

Nazwa obiektu budowlanego	<b>Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, i</b>
Adres obiektu budowlanego	<b>Leśnictwo Sarby oddz.174m, i Jednostka ewidencyjna: 021703 _ 2 Przeworno Obręb: 0017 Sarby Działki nr: 380/174, 381/174, 372/3 Powiat: strzeliński Województwo: dolnośląskie</b>
Nazwa Inwestora	<b>Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Henryków, ul. Polna 5 57-210 Henryków</b>
Stadium	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
Kategorie obiektów budowlanych	<b>Rowy melioracyjne – doprowadzalnik i odprowadzalnik, próg i studnia łącznie z groblą, kategorii XXVII , akwedukt, przepusty kategorii XXVIII, zbiornik wodny kategorii XXIV o współczynniku obiektu (k) = 9,0, wielkość obiektu (w)=&lt; lha</b>
Jednostka projektowa	<b>Zakład Handlowo- Usługowy Arkadiusz Jaranowski Bobowicko, ul. Kasztanowa 13 66-300 Międzyrzecz e-mail: <a href="mailto:biuro@jaranowski.com">biuro@jaranowski.com</a> tel.957153576</b>
Spis zawartości	<b>1. Projekt zagospodarowania terenu 2. Projekt architektoniczno-budowlany 3. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty</b>

**Uwaga! Przedmiot obiektu finansowany będzie z Funduszu Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 -projekt p.n: „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu - mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych”.**



Nazwa obiektu budowlanego	<b>Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, i</b>
Adres obiektu budowlanego	<b>Leśnictwo Sarby oddz. 174m, i Jednostka ewidencyjna: 021703 _ 2 Przeworno Obręb: 0017 Sarby Działki nr: 380/174, 381/174, 372/3 Powiat: strzeliński Województwo: dolnośląskie</b>
Nazwa Inwestora	<b>Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Henryków, ul. Polna 5 57-210 Henryków</b>
Stadium	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>
Kategorie obiektów budowlanych	<b>Rowy melioracyjne - doprowadzalnik i odprowadzalnik, próg i studnia łącznie z groblą, kategorii XXVII, akwedukt, przepusty kategorii XXVIII, zbiornik wodny kategorii XXIV o współczynniku obiektu (k) = 9,0, wielkość obiektu (w) = &lt; 1ha</b>
Jednostka projektowa	<b>Zakład Handlowo- Usługowy Arkadiusz Jaranowski Bobowicko, ul. Kasztanowa 13 66-300 Międzyrzecz e-mail: <a href="mailto:biuro@jaranowski.com">biuro@jaranowski.com</a> tel. 957153576</b>
Projektant	<b>mgr inż. Kazimierz Smolarczyk</b>  <b>PROJEKTANT</b> podpis <i>Kazimierz Smolarczyk</i> mgr inż. Kazimierz Smolarczyk Uprawn. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń Spec. techniczno-bud. melior. wodne nr ewid. 206/94/Lw
Projektant sprawdzający	<b>inż. Wiesław Bąk</b> <i>Wiesław Bąk</i> inż. Wiesław Bąk Upr. bud. do projekt. i kierowania robotami bud. b/ograniczeń w spec. wod.-melioracyjnej nr 95/94/Lw i 254/94/Lw i ograniczonya w spec. instalacyjno-inżynieryjnej nr 303/94/Lw
Data opracowania	<b>Legnica 05.07.2022 r</b>

Egz. 1

**Uwaga! Przedmiot obiektu finansowany będzie z Funduszu Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 – projekt p.n: „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych”.**



Z up. WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO

**Joanna Tabisz**  
ZASTĘPCA KIEROWNIKA ODDZIAŁU  
Architektury i Budownictwa  
w Wydziale Infrastruktury

Załącznik nr 1.1

Do decyzji nr 1-H-99/22

Z dnia 30.09.2022

# SPTS TREŚCI

## A. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU – str. 5

1. Oświadczenie o zgodności projektu z przepisami i zasadami wiedzy technicznej- str. 7
2. Uprawnienia zawodowe – str. 9-13
3. Przynależność do izby samorządu zawodowego- str. 15-19

## B. CZĘŚĆ OPISOWA – str. 21

1. Podstawa opracowania – str. 23
2. Przedmiot inwestycji – str. 23
3. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania – str.23-25
4. Projektowane zagospodarowanie terenu na działkach nr 380/17 4, 381/174 i 372/) – str. 25-41
5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu – str.41-43
6. Układ komunikacyjny na projektowanym obiekcie – str. 43-45
7. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działek budowlanych – str. 45
8. Dane informujące, czy działki na których są projektowane elementy obiektu budowlanego są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie – str. 45
9. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działki za II Derzema budowlanego. znajdujące się w granicach terenu górniczego – str. 47
10. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi – str. 47
11. Technologia robót projektowanych urządzeń wodnych – str. 47
  - 11.1. Plac składowy i zaplecze budowy – str. 47
  - 11.2. Plac składowy – str. 47
  - 11.3. Kolejność wykonania robót – str. 47-49
  - 11.4. Roboty przygotowawcze – str. 49
  - 11.5. Wykonanie przepustu z rury stalowej karbowanej na potoku Jagielna w km1+700 – str. 51-53
  - 11.6. Wykonanie odprowadzalnika wraz z przepustem i studnią piętrząca- upustową – str. 53-55
  - 11.7. Uformowanie grobli zaporowej zbiornika wodnego – str. 55
  - 11.8. Wykonanie czaszy zbiornika wodnego – str. 55-57
  - 11.9. Wykonanie doprowadzalnika wraz z akweduktem św. 44x42cm L= 7,50m – str. 57-59
  - 11.10. Wykonanie progu piętrzącego na potoku Jagielna w km 1+928,5 o wysokości progu  $p = 0,60\text{m}$  i wysokości 207.03m n.p.m. – str. 59-61
12. Zapotrzebowanie wody na okres budowy i odprowadzenie ścieków w okresie trwania budowy – str. 61
13. Wytyczne realizacji robót – str. 61-63
14. Ochrona przeciwpożarowa – str. 63
  15. Informacje o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych – str. 63

## **C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Mapa topograficzna usytuowania zbiornika wodnego, skala 1:25000
2. Projekt zagospodarowania terenu 1:500



# **A. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU**

# 1. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU Z PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane oświadczamy, że niniejszy projekt zagospodarowania terenu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data i podpis

Projektant: mgr inż.. Kazimierz Smolarczyk

**PROJEKTANT**  
*K. Smolarczyk*  
mgr inż. Kazimierz Smolarczyk  
Uprawn. bud. do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
Spec. techniczno-bud. melior. wodne  
nr ewid. 206/94/Lw

Sprawdzający: inż. Wiesław Bąk

**inż. WIESŁAW BĄK**  
Upr. bud. do projekt. i kierowania  
robotami bud. b/ograniczeń w spec.  
wodno-melioracyjnej nr 95/83/Lw  
i 254/94/Lw i ograniczonym w spec.  
instalacyjno-inżynieryjnej nr 303/94/Lw  
*W. Bąk*

## **2. UPRAWNIENIA ZAWODOWE**

Nr 206/94/Lw

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 5 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46 i Nr 22, poz. 121, z 1986 r. Nr 26, poz. 127, z 1988 r. Nr 42, poz. 334, z 1989 r. Nr 49, poz. 280 oraz z 1991 r. Nr 69, poz. 299 ) stwierdza się, że:

**Pan Kazimierz Smolarczyk**  
magister inżynier melioracji wodnych  
urodzony 14 maja 1942 r. w m. Słiwaków

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnej funkcji

**projektanta i kierownika budowy  
w specjalności wodno - melioracyjnej**

Pan Kazimierz Smolarczyk jest upoważniony do:

- 1) sporządzania projektów budowli melioracji wodnych i ujęć wód,
- 2) kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego z zakresu budowli melioracji wodnych i ujęć wód.

**Otrzymuje:**

Pan inż. Kazimierz Smolarczyk  
ul. Asnyka 11/12  
59-220 Legnica

Z up. wojewody  
Miejski Urząd Miejski  
Dyrektor  
Gosp. 100 100 100

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
niniejszego dokumentu**  
mgr inż. Kazimierz Smolarczyk  
PROJEKTANT

URZĄD WOJEWÓDZKI  
W LEGNICY

Legnica, 1994.12.13

Nr 254/94/Lw

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 5 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46 i Nr 22, poz. 121, z 1986 r. Nr 26, poz. 127, z 1988 r. Nr 42, poz. 334, z 1989 r. Nr 49, poz. 280 oraz z 1991 r. Nr 69, poz. 299 ) stwierdza się, że:

**Pan Wiesław Bąk**  
inżynier melioracji wodnych  
urodzony 15 lipca 1949 r. w Legnicy

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnej funkcji

projektanta  
w specjalności wodno - melioracyjnej

Pan Wiesław Bąk jest upoważniony do:

- 1) sporządzania projektów budowli melioracji wodnych i ujęć wód,
- 2) kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego z zakresu budowli melioracji wodnych i ujęć wód.



Z up. WOJEWODY  
Małgorzata Wędał  
Dyrektor Wydziału  
Gospodarki Przestrzennej

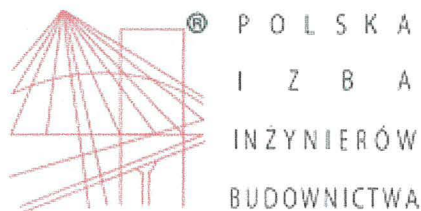
Otrzymuje:

Pan inż. Wiesław Bąk  
ul. Rzemieślnicza 2/11  
59-220 Legnica

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
niniejszego dokumentu**  
mgr inż. Kazimierz Smolarczyk  
PROJEKTANT



### **3. PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO**



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**DOŚ-H1N-WCV-CHW \***

Pan Kazimierz Smolarczyk o numerze ewidencyjnym DOŚ/WM/1052/01  
adres zamieszkania ul. Asnyka 11/12 KLIII, 59-220 Legnica  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

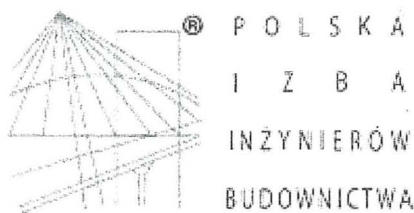
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-06 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.)

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
niniejszego dokumentu**  
*mgr inż. Kazimierz Smolarczyk*  
**PROJEKTANT**

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



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-T4A-F4W-S84 \*

Pan Wiesław Bąk o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/1189/01  
adres zamieszkania Ziemnice ul. Pod Wzgórzem 28, 59-216 Kunice  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-08 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.)

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
niniejszego dokumentu  
*mgr inż. Kazimierz Smolarczyk*  
**PROJEKTANT**

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

## **B. CZĘŚĆ OPISOWA**

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

**do projektu zagospodarowania terenu p.n: „Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, i”**

### **1. Podstawa opracowania**

- Umowa z Inwestorem
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach ROS.6220.10.8.2019
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Sarby działki nr: 372/3, 381/174, 380/174
- Skrócony wypis z rejestru gruntów
- Mapa do celów projektowych w skali 1 :500 działki nr: 381/174, 380/174, 372/3
- Program funkcjonalno- użytkowy „Odtworzenia zbiornika wodnego małej retencji górskiej” na działce nr 380/174, 381/174 i 372/3
- Mapa ewidencji gruntów w skali 1 :5000
- Uzgodnienie dokumentacji „ Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m,i” z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie Nadzór Wodny w Strzelinie
- Opinia geotechniczna na potrzeby projektu odtworzenia zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, i
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

### **2. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest sporządzenie projektu zagospodarowania terenu wraz ze szczegółami projektu wykonawczego dla zadania pod nazwą: „Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, i”.

### **3. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania**

Teren przeznaczony pod przedsięwzięcie inwestycyjne położony na działkach nr 380/174, 381/174 w głębi kompleksu leśnego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Henryków ( Leśnictwo Sarby w gminie Przeworno, powiat strzeliński).

Działka nr 372/3 stanowi potok Jagielna zarządzany przez Marszałka Województwa Dolnośląskiego. Obecnie potok Jagielna działka 372/3 jest zarządzany przez Wody Polskie bez przejęcia działki.

Istniejący stan zagospodarowania działek jest następujący:

- roboty rozbiórkowe i stan techniczny istniejących urządzeń wodnych:

- **Odprowadzalnik wody** z istniejącego zbiornika wodnego stanowi rów o parametrach : szerokość dna  $b= 0,6 -0,8m$ , głębokości  $0,6-1,45m$ , szerokość górą  $3,50-8m$ .

występuje tu rozbiórka istniejącego przepustu o średnicy  $50cm$  o długości  $L= 4m$  bez przyczółków – rury kamionkowe przekazać Inwestorowi.



Występuje także rozbiórka istniejącego mnisza piętrzącego wodę składającego się z popękanych ścian betonowych na wlocie i uszkodzonych rur betonowych  $\varnothing$  80cm L= 6,80m z przechylonym przyczółkiem betonowym na wylocie.

Rozbiórka stojaka betonowego żelbetowego wynosi  $1,35\text{m}^3$ . Rozbiórka wylotu betonowego wynosi  $1,20\text{m}^3$ .

Istniejące budowle nie nadają się do dalszego użytkowania.

Sam odprowadzalnik wody wymaga pogłębienia z przycięciem skarp.

- **Istniejący zbiornik wodny** ma powierzchnię 0,78ha o rzędnych dna 203,60 — 204,60m n.p.m. i wymaga pogłębienia.

