A

skala 1:10



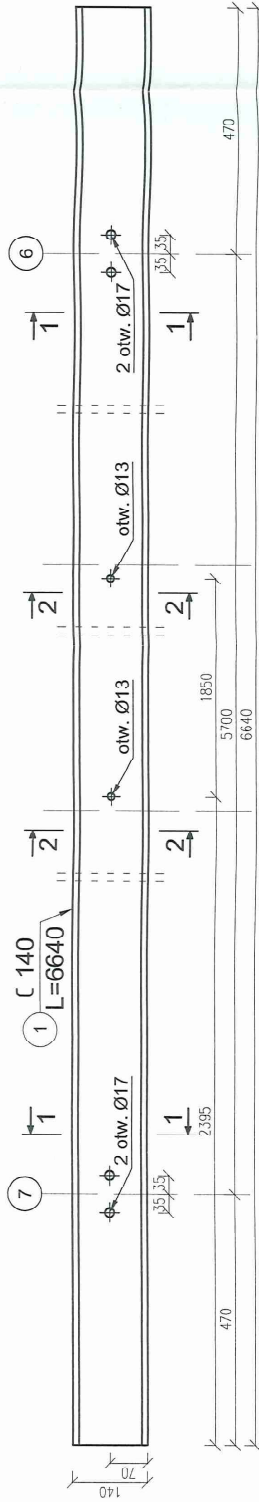
PRZYKŁAD

Przebiegła produkcja wg 12. Instrukcja
 Wzrost 12. Instrukcja
 Wzrost 12. Instrukcja

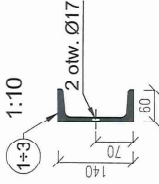
Opis	Dokumentacja techniczna projektu i wykonania		
Wykonanie	1. STAL	LWAQA	
Montaż	2. WYKONANIE	LWAQA	
Montaż	3. WYKONANIE	LWAQA	
Montaż	4. Zabezpieczenie antykorozyjne	LWAQA	
Montaż	5. WYKONANIE	LWAQA	
Montaż	6. WYKONANIE	LWAQA	
Montaż	7. WYKONANIE	LWAQA	
Montaż	8. WYKONANIE	LWAQA	
Montaż	9. WYKONANIE	LWAQA	
Montaż	10. WYKONANIE	LWAQA	
Montaż	11. WYKONANIE	LWAQA	
Montaż	12. WYKONANIE	LWAQA	
Montaż	13. WYKONANIE	LWAQA	
Montaż	14. WYKONANIE	LWAQA	
Montaż	15. WYKONANIE	LWAQA	
Montaż	16. WYKONANIE	LWAQA	
Montaż	17. WYKONANIE	LWAQA	
Montaż	18. WYKONANIE	LWAQA	
Montaż	19. WYKONANIE	LWAQA	
Montaż	20. WYKONANIE	LWAQA	

PLATEW P1 - szt. 1

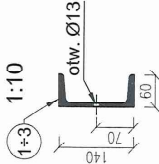
skala 1:10



1-1
1:10

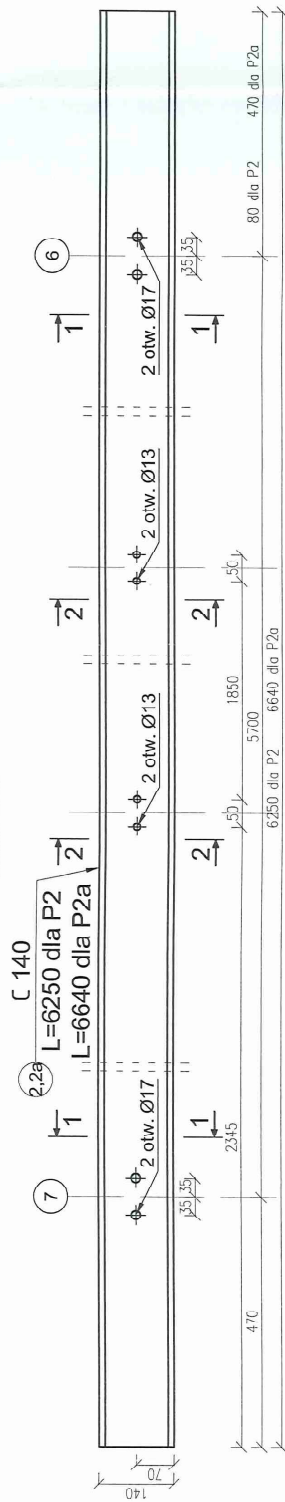


2-2
1:10



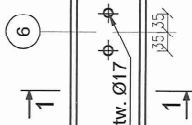
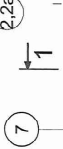
PLATEW P2 - szt. 6 P2a - szt. 1