Istniejąca grobla przy zbiorniku wymaga wyrównania korony grobli z obniżeniem do rzędnych korony 205,70 - 205,80m n.p.m. z nadaniem właściwego nachylenia skarpy odwodnej.

- **Istniejący doprowadzalnik wody** ma parametry:

- szerokość dna  $b= 0,20\text{--}0,35\text{m}$

- głębokości 0,07 - 0,60 - 0,30m w części górnej i 0,62 – 1,34m w części dolnej i wymaga niewielkiego pogłębienia

- spadek dna wynosi 10‰

W hektometrze 1+06 znajduje się rura PVC  $\varnothing$  200mm L= 14m z otworami prostokątnymi w górnej części, która nadaje się do rozbiórki. Rura  $\varnothing$  200mm jest usytuowana nad istniejącym rowem.

- **Istniejący próg** zlokalizowany na wlocie do doprowadzalnika na cieku Jagielna w km 1+933 składa się z narzutu kamiennego z granitu i worków z piaskiem, które należy rozebrać.

Wymienione wyżej budowle wodne na całym doprowadzalniku nie nadają się do dalszego użytkowania.

- **Istniejący przepust na potoku Jagielna w km 1+700** z przyczółkami ceglanymi i płytą żelbetową o szerokości 2,60m o grubości 0,18m o świetle 2,60x1,40m bez przyczółków na wlocie i wylocie jest zniszczony i nie nadaje się do dalszego użytkowania.

#### **4. Projektowane zagospodarowanie terenu na działkach nr 380/174, 381/174 i 372/3**

##### **a) Ogólne wymagania zagospodarowania terenu na etapie projektowania na uprzednio wymienionych działkach.**

Na mapie do celów projektowych w skali 1:500 rys. nr 2 geodeta namierzył aktualny stan istniejących urządzeń wodnych wraz z groblą i drogami dojazdowymi do potoku Jagielna, odprowadzalnika i dojazd po terenie grobli i zbiornika wodnego oraz dojazd do doprowadzalnika od strony grobli zbiornika oraz dojazd do projektowanego progu piętrzącego na potoku Jagielna w km 1+ 934,6- 1+ 908,30 wzdłuż torów kolejowych po terenie leśnym.

Stan istniejący na mapie geodeta zaznaczył kolorem czarnym a wszystkie projektowane urządzenia wodne Projektant zaznaczył kolorem czerwonym.

Projektowane zagospodarowanie terenu na w/w działkach polega na tym że:

- **zbiornik wodny** projektuje się odtworzyć po istniejącym obwodzie dna linia przerywana i po obwodzie zewnętrznym linia ciągła z zaznaczeniem skarp linią ciągłą.

W dnie zbiornika projektuje się zagłębienie dna 25x50m z łukami opartymi o bokach 25m. Zagłębienie projektuje się ze względu ochrony środowiska aby wszystkie organizmy żywe w

zbiorniku mogły przetrwać w sytuacjach krytycznych z tytułu obniżenia lustra wody lub pokrycia zalewu lodem, gdzie żyłtka idą na głębszą wodę.

Groble zbiornika wodnego projektuje się odpowiednio obniżyć z zachowaniem wymiarów zgodnie z wymogami technicznymi.

Grunt z wykopu zbiornika Inwestor nakazał złożyć poniżej grobli i za obwodem łukowym krawędzi zewnętrznych zbiornika.

- **doprowadzalnik i odprowadzalnik** zbiornika wodnego projektuje się do odtworzenia po ich osi w środku dna istniejącego z nieznacznym lokalnym poszerzeniem górnej krawędzi i pogłębieniem dna do niwelety projektowej.

- **przepust na odprowadzalniku i na potoku Jagielna** projektuje się w osi istniejących przepustów. Materiały z rozbiórki należy przekazać Inwestorowi.

- **studnia piętrząco – upustowa** jest projektowana wraz z dopływem i odpływem w grobli zbiornika w podłużnej osi środka byłego mnicha z umocnieniem dna zbiornika tłuczniami łamanymi na odcinku zagłębienia dna do wlotu rury do studni. Koronę grobli przy studni piętrząco – upustowej projektuje się utwardzić tłuczniami łamanymi.

- **akwedukt** projektuje się w osi dna doprowadzalnika z przyczółkami żelbetowymi na wlocie i wylocie oraz umocnienie dna i skarp przy akwedukcie z kamienia łamanego lub z gotowych płyt żelbetowych PA-I 100x50x8cm z otworami perforowanymi.

- **próg piętrzący** projektuje się w osi potoku Jagielna w km 1+933 i w osi doprowadzalnika na ujęciu wody km 1+68

Wszystkie urządzenia wodne wraz z drogami leśnymi o nawierzchni gruntowej leżą na terenie leśnym, gdzie drzewa lub krzaki rosną do zewnętrznych obrysów urządzeń wodnych i muszą być usunięte na czas robót w pasie wyznaczonym komisyjnie przy udziale kierownika budowy, inspektora nadzoru i projektanta przed przekazaniem placu budowy.

Usunięcie drzew może być wykonane pod nadzorem Leśniczego.

Do wytyczenia wszystkich budowli wraz ze zbiornikiem wodnym kierownik budowy z geodetą mogą skorzystać ze współrzędnych podanych w pozwoleniu wodnoprawnym.

**b) Projektuje się odtworzenie zbiornika wodnego na działce nr 380/174 obręb Sarby o parametrach:**

- powierzchnia całkowita  $F_c = 7896\text{m}^2$
- powierzchnia dna  $= 6063\text{m}^2$
- powierzchnia zalewu  $F_z = 7350\text{m}^2$
- długość linii zwierciadła wody MPP  $= 380\text{m}$
- rzędne dna 203,40 i 203,60m n.p.m.
- rzędne korony grobli 205,70 – 205,80 – 206,50
- rzędna MPP – 204,80m n.p.m.
- nachylenie skarp  $n = 1: 2.86$  o rzucie poziomym 4,00m na odcinku łukowym 200m
- powierzchnia zagłębienia  $F_{cz} = 1146\text{m}^2$
- powierzchnia zagłębienia w dnie  $F_{dz} = 944\text{m}^2$
- objętość zalewu  $V_z = 9136\text{m}^3$
- długość odprowadzalnika wody od zbiornika  $= 126,85\text{m}$

- długość doprowadzalnika = 168m
- objętość wykopów zbiornika = 4808m<sup>3</sup>
- zagłębienie w dnie zbiornika na głębokość 0,45m = 470m<sup>3</sup>
- obniżenie grobli = 608m<sup>3</sup>
- objętość wykopów razem = 4808+608+470= 5886m<sup>3</sup>
- wbudowanie objętości wykopów po obwodzie łukowym zbiornika 500+2000 = 2500m<sup>3</sup>
- objętość nasypów razem = 3387+2500 = 5887m<sup>3</sup>
- powierzchnia skarp nasypów = 1300m<sup>2</sup>
- powierzchnia skarp wykopów zbiornika = 1969m<sup>2</sup>

#### PARAMETRY GROBLI ZBIORNIKA

- szerokość korony – 5,00m
- nachylenie skarpy odwodnej 1:2,6 o rzucie poziomym 6,00m
- umocnienie skarpy grobli na długości 114m pasem 4,60m = 524m<sup>2</sup>
- wbicie kołków kierunkowych Ø 6-8cm L=0,90m co 30cm = 114:0,3x2= 760szt.
- podsypka grub. 15cm z pospółki żwirowej zaglinionej = 524m<sup>2</sup>
- geowłóknina Typar SF 49 gramatura 165g/m<sup>2</sup> = 524m<sup>2</sup>
- narzut z kamienia łamanego frakcji 150-200mm warstwą 25cm przysypyany 10cm warstwą pospółki żwirowej zaglinionej 10 – 20% z wplukaniem prądnicą strażacką- 524m<sup>2</sup> x 0,25m = 131,10x1,04 = 136m<sup>3</sup>

Od strony łukowej przed przekrojem P-1 do przekroju P-2 projektuje się:

- nasyp z wykopu zbiornika o przekroju trapezowym na odcinku 152m o parametrach:
- ławka szerokości 1,5m od górnej krawędzi zbiornika
- szerokość korony – 12m
- podstawa nasypu 19m + ławka 1,5m razem 20,50m
- wysokość nasypu 0,80m
- nachylenie skarp łagodne 1:6 przy zbiorniku i 1:5 po stronie przeciwnej
- powierzchnia przekroju poprzecznego wynosi 13,15m<sup>2</sup>

Na przekroju P-4 projektuje się nasyp z ławką 1,5m o szerokości korony 8m o przekroju poprzecznym trójkątnym o powierzchni 1,50m<sup>2</sup> z nachyleniem skarpy 1:3.

W nasypie na odcinku 152m projektuje się przerwy co 30m o szerokości dna 1,00m z obustronnym nachyleniem skarp 1:3 dla dostępu do wody różnych organizmów leśnych.

Poniżej grobli od strony odpowietrznej projektuje się nasyp z gruntu ze zbiornika wodnego w pasie szerokości 30-33m z nachyleniem skarp przy drodze leśnej 1:1,5 z zachowaniem pasa szerokości 3m od drogi leśnej.

Nasypy obustronne przy odprowadzalniku projektuje się w odległości co najmniej 3m od górnej krawędzi z nachyleniem skarp nasypów 1:3.

Inwestor nie przewiduje wywozu gruntu z wykopu zbiornika.

Szczegóły podano na rysunkach nr 2, 2.1. i nr 7.

#### **c) Projektuje się odtworzenie odprowadzalnika wody ze zbiornika wodnego do potoku Jagielna w km 1+529 na działce nr 380/174 obręb Sarby**

Odprowadzalnik składa się z trzech elementów:

- studni piętrząco – upustowej
- przepustu Ø 60cm i długości przewodu 7,00m

- rowu otwartego o trapezowym przekroju poprzecznym składającego się z dwóch odcinków 35,65m przed wlotem i 66,35m za wylotem przepustu, razem długość rowu otwartego wynosi 102m

• **Studnia piętrząco – upustowa o parametrach:**

- światło 1x1x2,40m
- wlot do studni rurą Ø 60cm L= 4,80m
- wylot ze studni rurą Ø 60cm L=8,75m
- rury dwuścienne karbowane z PEHD lub PE SN7
- konstrukcja studni żelbetowa z betonu klasy C25/30 i stali żebrowanej klasy A-II o grubości dna 30cm i grubości ścian 20cm na podłożu grub. 10cm z betonu C8/10 z pokrywą studni z dwóch połówek grub. 10cm o wymiarach 10x70 x 140cm z betonu klasy C25/30 i stali żebrowanej klasy A-II.

Otulina stali dla studni 5cm a dla pokryw 2,5cm.

Studnię wyposaża się w elementy do piętrzenia wody:

- w dwie belki progowe w dnie studni i podwójna prowadnice pionowe w ścianach studni z ceownika NP65mm. Ceowniki muszą być ocynkowane dwukrotnie a po zabetonowaniu widoczne powierzchnie muszą być pomalowane dwukrotnie farbą okrętową.
- studnię wyposaża się w kratę 200x 1060mm stalową z płaskowników 40x8- 2522mm = 1 szt. = 6,31KG i płaskownika 30x5 – 184mm x 41szt x0,22Kg = 9,02KG.

Płaskowniki ze stali A-I (St3S).

Ciężar kraty = 6,31+ 9,02 = 15,33KG

Gotową kratę należy ocynkować dwukrotnie i pomalować farbą okrętową dwukrotnie.

Studnię należy wyposażać w szandory z drewna sosnowego bez sęków z bali 50 x 190 x 1060mm po ostruganiu – 7 szt. oraz 50 x 170 x 1060mm dla zestawu piętrzącego = 1,50m oraz 50 x 190 x 1060mm po ostruganiu = 8szt. dla zestawu nad kratą.

Ogółem należy wykonać 7 + 8 = 15szt. szandorów o wymiarach 50 x 190 x 1060mm oraz jeden szandor 50 x 170 x 1060mm ( ten szandor ma być ustawiony u góry).

Szandory należy impregnować abizolem R przez zanurzenie na pół godziny po czym zamontować uchwyty do wyciągania z płaskownika 30x5x120mm w ilości 4szt./jeden szandor.

Płaskowniki 30x5x120mm muszą być ocynkowane dwukrotnie i dwukrotnie pomalowane farbą okrętową.

W ścianie studni projektuje się założyć dwa znaki dozwolonego piętrzenia w środku studni i na zewnątrz studni od strony zbiornika wodnego.

Znaki dozwolonego piętrzenia należy wykonać z pręta stalowego St3s o średnicy 30mm i długości 20cm, które należy ocynkować dwukrotnie i nie malować żadną farbą.

Po rozbiórce deskowania studni wystające 6cm bolce stalowe pomalować na czerwono.

Skarpę zbiornika wodnego przy studni należy umocnić narzutem z kamienia łamanego granitowego frakcji 15-20cm warstwą grub. 25cm z wypełnieniem przestrzeni między kamieniami zaprawą M12 z dodatkiem plastyfikatora na powierzchni  $6,30 \times 5,15 = 32,30m^2$ .

Na skarpie zbiornika wodnego projektuje się schody z kamienia formaka granitowego 10x20x40cm z podłożem grub. 20cm z betonu klasy C25/30 o szerokości biegu 0,85m.

Dno zbiornika wodnego przy studni projektuje się umocnić tłuczniem łamanym o grub. warstwy 20cm z klinowaniem pospółką żwirową zaglinioną na powierzchni 4,5 x 6m z zagęszczeniem zagęszczarką wibracyjną.

Dno zbiornika i skarpy na końcach umocnienia projektuje się umocnić palisadą Ø 6-7cm L= 1,00m z kołków sosnowych.

Wylot ze studni projektuje się wykonać w postaci przyczółka dokowego o grubości ścian i dna 20cm z betonu dozbrojonego klasy C25/30 stalą  $\varnothing$  6mm klasy A-I.

Dno i skarpy przyczółka dokowego projektuje się umocnić brukiem grubości 15cm wtopionego w warstwę grub. 10cm z betonu C25/30 w obramowaniu krawężnikami z betonu „na mokro” 15 x 50cm.

Projektuje się utwardzenie korony grobli przy studni piętrząco- upustowej tłuczniem łamanym frakcji 0/31,5mm warstwą 20cm w pasie jezdni o szerokości 3,50m a pobocza o szerokości po 0,75m projektuje się utwardzić tłuczniem 0/31,5mm warstwą grub. 10cm. Tłuczeń należy układać na uprzednio wykonanej podsypce grub. 10cm z pospółki żwirowej. W/w utwardzenia korony grobli należy zagęścić małą zagęszczarką wibracyjną do współczynnika 0,98.

Szczegóły studni piętrząco – upustowej podano na rysunkach nr: 7, 8, 9, 10 niniejszego projektu.

• **Przepust  $\varnothing$  60cm o długości 7,00m w hektometrze 0+59,6 – 0+66,60**

Projektuje się przepust z rury jednolitej dwuściennej karbowanej z PEHD lub PE SN8 z przyczółkami z kamienia granitowego 20x20x40cm typu formak kl. II na zaprawie cementowej M 12 z dodatkiem plastyfikatora posadowionym na ławie betonowej 0,45x0,50x3,70m z betonu C16/20.

Przewód przepustu  $\varnothing$ 60cm wzmacnia się obsypką cementową 1:5 do przekroju 0,95 x 0,95x 6,10m co oznacza że przewód został wzmocniony w dnie, nad rurą i z boków po 15cm.

Jezdnie o szerokości 3,50m utwardza się na odcinku 5m po 2,5m od osi przepustu tj.  $3,5 \times 5\text{m} = 17,5\text{m}^2$ .

Projektowana konstrukcja jezdni wynosi:

Zasypanie wykopu gruntem przepuszczalnym z zagęszczeniem do  $J_s \geq 0,98$ .

Podłoże wyrównane na którym projektuje się geowłókninę TS-40 gramatura 180g/m<sup>2</sup>.

Podbudowa tłuczniowa frakcji 0/63mm o grubości warstwy 13cm z rozścieleniem ręcznym.

Nawierzchnia z tłuczni łamanego 0/31,5mm warstwa górna 7cm z rozścieleniem ręcznym tłuczni i klinowaniem miałem kamiennym.

Szczegóły przepustu podano na rysunku nr 5 i 8.

• **Rów otwarty odprowadzalnika na odcinku 102m**

Projektuje się odtworzenie odprowadzalnika na odcinku 102m trapezowym korytem otwartym w hm 0+23,95 + 0+59,60 = 35,65m i w hm 0+66,60 – 1+32,95 = 66,35m o parametrach:

- szerokość dna  $b = 0,50\text{m}$

- nachylenie skarp  $n = 1:1,5$

- głębokość 1,15 – 1,26m i 1,08 – 1,58m

- przy przepuszczeniu na wlocie i wylocie na odcinkach po 1,60m dno i skarpy umacnia się brukiem grub. 15cm z kamienia granitowego układanego razem z podsypką cementową 1:5 o grub. 10cm w ilości:

- powierzchnia wlotu =  $(2 \times 1,6 \times 2 + 0,5 \times 1,6) = 7\text{m}^2$

- powierzchnia wylotu =  $1,94 \times 1,6 \times 2 + 0,5 \times 1,6 = 7\text{m}^2$

Odtworzenie kotłyta ziemnego na odcinku górnym  $35,65 - 1,60 = 34,05\text{m}$  i na odcinku dolnym  $66,35 - 1,6 = 64,75\text{m}$ .

Razem odtworzenie koryta ziemnego wynosi  $34,05 + 64,75\text{m} = 99\text{m}$

Projektuje się umocnienie stopy skarp kieszka faszynową  $\varnothing$  15cm po obu stronach tj.  $99 \times 2 = 198\text{m}$ .

Szczegóły podano na rysunku nr 8.



**d) Projektuje się odtworzenie doprowadzalnika wody z Potoku Jagielna w km 1+933 do zbiornika wody na działkach nr 381/174 i 380/174 obręb Sarby**

Projektuje się koryto doprowadzalnika po istniejącej trasie o parametrach:

- szerokość dna  $b=0,40\text{m}$ , nachylenie skarp  $1 : 1$ , spadki dna w Hm  $0+00-1+045 = 104,5\text{m} = 13\%$  i w Hm  $1+045 - 1+68\text{m} = 10\%$ .

**W hektometrze 0+00 - 0+49,5m** projektuje się koryto łukowe o szerokości  $0,60\text{m}$  o głębokości  $7-12\text{cm}$  na odcinku  $48\text{m}$  wykonane sposobem ręcznym.

W hektometrze  $0+49,5 - 0+59,5$  projektuje się koryto o szerokości dna  $0,40-0,60\text{m}$ , a nachylenie skarp  $n = 1 : 1 - 1 : 2$  ( na odcinku  $10\text{m}$  jest przejście z szerokości dna  $0,40\text{m}$  na szerokość dna  $0,60\text{m}$  - wykonanie sposobem ręcznym.

W hektometrze  $0+59,5 - 1+04,5 = 45\text{m}$  oraz w hektometrze  $1+12 - 1+68 = 56\text{m}$  tj. na odcinku  $45+56\text{m} = 101\text{m}$  projektuje się koryto doprowadzalnika o szerokości dna  $0,40\text{m}$  i nachylenie skarp  $n=1:1$  oraz umacnia się koryto płytami żelbetowymi „Meba”  $60 \times 40 \times 8\text{cm}$ .

Płyty „Meba” układa się w dnie pasem  $0,40\text{m} \times 101\text{m} = 40,4\text{m}^2$  a w skarpach płyty

„Meba” układa się pasem  $0,40\text{m} \times 2 \times 101 = 80,80\text{m}^2$ , co daje  $40,4 + 80,80 = 121,20\text{m}^2 = 505\text{szt.}$

Płyty „Meba” projektuje się układać na geowłókninie sztywnej o gramaturze  $165\text{g/m}^2$  i podsypce grubości  $10\text{cm}$  z pospółki.

Otwory w płytach i szpary między płytami projektuje się wypełnić betonem C16/20 lub zaprawą M7 z dodatkiem plastyfikatora.

Objętość wykopów jest mała i wynosi:  $0,18 \times 1,30 \times 101 = 24\text{m}^3$

wykopy ponad dno projektowane wynoszą  $15\text{m}^3$

Razem  $40\text{m}^3$

Ręczne plantowanie skarp wykopów pod płyty Meba wynosi:  $121,20\text{m}^2$

Ręczne plantowanie skarp tj. przycięcie  $10\text{cm}$  skarp ponad płytami wynosi:  $0,8 \times 2 \times 101 = 161,60\text{m}^2$

Razem =  $283\text{m}^2$

Szczegóły podano na rysunku nr 6.

**• Akwedukt z drewna dębowego św.  $44 \times 48\text{cm}$   $L=7,50\text{m}$**

W hektometrze  $1+045 - 1+12 = 7,50\text{m}$  projektuje się akwedukt drewniany z bali dębowych I klasy o grubości  $60\text{mm}$  po ostruganiu w trzech segmentach o długości  $L=2,50\text{m}$  każdy o wymiarach wewnętrznych koryta  $44 \times 42\text{cm}$ . Bale dębowe klasy I będą łączone na pióro i wpust prostokątny.

Do klejenia elementów należy używać kleju do drewna firmy Pattex wodoodpornym (waterproof).

Koryto akweduktu projektuje się ustawić na dwóch słupach betonowych  $\varnothing 31,5\text{cm}$  z PCV zakotwionych w rurze osłonowej betonowej lub rurze PEHD średnicy  $60\text{cm}$   $L=1,00$  usytuowanej poniżej dna rowu istniejącego.

W brzegach rowu koryto akweduktu jest zakotwione w przyczółkach żelbetowych.

W osi słupów koryto jest łączone na klej na podporach z teownika  $200 \times 50\text{mm}$  oraz zabezpieczone paskiem szerokości  $20\text{cm}$  z papy termozgrzewalnej  $5,7\text{mm}$ .

Obejma z teownika  $200 \times 50\text{mm}$  w osi słupów jest zakotwiona kotwami  $\varnothing 12\text{mm}$  w betonie słupów. Koryto w ścianach przyczółków na wlocie i wylocie jest zabezpieczone blachą ocynkową  $0,6\text{mm}$  i izolacją z papy termozgrzewalnej  $5,7\text{mm}$ .

Każdy segment koryta jest zabezpieczony w środku między podporami obejmą z płaskownika  $45 \times 8\text{mm}$  celem utrzymania kształtu akweduktu.

Przyczółki akweduktu dostosowano do ciągłości rowów istniejących. Dno i skarpy rowu istniejącego przed i za akweduktem umacnia się narzutem z kamienia łamanego frakcji 10-20cm o grubości warstwy 30cm na podsypce grubości 10cm z pospółki żwirowej. Przestrzenie między kamieniami w narzucie kamiennym projektuje się do wypełnienia zaprawą cementową marki M12

W załamaniach dna i skarp oraz na końcach umocnień narzutu kamiennego projektuje się z palisady z kołków sosnowych  $\varnothing 6-8\text{cm}$ ,  $L = 1,20\text{m}$ .

Dopuszcza się umocnienie dna i skarp rowu pod akweduktem płytami PAI 100x50x8cm ułożone na podsypce grubości 5cm na geowłókninie o gramaturze 155g.m<sup>2</sup>.

Szczegóły poszczególnych elementów akweduktu podano na rysunkach nr 4. 4.1, 4.2, 4.3 i nr 3i nr 6.

#### **e) Próg piętrzący o świetle trapezowym 2m<sup>2</sup> na działce nr 381/174 obręb Sarby**

Projektuje się nowy próg piętrzący na Potoku Jagielna w km 1+908,30 -do1 +934,75 tj. na odcinku 26,45m celem redukcji spadku na Potoku Jagielna oraz piętrzenia wody do poboru wody z dopływem do zbiornika wodnego.

Potok Jagielna położony na działce nr 381/174 ma długość koryta 105m i płynie w sposób naturalny z meandrami na odcinku od geodezyjnej działki 372/3 Potoku Jagielna do wylotu przepustu pod nasypem działki nr 34 toru kolejowego.

Na całym odcinku 105m Potok Jagielna nie posiada wydzielonej działki i obecnie należałoby go nazwać jako ciek naturalny bez nazwy leżący na gruntach pokrytych wodami, który jest położony na działce Skarby Państwa we władaniu Nadleśnictwa Henryków.

W pozwoleniu wodnoprawnym Wody Polskie Zarząd Zlewni we Wrocławiu, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 39 podtrzymało nazwę jako Potok Jagielna.

Projektuje się próg piętrzący o parametrach:

szerokość dna na wlocie i wylocie 0,80m

nachylenie skarp  $n=1:2$

wysokość progu  $H_p = 0,60\text{m}$

niecka wypadowa o wymiarach 1,25x 4,25m o głębokości 0,30m z wydłużeniem wypadu o

25cm oraz poszerzeniem dna do 1,85m betonu C35/45 zakończona palisadą

korpus progu oddzielony od niecki wypadowej papą termozgrzewalną grub. 5,7mm

długość korpusu 7,95m a grubość 60-85cm z betonu C35/45

korpus i niecka wypadowa zbrojone stalą żebrowaną

dno poszuru rozszerzone z 0,80m do 1,85m

- nieckę wypadową na styku ze skarpami oddziela się papą termozgrzewalną grub. 5,7mm

Wodoszczelność betonów C36/45 = W- 8 wg PN-62/6738-05

Mrozoodporność betonów C35/45 = M -150 lub PN-88/B-06250

Pozostałe betony

W-6, M-100

Poszerzenie dna za progiem z 1,25m na 1,85m zaprojektowano w celu zmniejszenia siły rwącej w czasie przepływu wezbranej wody.

-umocnienie ponuru w dnie i skarpach oraz skarp niecki wypadowej projektuje się z bruku kamienia granitowego formaka II klasa 20x20x40cm wtopionego w warstwę 15cm w beton klasy C25/30 na podsypce grubości 15cm z pospółki. Spoiny bruku w czasie układania należy wypełnić zaprawą do posadzek M15 z dodatkiem plastyfikatora. Grubość spoin minimalnie 1 cm a max 2cm.

- w skarpach bruku i dnie wzdłuż niecki wypadowej projektuje się 9szt. otworów filtracyjnych składających się z : rury PVC Ø 110mm L=35cm w skarpach = 6szt. i 45cm w płycie niecki wypadowej = 3szt. z podstawą 60x60x35cm z wypełnieniem rur i podstawy mieszanką żwirową frakcji 0-16mm — 50% i 2-8mm -50%,

- obrys dna i skarp poszuru rozgranicza się palisadą z pali Ø7-9cm o długości 1,50m,

- dno i skarpy poszuru umacnia się narzutem z kamienia łamanego frakcji 15-20cm o grubości narzutu 60cm pasem 1,25m za niecką wypadową i 40cm na pozostałej powierzchni poszuru. Przestrzenie między kamieniami wypełnia się pospółką żwirową zaglinioną przez wpłukiwanie wodą z prądnicy strażackiej w narzucie grub. 40cm a w narzucie grub. 60cm przestrzenie wypełnia się zaprawą M 15 z dodatkiem plastyfikatora.