skala 1:10



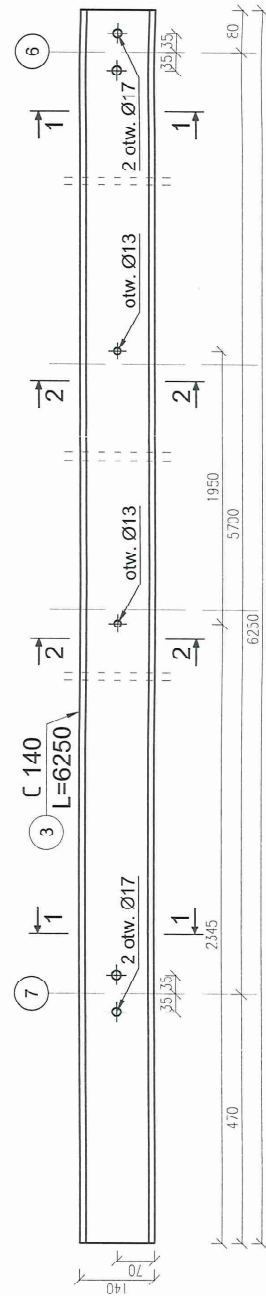
C 140

2,25
L=6250 dla P2
L=6640 dla P2a

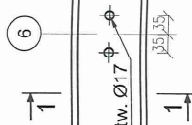
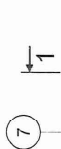


PLATEW P3 - szt. 1

skala 1:10



C 140
L=6250



UWAGA!

1. STAL S13S
2. ELEKTRODY
3. Wymiary: milimetry
4. Zabezpieczenie antykorozyjne wg opisu technicznego

STAROSTWO POWIATOWE
WE WŁODAWIE

PROKONBUD

Pracownia Projektowa mgr inż. Tadeusz Lato
Lublin ul. Szelburg Zarembiny 16
tel. 81 744-90-84, 693 707 450

Objekt: ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTRŃ,
GMINA WOLA UHRUSKA, dz. nr 332/1, 332/2, obr. Bytrń
WIATA CZASOWEGO MAGAZYNOWANIA OSADU ODWODNIENEGO
Inwestor: GMINA WOLA UHRUSKA, 22-230 Wola Uhruska, ul. Parkowa 5
Projektant: mgr inż. Tadeusz Lato upr. nr 240/Lb/97/08.2016
Opracował: mgr inż. Tomasz Jurek
Sprawdził: mgr inż. Hanna Lato upr. nr 1569/Lb/91
spec. konstr. bud.

Data: 10.08.2016

Skala: 1:10

Imię i nazwisko: *Tadeusz Lato*

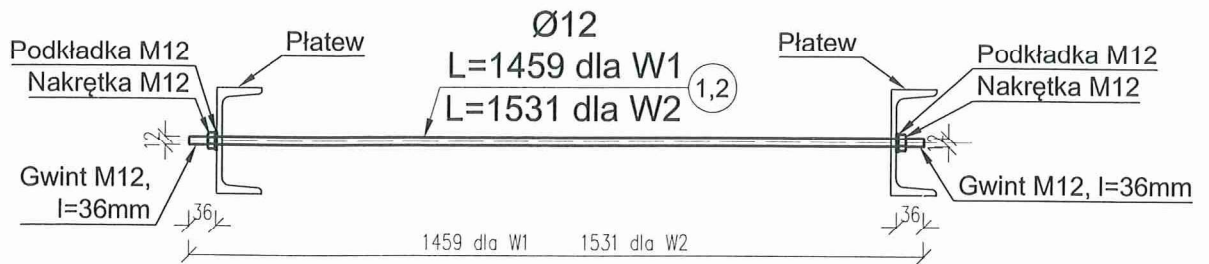
Podpis: *Tadeusz Lato*

nr rys.: 299

temat: PLATEW P1-P3

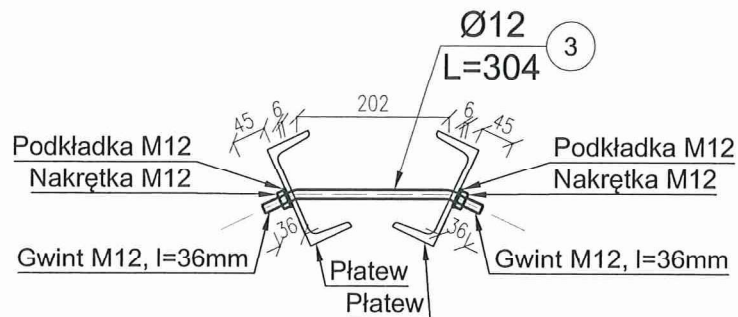
WIESZAK W1 - szt. 8 W2 - szt.6

skala 1:10



WIESZAK W3 - szt. 2

skala 1:10



STAROSTWO POWIATOWE
WE WŁODAWIE

UWAGA!