Wyjaśnia się, że ponur to dno i skarpy powyżej progu a poszur to dno i skarpy poniżej progu

- ścianka szczelna ma: wysokość 1,50m a długość 6,06m.

Ścianka szczelna i narzut kamienny grubości 60 i 40cm za niecką wypadową zabezpieczają próg przed nadmierną filtracją wody gruntowej,

- urządzenia piętrzące są następujące; prowadnice z ceownika 80mm o długości 80cm w dnie i po 65cm w skarpach korpusu - razem 2,10m.

Prowadnice po spawaniu elektrycznym należy ocynkować dwukrotnie i po zamontowaniu pomalować farbą okrętową dwukrotnie,

- ujęcie wody z potoku Jagielna w km 1+933 na brzegu prawym na wlocie do doprowadzalnika za pomocą rury wylotowej PVC Ø160mm o długości L=60cm, rzędna wlotu d=206,85, rzędna wylotu d=206,83, dno potoku Jagielna w miejscu ujęcia 206,78. Do zamykania dopływu wody do doprowadzalnika należy zakupić stożek betonowy lub z polipropylenu do rury PVC Ø160mm firmy WiPlast co należy uzgodnić z Inwestorem.

Wymagane szczegóły opisano dokładnie i narysowano na rysunku nr 12.

**f) Przepust na potoku Jagielna w km 1+700 działka 372/3.** W km 1+700 potoku Jagielna projektuje się rozbiórkę płyty żelbetowej 2,5x4,0x0,2m na istniejącym przepuście oraz projektuje się nowy przepust z rury HelCor PA Typ HCPA - 03 o świetle jajowym 1,49/1,24m o przekroju 1,46m<sup>2</sup> o parametrach:

rura stalowa karbowana ocynkowana z powłoką polimerową o grubości blachy 2,5mm o długości górą 7,50m a dołem 11m o ciężarze 100,7kg/m i ciężarze całkowitym 931,48kg o przepustowości 5,74m<sup>3</sup>/s. Przepływ wielkiej wody katastrofalnej w km 1+700 potoku Jagielna wynosi 4,0m<sup>3</sup>/s

- długość nasypu nad rurą w koronie drogi — 5,60m

- długość przewodu przepustu w dnie potoku 11m

- długość umocnień dna i skarp na wlocie i wylocie po 10m

- całkowita długość przepustu z umocnieniami wlotu i wylotu -31m

- spadek dna na długości 31m – 10‰ dostosowany do dna istniejącego

- szerokość dna na wlocie i wylocie 1,00m ( na rysunku: widok od dolnej wody)

- głębokość potoku za wylotem 1,16m a przed wlotem 1,55m

- nachylenie skarp 1: 1,5 na wlocie i wylocie

- szerokość umocnień skarp na wlocie pasem 2,30m a na wylocie 2,00m

- nawierzchnia jezdni o szerokości 3,50m, pobocza po 1,05m

- spadek jezdni daszkowy po 3‰, spadek poboczy po 5‰

- poręcze stalowe z rur  $\varnothing$  83/3,5mm i 30/3mm ze słupkami z dwuteownika 80mm.  
Szczegóły podano na rysunku nr 11.

**g) Przepusty  $\varnothing$  40cm L=7m** na rowie „a” i rowie „b” projektowane są do przebudowy.

Istniejące przewody przepustów o średnicy 50cm i długości 4m bez przyczółków nie nadają się do dalszego użytkowania.

Projektuje się rurowe przepusty o z rur karbowanych PEHD- SN-8 o parametrach:

- średnica przewodów  $\varnothing$  40cm, długości przewodów po L=7,00m
- przyczółki prostopadłe do osi przewodów przepustów na ławach betonowych 45x50x3,70m powyżej ław, przyczółki są projektowane z kamienia granitowego 20x20x40cm typu formak kl. II na zaprawie cementowej M 12 z dodatkiem plastyfikatora. Dno i skarpy na wlotach i wylotach przepustów są projektowane z bruku grubości 15cm na podsypce cementowo- piaskowej 1: 5 (M2) o grubości 10cm.

Szczegóły podano na rysunku nr 5.

**h) Umocnienie potoku Jagielna w km 1+934,6 — 1+964 = 29,40m, działka nr 381/174**

Obejmuje:

- umocnienie stopy skarp kiską faszynową  $\varnothing$  20cm z założeniem za kiską geowłókniny Typar SF 49 gramatura 165g/m<sup>2</sup> pas 30cm
  - umocnienie dna tłucznem łamanym frakcji 0/63mm warstwą grub. 12cm i szerokości 1,10m.
- Szczegóły podano na rysunku nr 6 — przekrój poprzeczny.

## **5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

W/g PN-92/B-12041 Obszar oddziaływania jest to obszar znajdujący się w zasięgu dodatniego wpływu urządzeń melioracyjnych.

Dodatni wpływ oznacza się w dokumentacjach projektowych na obiekty lub urządzenia nowo projektowane.

Na projektowanym obiekcie dodatni wpływ występuje w odtworzeniu istniejącego zbiornika wodnego na działce nr 380/174 obręb Sarby z tytułu zaprojektowania piętrzenia wody w zbiorniku na wysokość 1,40m – 1,20m a w studni piętrząco — upustowej św. 1x1x2,40m projektowane piętrzenie wynosi 1,50m.

Na rysunku nr 13 wyznaczono graficznie granice oddziaływania oraz powierzchnie oddziaływania, która wynosi 1,49ha.

Piętrzenie wody w zbiorniku wodnym korzystnie oddziałuje na grunty przyległe od strony północnej, bo stanowi nawodnienie podsiąkowe, które w tym miejscu korzystnie będzie wpływać na przyrodę, bo teren tu jest podmokły i podmokły będzie utrzymywany przez Inwestora.

Obszar oddziaływania odtworzonego zbiornika wodnego będzie mieścił się w całości na działce na której został zaprojektowany tj. 380/174.

Pojedyncze odtworzenia doprowadzalnika i odprowadzalnika wraz z budowlami nie wpływają dodatnio na grunty przyległe lecz wypływają dodatnio na polepszenie przepływów w rowach i ułatwiają na przepustach bezpieczny przejazd środków transportu.

Nowo projektowany próg o wysokości p = 0,60m z piętrzeniem na 25cm nie zmienił warunków istniejących przed projektowaniem bo próg tu istniał prowizoryczny a nowy próg umożliwi swobodny przepływ wielkich wód i zredukuje prędkości przepływów poniżej i powyżej progu.

Wielkość przepływów w doprowadzalniku i odprowadzalniku nie przekroczy 25l/s więc oddziaływania nie będzie.

Przepust na potoku Jagielna w km 1+700 działka nr 372/3 z rury stalowej karbowanej HelCor o przekroju  $1,46\text{m}^2$  ma przepustowość przy spadku 10%  $5,74\text{m}^3/\text{s}$ , a przepływ wody wielkiej katastrofalnej w km 1+700 potoku Jagielna wynosi  $4,00\text{m}^3/\text{s}$ , więc podpiętrzenie nie wystąpi i nie wystąpi szkodliwie oddziaływanie na grunty przyległe.

Grobla przy zbiorniku wodnym piętrząca wodę na wysokość 1,40m nie będzie szkodliwie oddziaływać na grunty przyległe ponieważ grunt z pogłębienia zbiornika wodnego będzie złożony za groblą do wysokości korony grobli w pasie 15-40m, więc nie wystąpi szkodliwe oddziaływanie.

## **6. Układ komunikacyjny na projektowanym obiekcie**

Za komunikację tj. dojazd do projektowanych urządzeń melioracyjnych odpowiada Inwestor.

Na projekcie zagospodarowania terenu na działkach inwestora nr 380/174m, i i 381/174m, i oraz na działce nr 372/3 stanowiącej potok Jagielna w administracji Zarządu Zlewni we Wrocławiu nadzór Wodny w Strzelinie zaznaczono dojazd do projektowanego obiektu jedynie istniejącymi drogami leśnymi o nawierzchni gruntowej.

Od strony wschodniej istnieje droga leśna o nawierzchni gruntowej, która łączy się z drogami brukowanymi i asfaltowymi we wsi Jagielno.

Od strony północnej istnieje droga leśna o nawierzchni gruntowej która łączy się z drogą asfaltową we wsi Jagielno.

Innych dróg dojazdowych na projektowanym obiekcie nie ma.

Szczegóły komunikacji w nawiązaniu do dróg asfaltowych we wsi Jagielno można odczytać na mapie topograficznej w skali 1:25000 rysunek nr 1, gdzie pokazano w którym miejscu jest usytuowany zbiornik wodny.

Dojazd do zbiornika, odprowadzalnika oraz 2 szt. przepustów będzie się odbywał istniejącą drogą leśną o nawierzchni gruntowej na działce nr 381/174.

Dojazd do progu piętrzącego i odcinka 29,4m potoku Jagielna w km 1+934,6 -1+964 będzie się odbywał istniejącą drogą leśną o nawierzchni gruntowej od strony wschodniej i szlakiem zrywkowym przy nasypie toru kolejowego działka nr 34 do potoku Jagielna i obok potoku Jagielna do progu.

Nie ma dojazdu do doprowadzalnika na odcinku 56m między potokiem Jagielna a akweduktem, więc materiały będą dowożone do potoku Jagielna na brzegu lewym obok ujęcia wody oraz do akweduktu gdzie będą składowane tymczasowo skąd będą przerzucane koparką podsiębierną o zasięgu 15m na brzegi doprowadzalnika a dalej będą dowożone taczkami.

Wywóz ziemi ze zbiornika na małe podwyższenie terenu obok odprowadzalnika między drogą leśną tłuczniową działka nr 380/174 a groblą zbiornika będzie się odbywał po trasie terenu istniejącej drogi gruntowej wozidłem czterokołowym a wywieziona ziemia  $340+360\text{m}^3$  będzie rozplantowana po terenie leśnym małą koparką i ręcznie.

Dojazd do akweduktu i doprowadzalnika obok akweduktu będzie się odbywał istniejącą drogą leśną działka nr 381/174, 380/174 do korony grobli a następnie po grobli do potoku Jagielno i dalej obok potoku Jagielno szlakiem zrywkowym do akweduktu i do dolnej części doprowadzalnika.

Dojazd do górnego odcinka doprowadzalnika Hm 1+12 do 1 + 167 i do progu będzie się odbywał drogą leśną działki nr 381/174 do nasypu toru kolejowego działka nr 34 i potem wzdłuż nasypu toru kolejowego i do progu, gdzie będzie plac składowy.

Materiały płyty Meba  $60\times 40\times 8\text{cm}$ , pospółka i geowłóknina będą przerzucane z placu składowego obok progu przez potok Jagielna na brzeg doprowadzalnika Hm 1+60 – 1+68 skąd będą rozwożone wozidłem budowlanym o ładowności jednej tony lub 3 t.



## **9. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działki zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego**

Teren pod projektowane zadanie inwestycyjne nie jest położony w granicach obszaru górniczego. Kategoria terenu górniczego zerowa.

W związku z powyższym brak jest wpływu eksploatacji górniczej na teren projektowanego zadania inwestycyjnego.

## **10. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**

Zaprojektowane budowle wodne: zbiornik wodny, studnia piętrząco-upustowa, próg piętrzący, doprowadzalnik, odprowadzalnik i przepusty  $\varnothing 40\text{cm}$   $L=7\text{m}$ , przepust z rury stalowej karbowanej na potoku Jagielna w km 1+700 będą funkcjonować samodzielnie bez kontroli.

Jedyną kontrolę przeglądową musi prowadzić użytkownik Nadleśnictwo Henryków w przypadku: burzy, silnych wiatrów i mrozów w celu likwidacji zatorów na urządzeniach wodnych z opadów gałęzi i wywrotów drzew leśnych.

Zaprojektowane urządzenia wodne nie będą stwarzać zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych urządzeń.

Zaprojektowana studnia piętrząco - upustowa oraz próg piętrzący będą zrzucać wody przepływowe z wysokości 1,50 i 0,60m co powodować będzie dobre natlenienie wód przepływowych i oczyszczenie z namulów oraz wytrącanie się z wód gruntowych związków żelaza  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  w postaci ochry i osadzanie jej w brzegach i dnie cieków.

## **11. Technologia robót projektowanych urządzeń wodnych**

### **11.1. Plac składowy i zaplecze budowy**

Powierzchnię pod plac składowy i zaplecze budowy wyznaczy Nadleśnictwo Henryków w porozumieniu z Wykonawcą robót w pobliżu zbiornika wodnego i przy każdej budowl.

Dojazd do placu budowy i zaplecza będzie się odbywał ze wsi Jagielno do torów kolejowych i od strony wschodniej i dalej drogą leśną do placu budowy i zaplecza obok zbiornika wodnego

### **11.2. Plac składowy**

Materiały do odtworzenia zbiornika wodnego i odtworzenia pozostałych budowli wodnych będą dowożone do terenu robót i bezpośrednio w pobliże wbudowania.

Przy zapleczu będą składowane na placu składowym materiały lekkie w małych ilościach oraz barakowóz, ubikacja przewoźna, pojemniki na odpady, drobny sprzęt budowlany, 3 samochody osobowe. Samochody ciężarowe dowożące materiały po ich rozładunku muszą opuścić plac budowy.