1. STAL St3S
2. ELEKTRODY ██████████
3. Wymiary: milimetry
4. Zabezpieczenie antykorozyjne wg opisu technicznego

PROKONBUD Pracownia Projektowa mgr inż. Tadeusz Lato Lublin ul. Szelburg Zarembiny 16 tel. 81 744-90-84, 697 707 450			
Objekt: ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYŃ, GMINA WOLA UHRUSKA; dz. nr 332/1, 332/2; obr. Bytyń WIATA CZASOWEGO MAGAZYNOWANIA OSADU ODWODNIONEGO			
Inwestor: GMINA WOLA UHRUSKA, 22-230 Wola Uhruska, ul. Parkowa 5			
Projektował:	mgr inż. Tadeusz Lato	upr. nr 240/Lb/87 spec. konstr. bud.	Data : 08.2016
Opracował:	mgr inż. Tomasz Jurek		Skala : 1:10
Sprawdził:	mgr inż. Hanna Lato	upr. nr 1569/Lb/91 spec. konstr. bud.	
Temat: WIESZAK W1÷W3			Nr rys.: 10

STĘŻENIE POŁĄCZENIE

SP1 - szt. 1

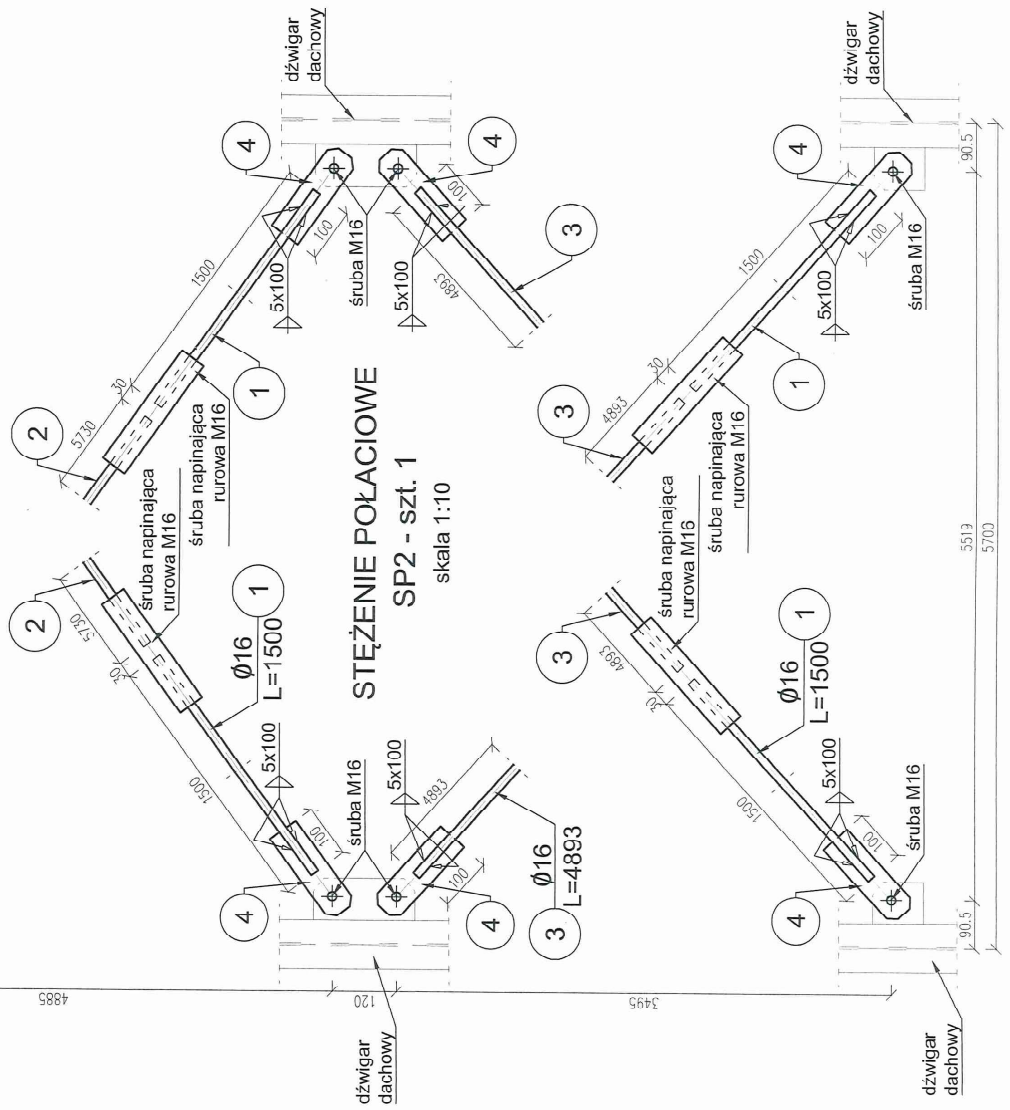
skala 1:10



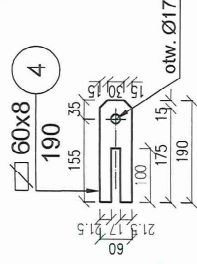
STĘŻENIE POŁĄCZENIE

SP2 - szt. 1

skala 1:10



STAROSTWO POWIATOWE
WE WŁODAWIE



UWAGA!

1. STAL
2. ELEKTRODY

3. Wymiary:

4. Zabezpieczenie antykorozyjne
wg opisu technicznego

S13S

milimetry

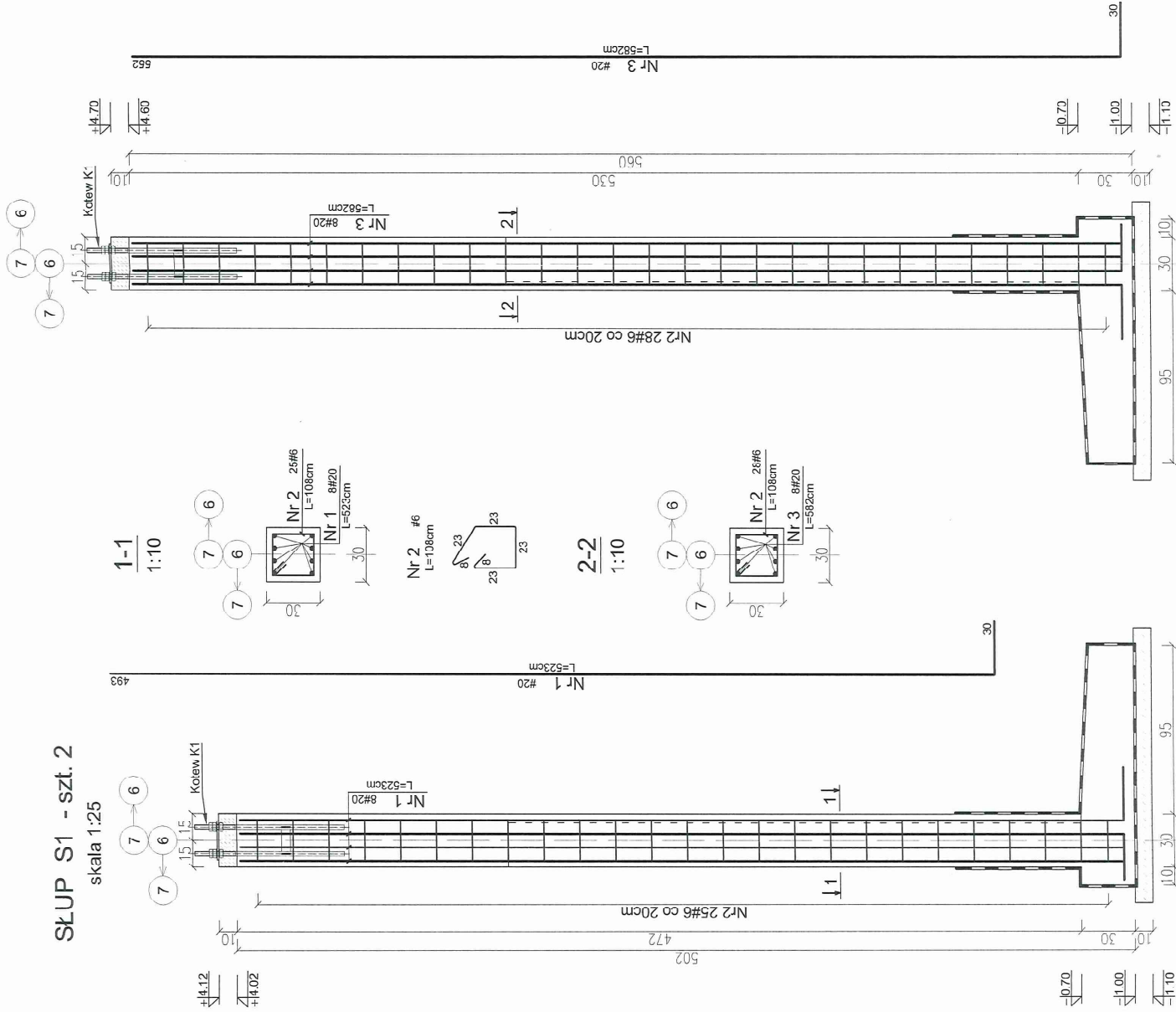
PROKONBUD
Pracownia Projektowa mgr inż. Tadeusz Lato
Lublin ul. Szelnburg Zarembiny 16
tel. 81744-90-84, 697707450