### **11.3. Kolejność wykonania robót**

Roboty budowlane na obiekcie pn. "Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, i" muszą być wykonywane w następującej kolejności:

1. Roboty przygotowawcze terenu pod budowę poszczególnych budowli wodnych.
2. Wykonanie przebudowy przepustu na potoku Jagielna w km 1+700 celem zapewnienia dojazdu.
3. Wykopy zbiornika wodnego
4. Wykonanie odprowadzalnika wraz z przepustem  $\varnothing$  60cm L=7m i studnią piętrząco-upustową dla zapewnienia odpływu wód wysiękowych z czaszy zbiornika wodnego w czasie jego wykonywania.
5. Uformowanie grobli zaporowej wraz z koroną i skarpą od strony odwodnej.
6. Wykonanie doprowadzalnika wraz z akweduktem św. 44 x 42cm L=7,5m.  
rys. nr: 3, 4, 4.1, 4.2, 4.3.
7. Wykonanie progu piętrzącego na potoku Jagielna w km 1+ 908,30 — 1+934,60  
w/g rysunku nr 12.

#### 11.4. Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze będą wykonywane na każdej budowli wodnej i będą polegać na:

- Wykoszeniu i wygrabieniu porostów gęstych twardych ze złożeniem wygrabionych porostów za obrębem robót na terenie leśnym wraz z usunięciem drobnych gałęzi drzew.

- Inwestor- Nadleśnictwo Henryków wykona wycięcie drzew i krzaków z powierzchni trasy robót z usunięciem lub wywozem dłużyc oraz usunięciem gałęzi z powierzchni zajmowanych pod budowlę melioracyjną.

Plac budowy nie może być przejęty przez Wykonawcę robót jeżeli w/w roboty nie zostaną wykonane przez Inwestora.

- Wykonawca wykona karczowanie pniaków koparką podsiębierną 0,6m<sup>3</sup> w powierzchniach zajętych pod budowlę ze złożeniem pniaków obok robót - do 10m na terenie leśnym obok rosnących drzew.

- Wykonawca wykona oprowadzenie wód płynących obok robót na czas robót na przepuscie w km 1+700 potoku Jagielna, na progu piętrzącym i na akwedukcie za pomocą rękawa o średnicy około 80cm z folii PVC grubości 0,3-05mm lub z polietylenu lub w inny sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru lub projektantem.

Dopuszcza się do odrowadzenia wody rurami PVC.

Na czas wykonanie progu, wody potoku Jagielna można skierować do doprowadzalnika lub wykopać tymczasowy kanał obiegowy lub rękawem z folii założonym w wykopie fundamentowym. Dla zabezpieczenia wykopów fundamentowych należy wykonać grodze ziemne lub z worków z piaskiem uszczelnione folią.

Dla odwodnienia wykopów fundamentowych Wykonawca robót zastosuje odwodnienia powierzchniowe za pomocą pompy o wydajności do 35m<sup>3</sup>/godz. Mogą tu być pompy przeponowe, wirnikowe lub wirowe elektryczne lub pompy przeponowe spalinowe.

### 11.5. Wykonanie przepustu z rury stalowej karbowanej na potoku Jagielna w km 1+700

Zaprojektowaną rurę z blachy stalowej grubość 2,5mm karbowanej Typ HCPA -03 o rozpiętości 1,49m i wysokości 1,24m o wymiarach długości : górą 7,50m a dołem 11 m należy zamówić z dwóch połówek z obejmą do skrócenia w środku przewodu przepustu.

Rura w/w powinna być ocynkowana z powłoką polimerową i odebrana przez Inspektora Nadzoru. Istniejącą płytę żelbetową 2,5x4x0,25m na potoku Jagielna należy rozebrać sposobem ręcznym z pomocą koparki podsiębiernej 0,6m<sup>3</sup>.

Od strony zachodniej wykonać kanał obiegowy. W odległości 8m od potoku Jagielna na długości 35m o szerokości dna 0,80m i nachyleniu skarp 1 : 0,5 wykonać kanał obiegowy.

W kanale obiegowym ułożyć rękaw z folii Ø 80-100cm o długości sumarycznej 36m.

Od strony górnej wody od wlotu do kanału obiegowego wykonać grodzę drewniano-ziemną o wysokości 1,30m ze ściankami z bali grubości 50mm lub z worków z piaskiem uszczelnioną folią PVC od strony dopływu.

Dwa metry przed wylotem kanału obiegowego wykonać grodzę o parametrach jak na wlocie do kanału obiegowego ale o wysokości 1,00m.

Ustawić koparkę podsiębierną 0,6m<sup>3</sup> na brzegu lewym i wykonać wykop pod przepust na długości 14m o szerokości dna 2,70 m i nachyleniu skarp n =1:1 pod przewód przepustu z wywozem części gruntu za obręb robót.

Dno wykopu powinno odpowiadać rzędnym projektowym z tolerancją  $\pm 1$  cm.

Ława fundamentowa powinna mieć grubość 35cm. Licząc od góry 5cm na luźną podsypkę z pospółki i 30cm z kruszywa łamanego niesortowanego frakcji 0/31,5mm zaklinowanego pospółką przez polewanie wodą. Zagęszczenie ławy grubości 30cm zagęszczarką wibracyjną co 15cm z klinowaniem pospółką i zagęszczeniem do  $J_s \leq 1$ .

Na gruncie rodzimym wykopu należy ułożyć sztywną geowłókninę Typar SF 65 o gramaturze 220g/m<sup>2</sup> i wytrzymałości na rozciąganie 400N pasem o szerokości 2,70m i długości 11m.

Na przygotowanej ławie fundamentowej należy ustawić rurę HelCor PA Typ HCPA-03 z dwóch połówek i połączyć je za pomocą złączki opaskowej skręcanej śrubami wykonanej przez producenta rur.

Zasypkę rury należy wykonać z pospółki lekko zaglinionej

10-20% cząstek gliniastych. Dopuszcza się zastosowanie kruszywa łamanego 0/31,5mm na zasypkę rury pod warunkiem obsypki rury pospółką lub piaskiem warstwą 5-10cm z dokładnym podbiciem rury. Zasypkę należy układać warstwami równomiernie z obu stron rury warstwą nie więcej jak 30cm w stanie luźnym. W czasie zasypywania należy na dnie rury ułożyć warstwę kamieni aby rura nie podniosła się do góry. Lub płyt PA I 100 x 50 x 8cm.

Wskaźnik zagęszczenia każdej warstwy nie może być mniejszy od  $J_s \geq 0,98$ . Bezpośrednio przy rurze do puszcza się  $J_s = 0,95$ . Zagęszczenie warstw zasyпки wokół i nad rurą należy wykonać lekkim sprzętem zagęszczającym ( zagęszczarką wibracyjną).

Zasyпка wokół rury powinna być zgodna z wymiarami podanymi na rysunku nr 11przekrój poprzeczny.

Do czasu wykonanie pełnej wysokości zasyпки nad konstrukcją nie dopuszcza się zagęszczania mechanicznego ciężkim sprzętem.

Po wykonaniu zasyпки nad rurą 40cm należy przystąpić do wykonania krawężników 20x70cm w dnie i skarpach w ilości 6szt. a następnie należy wykonać palisadę z kołków Ø 6-8cm L=1,00m w dnie i wykonać narzut kamienny grubości 40cm w dnie z kamienia łamanego frakcji 10-20cm na geowłókninie Typar SF 65.

Narzuty z kamienia łamanego frakcji 10-20cm na skarpach o nachyleniu  $n = 1:1,5$  należy wykonać o grubości warstwy 35cm. Narzuty kamienne w dnie i skarpach należy układać na geowłókninie sztywnej Typar SF 65 o gramaturze  $220\text{g/m}^2$ . Narzut kamienny w dnie i skarpach należy układać dwoma warstwami z wypełnieniem przestrzeni między kamieniami zaprawą M12 (1:2).

Narzuty kamienne w skarpach wlotu i wylotu rury należy wykonać identycznie jak na skarpach przed wlotem i za wylotem.

Po wykonaniu w/w robót należy zasypać kanał obiegowy warstwami co 30cm z ubiciem gruntu do  $J_s \geq 0,95$  a w pasie drogowym na odcinku 8m zagęszczenie gruntu nie powinno być mniejsze niż  $\geq 0,98$ .

W ostatniej kolejności należy wykonać pas jezdni  $3,50 \times 8,70\text{m} = 30\text{m}^2$  z tłucznia łamanego i poręcze stalowe zgodnie z rysunkiem nr 11.

#### **11.6. Wykonanie odprowadzalnika wraz z przepustem i studnią piętrząco-upustową**

**Studnię piętrząco — upustową  $1 \times 1 \times 2,40\text{m}$**  należy wykonać zgodnie z rysunkami nr 7, 9, i 10 i zgodnie z opisami w nich zawartymi.

W pierwszej kolejności należy wykonać wykopy fundamentowe sposobem mechanicznym z ręcznym dokopem w dnie wykopów o nachyleniu skarp  $n = 1 : 1$  a następnie rozebrać ręcznie i mechanicznie betonowy stojak mnicha (zniszczony) i rurociąg  $\varnothing 80\text{cm}$  z rur betonowych  $L=6,8\text{m}$  wraz z przyczółkiem betonowym na wylocie.

Gruz z rozbiórki jak wyżej złożyć na przymy skarpy grobli od strony odpowietrznej w odległości do 10m od wykopu studni. W późniejszym terminie gruz wykorzystać na jego ułożenie w zagłębieniach istniejącej drogi leśnej.

Po wykonaniu dna studni wraz ze ścianami na wysokość około 10cm należy ułożyć rury  $\varnothing 60\text{cm}$  na wlocie i wylocie a następnie wykonać zbrojenie i deskowanie ścian od góry studni po czym wykonać betonowanie z zagęszczeniem wibratorem wglębnym. W czasie betonowania nie wolno dotykać buławą wibratora do zbrojenia.

Po zasypaniu wykopów należy umocnić skarpy grobli od strony odwodnej wg rys, nr 7 lub wg opisu. Zasypanie wykopów wykonać z gruntu wkopów w postaci gliny piaszczystej i pospółki gliniastej warstwami co 30cm z zagęszczeniem ubijakiem spalinowym do  $J_s \geq 0,98$ .

Wykop fundamentowy musi być odwodniony za pomocą pompy w sposób stały bez przerw w dzień i w nocy.

**Przepust  $\varnothing 60\text{cm}$   $L=7\text{m}$**  należy wykonać zgodnie z rysunkiem nr 5 i zgodnie z opisami w nim zawartymi. W pierwszej kolejności należy wykonać wykopy fundamentowe sposobem mechanicznym z ręcznym dokopem w dnie wykopów o nachyleniu skarp  $n = 1 : 1$  i jednocześnie rozebrać istniejący rurociąg o średnicy 50cm ze złożeniem rur co najmniej 10m od górnej krawędzi wykopu i przekazać Inwestorowi lub jeżeli rury będą uszkodzone należy je połamać i wbudować w zagłębienia drogi gruntowej.

Wykopy za przyczółkami można zasypywać gruntem z wykopów( glina piaszczysta i piaski grube i żwir gliniasty) warstwami co 30cm z zagęszczeniem do  $J_s \geq 0,98$  ubijakiem spalinowym.

Wykop fundamentowy musi być odwodniony za pomocą pompy w sposób stały bez przerw w dzień i w nocy.

**Rów otwarty odprowadzalnika należy odbudować na dwóch odcinkach:**

- wylot ze studni – przepust 35,65m
- przepust – Hm 0+ 66,60 tj. do potoku Jagielna w km 1+529

Rów otwarty odprowadzalnika należy wykonać koparką z ręcznym dokopem zgodnie z profilem podłużnym w skali 1:100/500 i przekrojem poprzecznym rys. nr 8.

Zabrania się przegłębienia dna wykopu.

Po wykonaniu wykopów należy umocnić skarpy kieszką faszynową  $\varnothing$  15cm wg rysunku nr 2 a następnie wykonać plantowanie skarp na czysto.

Ziemię z wykopów złożyć obok rowu i rozplantować po terenie leśnym warstwa do 30cm.

Umocnienie skarp przy przepuście brukiem grub. 15cm wykonać w dowolnej kolejności..

### **11.7. Uformowanie grobli zaporowej zbiornika wodnego**

Groblę zaporową należy uformować do projektowanych wymiarów przez obniżenie istniejącej grobli o około 30-70cm. Szerokość korony grobli 5m, nachylenie skarp od strony odwodnej 1:2,6 a na odcinku 6m przy studni piętrząco- upustowej św. 1x1x2,40m nachylenie skarpy 1:2,6.

Skarpa od strony odpowietrznej pozostanie w stanie istniejącym i zastana zasypa wg rys. nr 2.1.

Skarpę od strony odwodnej należy zagłębić o grubość 40cm ( narzut kamienny 25cm i podsypka 15cm) w ilości 220m<sup>3</sup> i przerzucić koparką o zasięgu 15 za groblę.

Skarpę grobli od strony odwodnej umocnić wg rysunku nr 7 narzutem kamiennym grub. 25cm na geowłókninie i podsypce 15cm z pospółki wg rysunku nr 7 – opis obok.

### **11.8. Wykonanie czaszy zbiornika wodnego**

Dno istniejącego zbiornika wodnego jest pokryte warstwą namułu od 0,4-1,1m na podłożu rodzimym z gliny piaszczystej. Pogłębienie dna zbiornika wodnego zaprojektowano przy grobli zaporowej na rzędnych: 203,40 - 203,45 i 203,60 m n.p.m.

W koło skarpy zbiornika naprzeciw grobli zaporowej dno zaprojektowano na jednej rzędnej 203,60m n.p.m.

Nachylenie skarp projektuje się 1:2,6 - 1 :2,86 ( 1:2,86 jest tylko na skarpie łukowej do przekroju P-4

Powierzchnia całkowita wynosi 0,7896ha

Powierzchnia dna wynosi 0,6063ha

Maksymalny poziom piętrzenia wody MPP wynosi 204,80m n.p.m.

Głębokość piętrzenia 1,4 przy grobli do 1,20m w koło brzegów łukowych do przekroju P-4 naprzeciw grobli. 4,5m od grobli zaporowej naprzeciw studni projektuje się zagłębienie w dnie o głębokości 0,45m i powierzchni dna 944m<sup>2</sup> a powierzchnia całkowita wynosi 1146m<sup>2</sup>.

Całkowita objętość wykopów wynosi 4808m<sup>3</sup> plus zagłębienie dna (1146+944) x 0,5x0,45= 470m<sup>3</sup>, razem 5278m<sup>3</sup> plus 608m<sup>3</sup> z obniżenia grobli, to ogółem jest 5886m<sup>3</sup>.

2500m<sup>3</sup> zostanie wbudowane w koło zbiornika wodnego do przekroju P-4. Pozostała ilość 3386m<sup>3</sup> zostanie przemieszczona pod groblę i przerzucona przez groblę obok odprowadzalnika na podwyższenie terenu.

Projektowany sposób pogłębienia czaszy zbiornika wodnego jest następujący:

- ustawić koparkę podsiębierną  $0,6\text{m}^3$  o zasięgu 15m przy krawędzi dna zbiornika naprzeciw wlotu do studni piętrząco — upustowej i kopać zbiornik pasem około  $14 \times 0,9 \times 200\text{m} = 2500\text{m}^3$  po obwodzie zbiornika w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara ze złożeniem urobku ponad 1,5m od krawędzi górnej skarpy zbiornika z rozplantowaniem urobku w zasięgu koparki w nasyp wg przekrojów poprzecznych i plantowaniem skarpy zbiornika na czysto.

Jeżeli koparka będzie zbyt głęboko grzęznąć pod własnym ciężarem to zastosować pracę koparki na materacach.

Wykopany pas 1,4m po obwodzie zbiornika zapewni grawitacyjny odpływ wód wysiękowych do wykonanej wcześniej studni piętrząco — upustowej skąd woda odpływać będzie odprowadzalnikiem do potoku Jagielna.

W następnej kolejności należy ustawić spycharkę 100- 150KM od strony wylotu doprowadzalnika. Poruszając się spycharką po wykopanym pasie 14m i przemieścić grunt pozostały spycharką pod groblę zbiornika.

Złożony grunt przy grobli zbiornika należy przerzucić koparką o zasięgu 15m za groblę zbiornika, gdzie gotowy urobek gruntu należy rozplantować do drogi leśnej istniejącej wg przekrojów poprzecznych na rys. nr 2.1.

W nasypach po łukach zbiornika złożony nasyp powinien mieć przerwy co 30m o szerokości w dnie 1,00m ze skarpami 1:3- patrz rys. nr 4.b).

W przypadku jeśli spycharka 150 KM będzie grzęznąć i nie da rady przemieszczać gruntu to należy zastosować spycharkę 100KM błotniarkę o szerokich gąsienicach lub przemieścić grunt koparką  $0,6\text{m}^3$  o zasięgu 15m na przerzuty lub zastosować dużą koparkę wólkową na linach o dużym zasięgu.

Wykonanie zagłębienia dna w zbiorniku należy wykonać po wykonaniu wyżej wymienionych przemieszczeń gruntu za pomocą koparki podsiębiernej  $0,6\text{m}^3$  o zasięgu 15m i wydobyty urobek przerzucić pod groblę i następnie przerzucić koparką o zasięgu 15m za groblę, gdzie grunt należy rozplantować spycharką 100 KM.

#### **11.9. Wykonanie doprowadzalnika wraz z akweduktem św. 44x42cm L=7,50m**

Koryto doprowadzalnika wykonać małą koparką podsiębierną z ręcznym dokopem zachowując wymiary przekroju poprzecznego oraz zachowując rzędne w/g profilu podłużnego.

Koryto doprowadzalnika w czasie robót będzie suche.

Materiały należy podawać na dno doprowadzalnika za pomocą koparki.

Do wypełnienia otworów w płytach i szpary między płytami należy wykonywać gotową zaprawą M7 zakupioną w workach po 25kg dodając jedynie wodę i plastyfikator.

Dowóz materiałów wozidłem budowlanym 1t.

- **Akwedukt z drewna dębowego św. 44 x 48cm L=7,50m**

Do miejsca wbudowania należy dostarczyć 3 gotowe elementy koryta o długości 2,50m każde. Rozmiar elementów o przekrojach podłużnych i poprzecznych musi być wymierzony przez geodetę.

W pierwszej kolejności należy wykonać dokładnie wypoziomowane dwa słupy a następnie wykonać dwa przyczółki żelbetowe.

Dopływ wody do budowy będzie doprowadzony rowem istniejącym w niewielkiej ilości ale będzie to dopływ stały. Zabezpieczenie wykopów dopływem wód obcych należy wykonać w sposób

następujący: wykonać niewielką grodzę z worków z piaskiem i folią oraz założyć tymczasowy rurociąg z rur PVC lub można zastosować gotowy rękaw z folii.

Wykopy fundamentowe muszą być odwodnione w sposób stały przez pompowanie powierzchniowe. W słupach należy dokładnie zamontować podpory z teownika wg rys. nr 4.3. Podpory muszą być ocynkowane dwukrotnie łącznie z kotwami.

Malowanie podpór należy wykonać po ich zamontowaniu na słupach.

Koryto akweduktu należy montować z zastosowaniem odpowiedniego rusztowania.

Umocnienie dna należy wykonać w dowolnej kolejności przy czym najpierw należy wykonać palisady.

Koryto należy układać na papie termozgrzewalnej o grubości 5,7mm w poziomie i w pionie.

Na słupach należy koryto skleić odpowiednim klejem PATTEX.

Na przyczółkach wlotu i wylotu należy założyć papę termozgrzewalną i blachę ocynkowaną 0,6mm na powierzchniach styku z betonem, po czym papę i blachę ocynkowaną przykręcić do koryta wkrętami do drewna 6 x 50mm w sposób jak podano na rysunku nr 4.3 oraz wkręcić 2 wkręty do drewna z każdej strony 6 x 100mm na głębokość 5cm, po czym pozostawione wnęki wypełnić betonem na gładko z dokładnym ubiciem.

Przed układaniem betonu styki betonowe skropić wodą i mleczkiem cementowym.

Na końcu montażu należy na słupach przykręcić koryto do podpór wkrętami do drewna wg rys. nr 4.3. oraz dokładnie ustawić obejmy w środku każdego segmentu i dokładnie skrócić śrubą od dołu, gwint śruby sklepać aby nie było możliwości odkręcenia.

Do zagęszczenia masy betonowej należy użyć wibratora wglębnego z lekką buławą.

Szczegóły podano na rysunkach nr: 3, 6, 4, 4.1, 4.2, 4.3.

#### **11.10. Wykonanie progu piętrzącego na potoku Jagielna w km 1+928,5 o wysokości progu 0,6m i wysokości MPP 207,03m n.p.m.**

Próg piętrzący na potoku Jagielna wraz z ponurem, niecką wypadową i poszurem projektuje się w km 1+908,3 do 1+934,60 tj. na odcinku 26,30m.

Wodę dopływową do progu można odprowadzić doprowadzalnikiem do rowu w miejscu akweduktu wykonując grodzę drewniano - ziemną ze ściankami z bali grubości 50mm z wbiciem dwóch rzędów pali Ø 6-8cm L= 1,50m i założeniem bali pomiędzy palami z założeniem folii od strony dopływu i zasypaniem grodzы gruntem z brzegów za górną krawędzią rowu.

Wodę przepływową można także oprowadzić rękawem z folii lub rurociągiem Ø40-60cm.

Wybór należy do Wykonawcy.

Roboty budowlane należy prowadzić w trzech odcinkach wg rysunku nr 12.

- 1) Wykonać wykop pod korpus ze ścianką szczelną i niecką wypadową. Wykop odwodnić pompą przeponową lub wirową z odprowadzeniem węzami poniżej progu. Wbić ściankę szczelną i wykonać korpus progu i niecką wypadową z palisadą poprzeczną za progiem, wykonać umocnienie skarp wzdłuż niecki wypadowej wraz z otworami filtracyjnymi.
- 2) Wykonać wykop w dnie i skarpach na poszurze z wbiciem palisady w dnie i skarpach, wykonać umocnienie dna i skarp między palisadami z narzutu kamiennego frakcji 15-20cm warstwą grubości 60cm i 40cm, wykonać połączenie za poszurem ze stanem istniejącym na odcinku 10m narzutem grubości 25cm z kamienia łamanego frakcji 10- 15cm z wypełnieniem przestrzeni między kamieniami pospółką zaglinioną przez wpłukanie wodą. Odwodnienie wykopu pompą.

- 3) Wykonać wykop dna i skarp na ponurze, wykonać umocnienie dna i skarp brukiem grubości 20cm z kamienia formaka 20x20x40cm wtopionego w beton klasy C25/30 z wykonaniem schodów oraz wykonanie koryta doprowadzalnika na brzegu prawym z ujęciem wody. Odwodnienie wykopu pompą.

Wykopy pod próg piętrzący należy wykonywać koparką podsiębierną 0,6m<sup>3</sup> z dokopem ręcznym i odkładaniem urobku za lewym brzegiem z zasypianiem starego koryta.

Z Inwestorem uzgodnić czy wykonać 2 szandory ( 1 szt. zapas) o wysokości 25cm czy po 2 szt. o wysokości 12,5cm

Zasypywanie wykopów wykonywać warstwami co 30cm z zagęszczeniem ubijakiem spalinowym do  $J_s \geq 0,98$ .

W/g opinii geotechnicznej zalegają tu gliny piaszczyste i piasek gliniasty.

Roboty wykonać zgodnie z rysunkiem z opisami tam zawartymi nr 12.

## **12. Zapotrzebowanie wody na okres budowy i odprowadzenie ścieków w okresie trwania budowy**

Wodę do celów spożywczych i do mycia Wykonawca robót dostarczy we własnym zakresie w gotowych opakowaniach lub w pojemnikach.

Woda do celów budowlanych może być pobrana do pojemników z potoku Jagielna lub z wykopów fundamentowych w czasie robót.

W uzgodnieniu z Inwestorem w wyznaczonym miejscu na zaplecze Wykonawca ustawi barak przewoźny, obok ustawi pojemniki kryte na odpady.

W odległości 10m od baraku Wykonawca ustawi ubikację przewoźną , z której ścieki będą wywożone do oczyszczalni ścieków przez firmę specjalistyczną.

Pracujący sprzęt na budowie musi być technicznie sprawny i powinien podlegać stałemu nadzorowi. W przypadku awarii sprzętu Wykonawca robót jest zobowiązany do natychmiastowej interwencji w celu unieszkodliwienia wycieków i usunięcia odpadów z placu budowy.

Odpady będą składowane do szczelnych pojemników skąd będą zabierane przez firmę zajmującą się wywozem odpadów.

Z uwagi na skalę i zakres robót nie przewiduje się budowy zaplecza i bazy magazynowej.

Pracownicy, kierowcy i operatorzy będą codziennie dowożeni do pracy.

Obsługa pojazdów i maszyn związana z użyciem substancji płynnych (np. uzupełnienie paliwa) powinna być prowadzona z zachowaniem wszelkich środków chroniących środowisko gruntowo - wodne przed przedostaniem się do niego substancji niebezpiecznych.

Sprzęt pracujący na terenie placu budowy powinien być sprawny technicznie oraz parkowany na terenie utwardzonym, zabezpieczonym warstwą nieprzepuszczalną.

## **13. Wytyczne realizacji robót**

Projektuje się organizację budowy w sposób nie odbiegający od przeciętnych warunków organizacyjno-technicznych dla robot inżynierskich w zakresie melioracji wodnych.

Stosowana technologia nie odbiega od przyjętej podstawy ustalenia nakładów i czasu realizacji.

Roboty muszą być prowadzone pod stałym nadzorem technicznym w oparciu o zaakceptowany przez Inwestora harmonogram i plan BIOZ oraz obowiązujące normy techniczne.

Wszystkie przywołane w treści dokumentacji nazwy materiałów (opis, rysunki, szczegółowa specyfikacja techniczna) mają nazwy własne wyrobów i materiałów budowlanych należy je



traktować jako przykładowe wskazanie standardu jakościowego i propozycję techniczną rozwiązania budowlanego.

W realizacji obiektu można stosować materiały zamienne o nie gorszych parametrach.

Zmiany należy każdorazowo uzgodnić z Projektantem i Inwestorem, którzy są odpowiedzialni za dotrzymanie standardów jakościowych, koordynacyjnych, serwisowych i za ostateczny wygląd obiektu.

Zastosowane w obiekcie urządzenia i materiały budowlane muszą posiadać wszystkie wymagane prawem atesty, aprobaty dopuszczenia itp. i muszą być dostarczone Inspektorowi nadzoru na budowę w dniu dostawy materiałów a nie załączane dopiero do operatu powykonawczego po skończeniu robót.

Realizacja robót budowlanych będzie prowadzona zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Każdy z pracowników zatrudnionych na budowie musi być odpowiednio przeszkolony.

#### **14. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca robót będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej obowiązujące na terenie lasów państwowych i placach budowy.

Wykonawca robót będzie utrzymywać, sprawny sprzęt przeciwpożarowy w pobliżu robót oraz pojazdach samochodowych i maszynach budowlanych.