Objekt:	ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTŃ, GMINA WOLA UHRUSKA, dz. nr 332/1, 332/2; obr. BYTŃ
Własciciel:	WIATA CZASOWEGO MAZARYNOWANIA OSADU ODWODNICZNEGO
Investor:	GMINA WOLA UHRUSKA, 22-230 Wola Uhruska, ul. Parkowa 5
Projektant:	mgr inż. Tadeusz Lato
Opracował:	mgr inż. Tomasz Jurek
Sprawdził:	mgr inż. Hanna Lato
Temat:	STĘŻENIE POŁĄCZENIE SP1, SP2
Skala:	1:10
Wzrost:	1082016
Spec. konstr. bud.	
Wzrost:	
Spec. konstr. bud.	
Wzrost:	
Spec. konstr. bud.	

Wzrost: 11
Spec. konstr. bud.

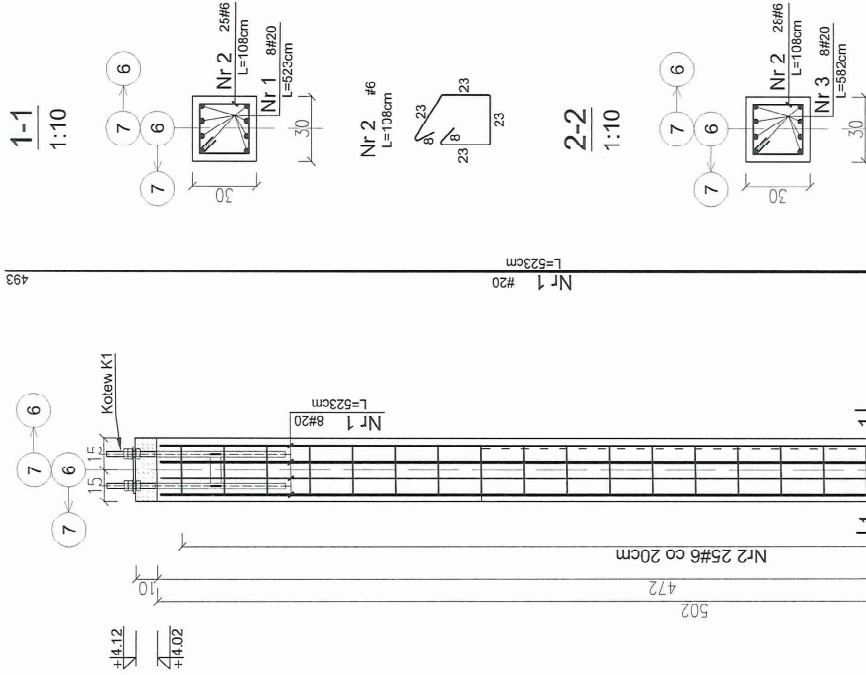
ŚŁUP S1 - szt. 2

skala 1:25



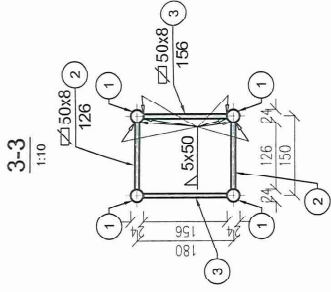
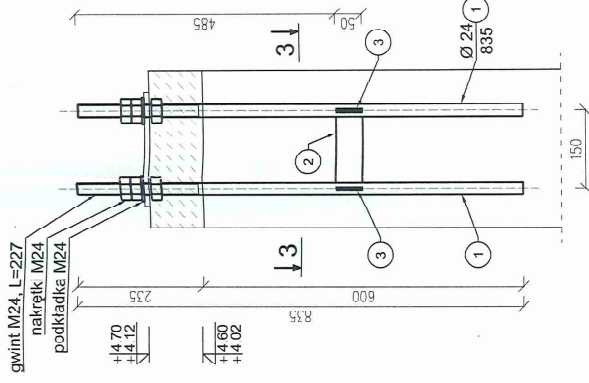
ŚŁUP S1 - szt. 2

skala 1:25



KOTEW K1 - szt. 4

skala 1:10



STAROSTWO POWIATOWE

WE WŁODAWIE

UWAGI!

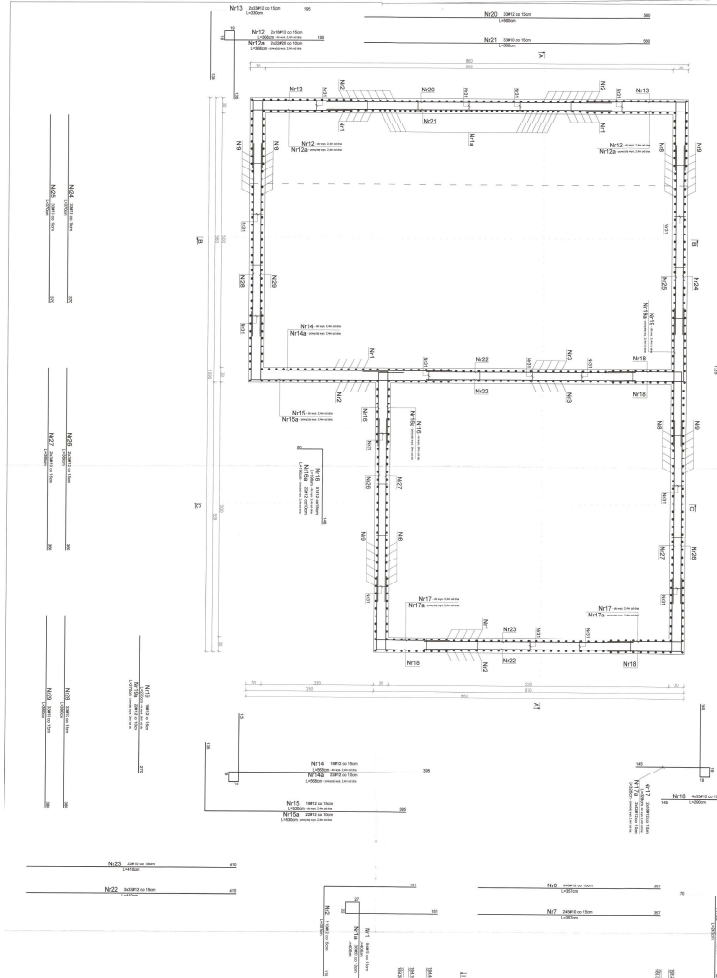
1. BETON: C25/30
2. STAL ZBROJ: AIIIIN (RB500W)
3. STAL PROF: 18G2
4. Otulina: 3,5cm
5. Wymiary słupów: centymetry
6. Wymiary kotew: milimetry

PROKONBUD
Pracownia Projektowa mgr inż. Tadeusz Lato
Lublin ul. Szelburg Zarembiny 16
tel. 81 743-90-84, 697 707 450

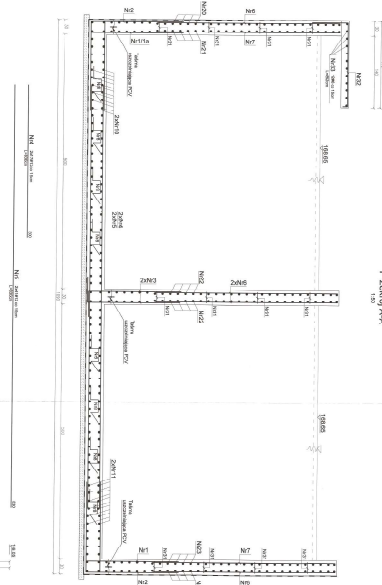
Obiekt: ROZBUDOWA ODCZYSCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYTYŃ, GMINA WOLA UHRUSKA; cz. nr 332/1, 332/2; obr. Bytyń	Właściciel: WIATA CZASOWEGO MAGAZYNOWANIA OSĄDU ODWODNIONEGO	Investor: GMINA WOLA UHRUSKA, 22-230. Wola Uhruska, ul. Parkowa 5	Projektant: mgr inż. Tadeusz Lato	Data: 08.2016
Specjalność: spec. konstr. bud.	Specjalność: spec. konstr. bud.	Specjalność: spec. konstr. bud.	Specjalność: spec. konstr. bud.	Specjalność: spec. konstr. bud.
Pracownik: mgr inż. Hanna Lato	Pracownik: mgr inż. Tomasz Jurek	Pracownik: mgr inż. Hanna Lato	Pracownik: mgr inż. Hanna Lato	Pracownik: mgr inż. Hanna Lato
Temat: SKŁUPY S1, S2 KOTEW K1				