Materiały łatwopalne nie będą składowane przy zapleczu robót, lecz będą dowożone bezpośrednio do miejsca ich użycia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Palenie tytoniu na terenie lasów jest zabronione.

Poruszanie się pojazdów samochodowych po drogach leśnych jest dopuszczalne z prędkością do 30 km/godz.

#### **15. Informacja o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych**

Nadleśnictwo Henryków (Inwestor) pismem Zn. spr; Z.781.052019r informuje, że na działkach ewidencyjnych 380/174, 381/174, 372/3 obręb Sarby, gmina Przeworno nie występują obszary podlegające ochronie wymienione w ustawie z dnia 16.04.2004r o ochronie przyrody.

**PROJEKTANT**

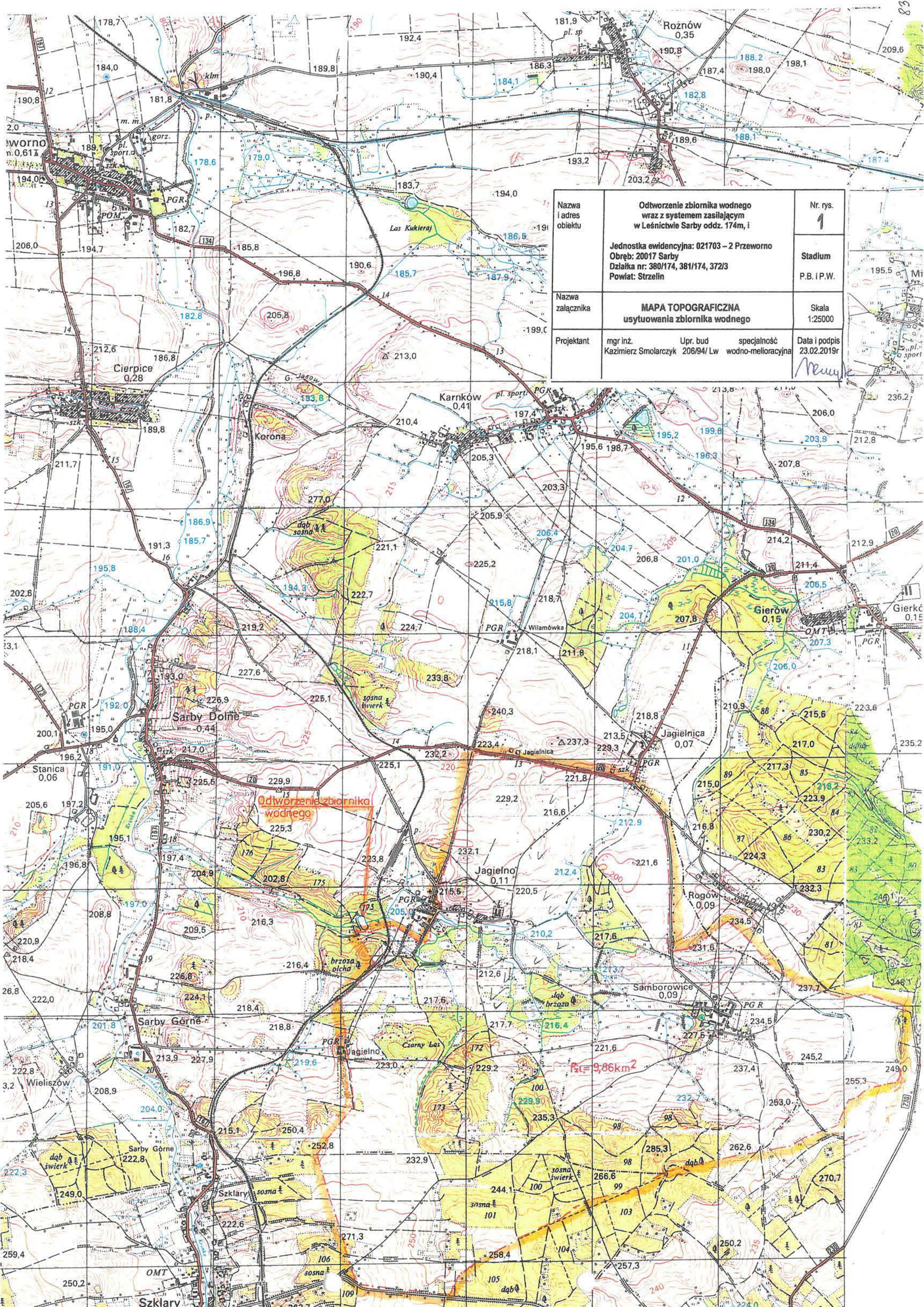
*Krzysztof*  
mgr inż. Kazimierz Smolarczyk  
Uprawn. bud. do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
Spec. techniczno-bud., melior., wodne  
nr ewid. 206/94/L.vi

# C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

## SPIS RYSUNKÓW

Nr	Tytuł	Skala
1	Mapa topograficzna usytuowania zbiornika wodnego	1:25000
2	Projekt zagospodarowania terenu	1:500



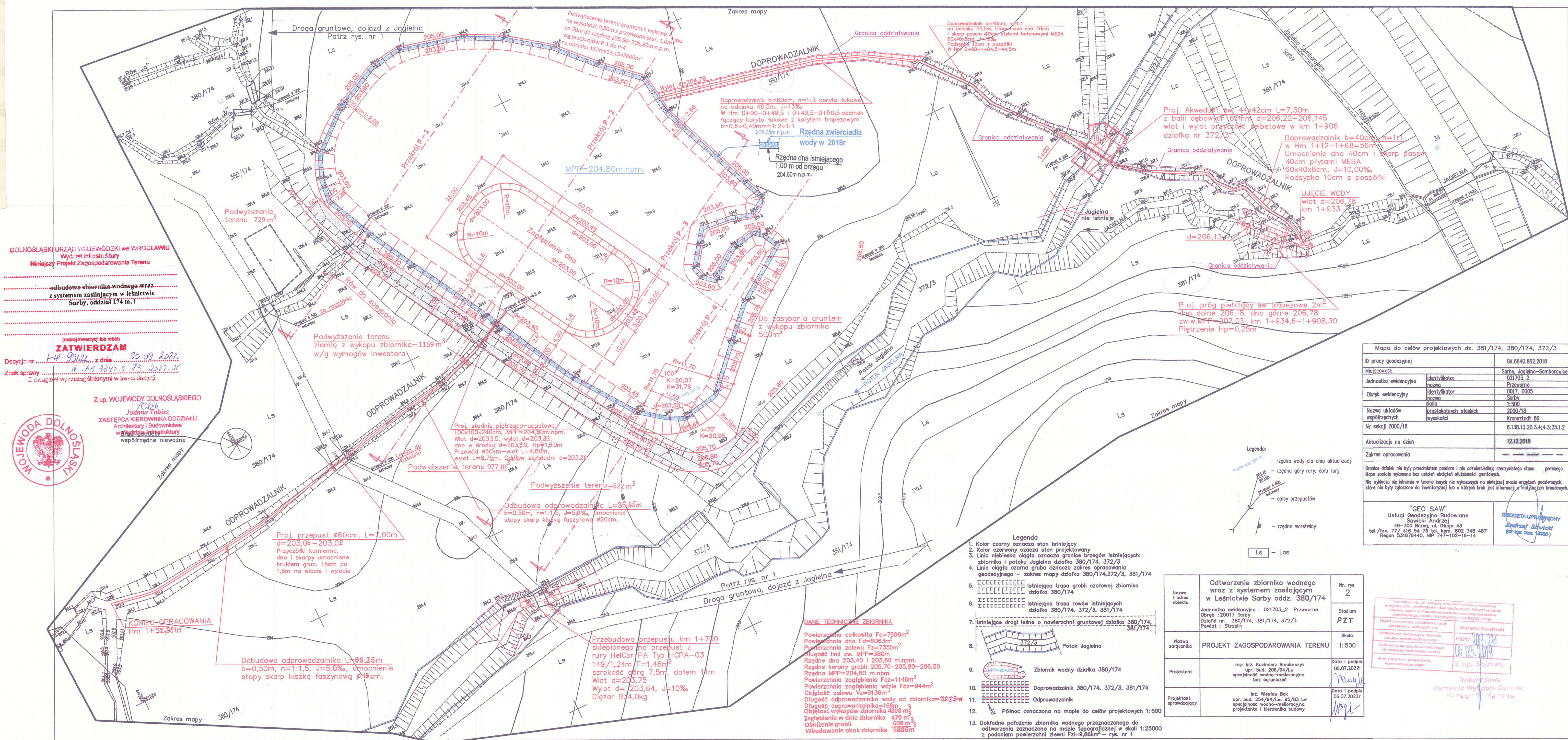


Nazwa i adres obiektu	Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, i	Nr. rys. <b>1</b>
		Stadium P.B.I.P.W.
Nazwa załącznika	MAPA TOPOGRAFICZNA usytuowania zbiornika wodnego	Skala 1:25000
Projektant	mgr inż. Kazimierz Smolarczyk	Data i podpis 23.02.2019r <i>[Signature]</i>
	Upr. bud 206/94/ Lw specjalność wodno-melioracyjna	

Odtworzenie zbiornika wodnego

$F_{zr} = 9,86 \text{ km}^2$









Nazwa obiektu budowlanego	Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, i
Adres obiektu budowlanego	Leśnictwo Sarby oddz.174m, i Jednostka ewidencyjna: 021703 _ 2 Przeworno Obręb: 0017 Sarby Działki nr: 380/174, 381/174, 372/3 Powiat: strzeliński Województwo: dolnośląskie
Nazwa Inwestora	Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Henryków, ul. Polna 5 57-210 Henryków
Stadium	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY</b>
Kategorie obiektów budowlanych	Rowy melioracyjne – doprowadzalnik i odprowadzalnik, próg i studnia łącznie z groblą, kategorii XXVII , akwedukt, przepusty kategorii XXVIII, zbiornik wodny kategorii XXIV o współczynniku obiektu (k) = 9,0, wielkość obiektu (w) =< Iha
Jednostka projektowa	Zakład Handlowo- Usługowy Arkadiusz Jaranowski Bobowicko, ul. Kasztanowa 13 66-300 Międzyrzecz e-mail: biuro@jaranowski.com tel.957153576
Projektant	mgr inż. Kazimierz Smolarczyk
Projektant sprawdzający	inż. Wiesław Bąk <b>inż. WIESŁAW BĄK</b> Upr. bud. do projekt. i kierowania robotami t.j.d. b/ograniczeń w spec. wodno-melioracyjnej nr 95/93/Lw i 254/94/Lw i ograniczony w spec. instalacyjno-inżynierskiej nr 303/94/Lw <b>PROJEKTANT</b> mgr inż. Kazimierz Smolarczyk Uprawn. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń Spec. techniczno-bud. melior. wodne nr ewid. 206/94/Lw

**Uwaga! Przedmiot obiektu finansowany będzie z Funduszu Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 -projekt p.n: „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu - mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych”.**



Z up. WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO

*Tabisz*  
Joanna Tabisz  
ZASTĘPCA KIEROWNIKA ODDZIAŁU  
Architektury i Budownictwa  
w Wydziale Infrastruktury

Załącznik nr 1.2

Do decyzji nr 1-H-99/22

Z dnia 30.09.2022

# Spis treści

## A. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU – str. 5

1. Oświadczenie o zgodności projektu z przepisami i zasadami wiedzy technicznej – str. 7

## B. CZĘŚĆ OPISOWA – str. 9

1. Rodzaj i kategoria obiektu – str. 10
2. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu – str. 10-16
3. Charakterystyczne parametry obiektu. – str. 16-17
4. Opinia geotechniczna – str. 19-24
5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu – str. 25
6. Ochrona przeciwpożarowa. – str. 25

## C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA – str. 28

- 2.1. Przekroje poprzeczne zbiornika wodnego w skali 1:100/500– str. 31

3. Akwedukt z drewna dębowego św. 44x42cm, L=7,50m w skali 1:20 i 1:50 – str. 33

4. Podparcie na łączeniach koryta,przekrój koryta z bali 60mm w skali 1:25– str. 35

- 4.1. Rysunki konstrukcyjne akweduktu L=7, 50 mm w skali 1:25 – str. 37

- 4.2. Przyczółek wlotowy akweduktu w skali 1:20 – str. 39

Obejma utrzymująca kształt w skali 1:25 – str. 39

- 4.3. Podpora i koryto akweduktu i element łączeniowy na podporze w skali 1:10 i 1:25– str. 41

5. Konstrukcja przepustu Ø 60cm L=7,00m na odprowadzalniku wody ze zbiornika wodnego w skali 1:50 – str. 43

6. Profil podłużny doprowadzalnika o wymiarach b=0,40m, n=1:1, L=168m oraz cieku Jagielna L=33m w skali 1:100/500 – str. 45

7. Studnia piętrząca - upustowa z wlotem i wylotem w skali 1:50– str. 47

8. Profil podłużny odprowadzalnika wody L=126.85m ze zbiornika wodnego w skali 1:100/1:500 – str. 49

9. Studnia piętrząca - upustowa i przyczółek dokowy wylotu św. 1x1x2,40m w skali 1:25; 1:10 i 1:25 – str. 51

10. Rysunki konstrukcyjne elementów stalowych studni piętrzące-upustowej w skali 1:10 i 1:15 – str. 53

**11. Rysunki konstrukcyjne przepustu na działce nr372/3 w km 1 + 700 na potoku Jagielna  
w skali 1: 50 – str. 55**

**12. Próg piętrzący na cieku Jagielna w km 1 + 928,5 wysokość progu  $p = 0,60\text{m}$ , wysokość  
piętrzenia  $0,25\text{m}$  w skali 1:50 – str. 57**

**13. Zakres oddziaływania zbiornika wodnego na grunty przyległe w skali 1:500– str. 59**

# **A. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU**



# 1. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU Z PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane oświadczamy, że niniejszy projekt zagospodarowania terenu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż.. Kazimierz Smolarczyk

Data i podpis

**PROJEKTANT**  
*K. Smolarczyk*  
mgr inż. Kazimierz Smolarczyk  
Uprawn. bud. do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
Spec. techniczno-bud. melior. wodne  
nr ewid. 206/94/Lw

Sprawdzający: inż. Wiesław Bąk

**inż. WIESŁAW BĄK**  
Upr. bud. do projekt. i kierowania  
robotami bud. a) b/ograniczeń w spec.  
wodno-melioracyjnej nr 95/83/Lw  
i 254/94/Lw i ograniczonym w spec.  
instalacyjno-inżynieryjnej nr 303/94/Lw *W. Bąk*

## **2. CZĘŚĆ OPISOWA**

## 1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowane zamierzenie obejmują:

Odbudowę zbiornika wodnego małej retencji górskiej na działkach nr 380/174, 381/174, 372/3 obręb Sarby w gminie Przeworno, o powierzchni całkowitej 7,869 ha.