Схемаи кинди напавитрания

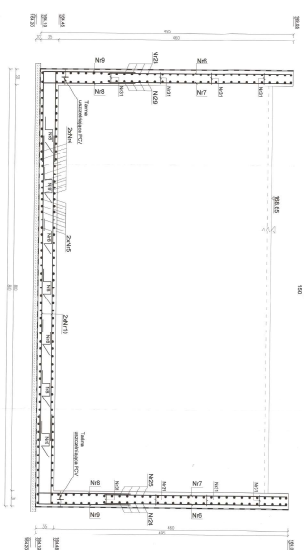
Прэкто I-



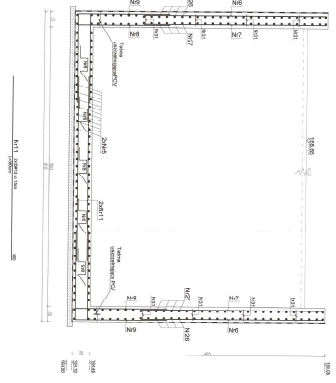
Прэкто M-



Прэкто B-B



Прэкто C-C



- 1. УВАНКА
- 2. СТАЛ
- 3. КОМІКС
- 4. АРМАТУРА

- СЭСТ'А КАРЭПІСІА МВ
- 4М
- СІМІТ

МІНІСТЭРСТВА АРХІТЕКТУРЫ І ПЛАНАВАНА

НАЦІАНАЛЬНАГА ЦЭНТРА

НАУКІ І ТЭХНАЛІАГІ

БЕЛАРУСІ

ІНСТІТУТ АРХІТЕКТУРЫ

НАЦІАНАЛЬНАГА ЦЭНТРА

НАУКІ І ТЭХНАЛІАГІ

БЕЛАРУСІ

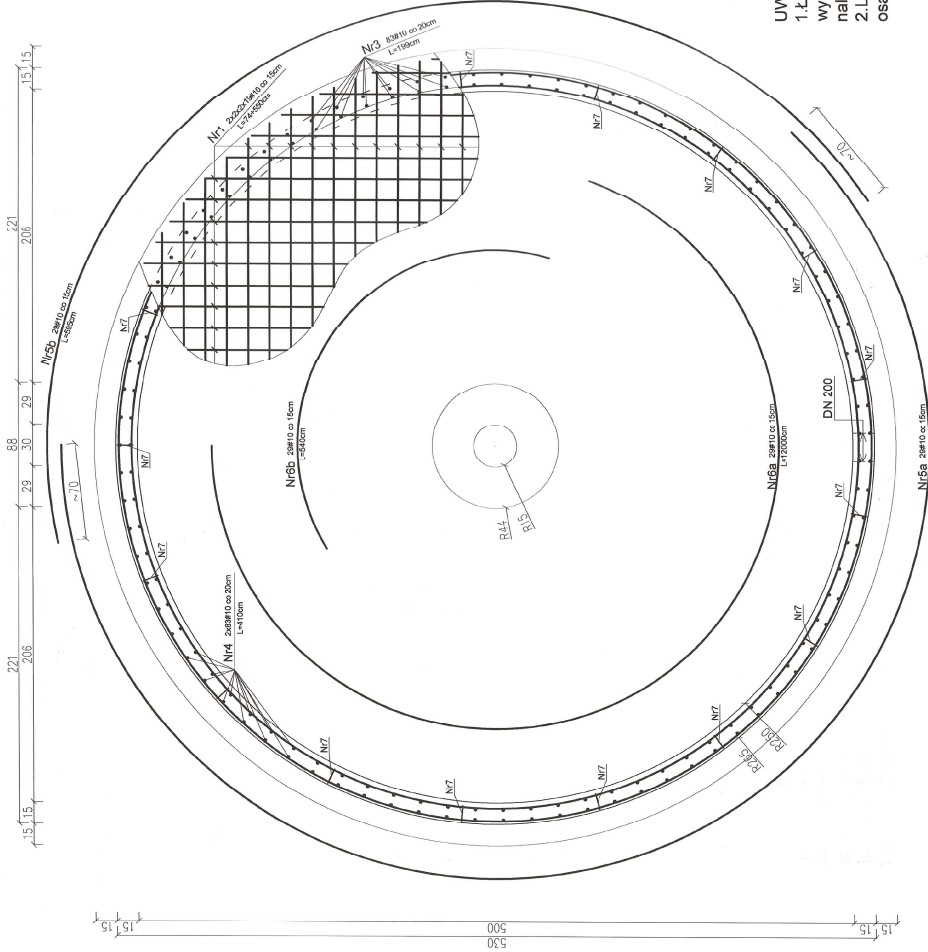
М. МІНСК, П. П. ШУБІНАВА 1

С. 101

1998

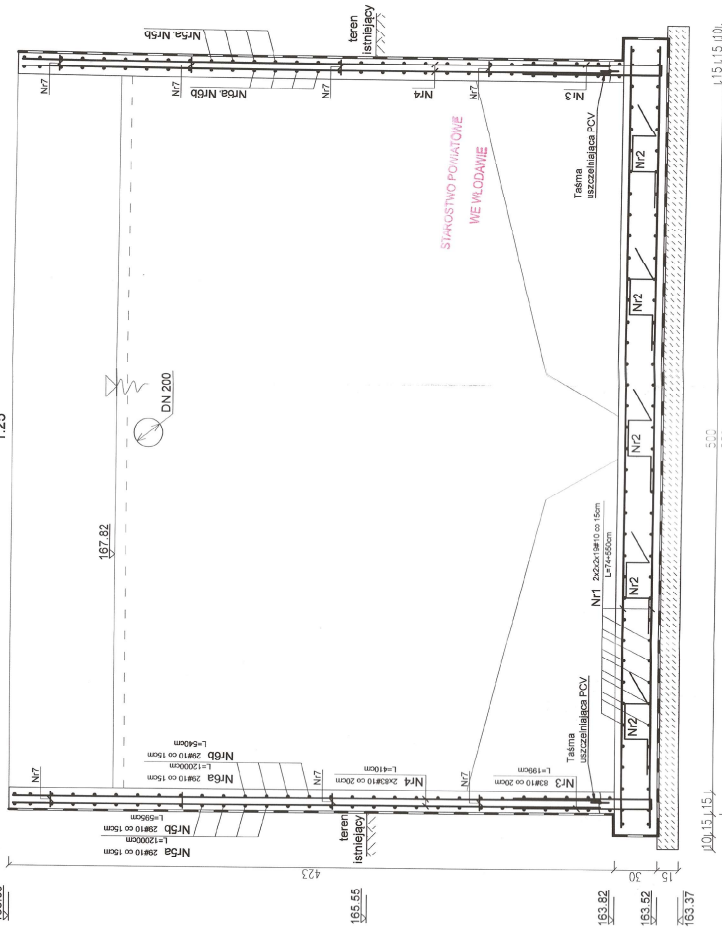
Schemat osadnika wtórnego, Przekrój I-I

1:25



Przekrój A-A

1:25



PROKONBUD
Pracownia Projektowa mgr inż. Tadeusz Lato
Lublin ul. Szaburg Żarembiny 16
tel. 81 744 90 84 897 707 450

Opis: ROZBUDOWA OZYSZCZAZNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI: BYTYK, OMIJA WICA, UHRUSKA, dz. nr 33/1, 33/2, obr. BYM
 INWESTOR: GMINA WOLA WYŻĘCZA, ul. WYŻĘCZA, 22-230 Wola Wyżęcza, ul. Parkowa 3
 Projektant: mgr inż. Lato, spec. konstrukcyjny, Nr 158 916
 Opracował: mgr inż. Lato, spec. konstrukcyjny, Nr 158 916
 Sprawdził: mgr inż. Jurek, spec. konstrukcyjny, Nr 158 916
 Temat: SCHEMAT, OSADNIKA WYRÓWNEGO
 Nr rys.: 3 4 14
 PRZEKRÓJ A-A

- UWAGI**
1. BETON: C30/37 o szczelności W8
 2. STAL: AIIIIN (RB500W)
 3. Otulina zewn. ścian: 2cm
 Otulina wewn. ścian: 4cm
 Otulina dna: 5cm
 4. Wymiary: centymetry

- UWAGI**
1. Łączenie prętów obwodowych osadnika wykonywać mijankowo z przesunięciem. Nie należy prętów łączyć w jednej linii.
 2. Lokalizacja przejść przez ściany osadnika, według projektu technologicznego.