Projektowany obiekt zaliczono do kategorii: rowy melioracyjne – doprowadzalnik i odprowadzalnik, próg i studnia łącznie z groblą kategoria XXIV; akwedukt, przepusty kategorii XXVIII; zbiornik wodny kategorii XXIV

## 2. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU

Projektowane zagospodarowanie terenu na w/w działkach polega na tym że:

- **zbiornik wodny** projektuje się odtworzyć po istniejącym obwodzie dna linia przerywana i po obwodzie zewnętrznym linia ciągła z zaznaczeniem skarp linia ciągłą. W dnie zbiornika projektuje się zagłębienie dna 25x50m z łukami opartymi o bokach 25m. Zagłębienie projektuje się ze względu ochrony środowiska aby wszystkie organizmy żywe w zbiorniku mogły przetrwać w sytuacjach krytycznych z tytułu obniżenia lustra wody lub pokrycia zalewu lodem, gdzie żyjątka idą na głębszą wodę. Groble zbiornika wodnego projektuje się odpowiednio obniżyć z zachowaniem wymiarów zgodnie z wymogami technicznymi. Grunt z wykopu zbiornika Inwestor nakazał złożyć poniżej grobli i za obwodem łukowym krawędzi zewnętrznych zbiornika.
- **doprowadzalnik i odprowadzalnik** zbiornika wodnego projektuje się do odtworzenia po ich osi w środku dna istniejącego z nieznaczonym lokalnym poszerzeniem górnej krawędzi i pogłębieniem dna do niwelety projektowej.
- **przepust na odprowadzalniku i na potoku Jagielna** projektuje się w osi istniejących przepustów. Materiały z rozbiórki należy przekazać Inwestorowi.
- **studnia piętrząco - upustowa** jest projektowana wraz z dopływem i odpływem w grobli zbiornika w podłużnej osi środka byłego mnicha z umocnieniem dna zbiornika tłuczniem łamanym na odcinku zagłębienia dna do wlotu rury do studni. Koronę grobli przy studni piętrząco - upustowej projektuje się utwardzić tłuczniem łamanym.
- **akwedukt** projektuje się w osi dna doprowadzalnika z przyczółkami żelbetowymi na wlocie i wylocie oraz umocnienie dna i skarp przy akwedukcie z kamienia łamanego lub z gotowych płyt żelbetowych PA-I 100x50x8cm z otworami perforowanymi.
- **próg piętrzący** projektuje się w osi potoku Jagielna w km 1+933 i w osi doprowadzalnika na ujęciu wody km 1+68

Wszystkie urządzenia wodne wraz z drogami leśnymi o nawierzchni gruntowej leżą na terenie leśnym, gdzie drzewa lub krzaki rosną do zewnętrznych obrysów urządzeń wodnych i muszą być usunięte na czas robót w pasie wyznaczonym komisyjnie przy udziale kierownika budowy, inspektora nadzoru i projektanta przed przekazaniem placu budowy. Usunięcie drzew może być wykonane pod nadzorem Leśniczego. Do

wytyczenia wszystkich budowli wraz ze zbiornikiem wodnym kierownik budowy z geodetą mogą skorzystać ze współrzędnych podanych w pozwoleniu wodnoprawnym.

**a) Projektuje się odtworzenie odprowadzalnika wody ze zbiornika wodnego do potoku Jagielna w km 1+529 na działce nr 380/174 obręb Sarby**

Odprowadzalnik składa się z trzech elementów:

- studni piętrząco - upustowej
- przepustu Ø 60cm i długości przewodu 7,00m
- rowu otwartego o trapezowym przekroju poprzecznym składającego się z dwóch odcinków 35,65m przed wlotem i 66,35m za wylotem przepustu, razem długość rowu otwartego wynosi 102m

**• Studnia piętrząco - upustowa o parametrach:**

- światło 1x1x2,40m
- wlot do studni rurą Ø 60cm L= 4,80m
- wylot ze studni rurą Ø 60cm L=8,75m
- rury dwuścienne karbowane z PEHD lub PE SN7
- konstrukcja studni żelbetowa z betonu klasy C25/30 i stali żebrowanej klasy A-II o grubości dna 30cm i grubości ścian 20cm na podłożu grub. 10cm z betonu C8/10 z pokrywą studni z dwóch połówek grub. 10cm o wymiarach 10x70 x 140cm z betonu klasy C25/30 i stali żebrowanej klasy A-II

Otulina stali dla studni 5cm a dla pokryw 2,5cm.

Studnię wyposaża się w elementy do piętrzenia wody:

- w dwie belki progowe w dnie studni i podwójna prowadnice pionowe w ścianach studni z ceownika NP65mm. Ceowniki muszą być ocynkowane dwukrotnie a po zabetonowaniu widoczne powierzchnie muszą być pomalowane dwukrotnie farbą okrętową.

- studnię wyposaża się w kratę 200x 1060mm stalową z płaskowników 40x8-2522mm = 1 szt.= 6,31KG i płaskownika 30x5-184mm x 4szt x0,22Kg = 9,02KG. Płaskowniki ze stali A-I (St3S).

Ciężar kraty= 6,31+ 9,02 = 15,33KG

Gotową kratę należy ocynkować dwukrotnie i pomalować farbą okrętową dwukrotnie. Studnię należy wyposażać w szandory z drewna sosnowego bez sęków z bali 50 x 190 x 1060mm po ostruganiu - 7 szt. oraz 50 x 170 x 1060mm dla zestawu piętrzącego = 1,50m oraz 50 x 190 x 1060mm po ostruganiu = 8szt. dla zestawu nad kratą.

Ogółem należy wykonać 7 + 8 = 15szt. szandorów o wymiarach 50 x 190 x 1060mm oraz jeden szandor 50 x 170 x 1060mm ( ten szandor ma być ustawiony u góry).

Szandory należy impregnować abizolem R przez zanurzenie na pół godziny po czym zamontować uchwyty do wyciągania z płaskownika 30x5x120mm w ilości 4szt./jeden szandor.

Płaskowniki 30x5x120mm muszą być ocynkowane dwukrotnie i dwukrotnie pomalowane farbą okrętową.

W ścianie studni projektuje się założyć dwa znaki dozwolonego piętrzenia w środku studni i na zewnątrz studni od strony zbiornika wodnego.

Znaki dozwolonego piętrzenia należy wykonać z pręta stalowego St3s o średnicy 30mm i długości 20cm, które należy ocynkować dwukrotnie i nie malować żadną farbą.

Po rozbiórce deskowania studni wystające 6 cm bolce stalowe pomalować na czerwono. Skarpę zbiornika wodnego przy studni należy umocnić narzutem z kamienia łamanego granitowego frakcji 15-20cm warstwą grub. 25cm z wypełnieniem przestrzeni między kamieniami zaprawą M12 z dodatkiem plastyfikatora na powierzchni 6,30 x 5,15 = 32,30m<sup>2</sup>

Na skarpie zbiornika wodnego projektuje się schody z kamienia formaka granitowego

10x20x40cm z podłożem grub. 20cm z betonu klasy C25/30 o szerokości biegu 0,85m. Dno zbiornika wodnego przy studni projektuje się umocnić tłuczniem łamanym o grub. warstwy 20cm z klinowaniem pospółką żwirową zaglinioną na powierzchni 4,5 x 6m z zagęszczeniem zagęszczarką wibracyjną.

Dno zbiornika i skarpy na końcach umocnienia projektuje się umocnić palisadą  $\varnothing$  6-7cm L= 1,00m z kołków sosnowych.

Wylot ze studni projektuje się wykonać w postaci przyczółka dokowego o grubości ścian i dna 20cm z betonu dozbrojonego klasy C25/30 stalą  $\varnothing$  6mm klasy A-1.

Dno i skarpy przyczółka dokowego projektuje się umocnić brukiem grubości 15cm wtopionego w warstwę grub. 10cm z betonu C25/30 w obramowaniu krawężnikami z betonu „na mokro” 15 x 50cm.

Projektuje się utwardzenie korony grobli przy studni piętrząco- upustowej tłuczniem łamanym frakcji 0/31,5mm warstwą 20cm w pasie jezdni o szerokości 3,50m a pobocza o szerokości po 0,75m projektuje się utwardzić tłuczniem 0/31,5mm warstwą grub. 10cm. Tłuczeń należy układać na uprzednio wykonanej podsypce grub. 10 cm pospółki żwirowej. W/w utwardzenia korony grobli należy zagęścić małą zagęszczarką wibracyjną do współczynnika 0,98.

Szczegóły studni piętrząco -upustowej podano na rysunkach nr: 7, 8, 9, 10 niniejszego projektu.

- **Przepust  $\varnothing$  60cm o długości 7,00m w hektometrze 0+59,6-0+66,60**

Projektuje się przepust z rury jednolitej dwuściennej karbowanej z PEHD lub PE SN8 z przyczółkami z kamienia granitowego 2b)0x20x40cm typu formak kl. II na zaprawie cementowej M 12 z dodatkiem plastyfikatora posadowionym na ławie betonowej 0,45x0,50x3,70m z betonu C16/20.

Przewód przepustu  $\varnothing$  60cm wzmacnia się obsypką cementową 1:5 do przekroju 0,95 x 0,95x 6,10 m co oznacza że przewód został wzmocniony w dnie, nad rurą i z boków po 15cm.

Jezdnie o szerokości 3,50m utwardza się na odcinku 5m po 2,5m od osi przepustu tj.  $3,5 \times 5m = 17,5m^2$ .

Projektowana konstrukcja jezdni wynosi:

Zasypanie wykopu gruntem przepuszczalnym z zagęszczeniem do  $J_s \geq 0,98$ .

Podłoże wyrównane na którym projektuje się geowłókninę TS-40 gramatura 180g/m<sup>2</sup>.

Podbudowa tłuczniowa frakcji 0/63mm o grubości warstwy 13cm z rozścieleniem ręcznym.

Nawierzchnia z tłucznia łamanego 0/31,5mm warstwa górna 7cm z rozścieleniem ręcznym tłucznia i klinowaniem miałem kamiennym.

Szczegóły przepustu podano na rysunku nr 5 i 8.

- **Rów otwarty odprowadzalnika na odcinku 102m**

Projektuje się odtworzenie odprowadzalnika na odcinku 102m trapezowym korytem otwartym w hm 0+23,95 + 0+59,60 = 35,65m i w hm 0+66,60- 1+32,95 = 66,35m o parametrach:

- szerokość dna  $b = 0,50m$

- nachylenie skarp  $n = 1:1,5$

- głębokość 1,15 - 1,26m i 1,08 - 1,58m

- przy przepuszczeniu wlotu i wylotu na odcinkach po 1,60m dno i skarpy umacnia się brukiem grub. 15cm z kamienia granitowego układanego razem z podsypką cementową 1;5 o grub. 10cm w ilości:

- powierzchnia wlotu =  $(2 \times 1,6 \times 2 + 0,5 \times 1,6) = 7m^2$

- powierzchnia wylotu =  $1,94 \times 1,6 \times 2 + 0,5 \times 1,6 = 7m^2$

Odtworzenie kotłyta ziemnego na odcinku górnym 35,65 - 1,60 = 34,05m i na odcinku dolnym 66,35 - 1,6 = 64,75m.

Razem odtworzenie koryta ziemnego wynosi  $34,05 + 64,75\text{m} = 99\text{m}$   
Projektuje się umocnienie stopy skarp kiską faszynową  $\varnothing 15\text{cm}$  po obu stronach tj.  $99 \times 2 = 198\text{m}$ . Szczegóły podano na rysunku nr 8.

**b) Projektuje się odtworzenie doprowadzalnika wody z Potoku Jagielna w km 1+933 do zbiornika wody na działkach nr 381/174 i 380/174 obręb Sarby**

Projektuje się koryto doprowadzalnika po istniejącej trasie o parametrach:

- szerokość dna  $b=0,40\text{m}$ , nachylenie skarp 1 : 1, spadki dna w Hm 0+00- 1 +045 = 104,5m = 13 ‰ i w Hm 1+045 - 1+68m = 10‰.

**W hektometrze 0+00 - 0+49,5m** projektuje się koryto łukowe o szerokości 0,60m o głębokości 7-12cm na odcinku 48m wykonane sposobem ręcznym.

W hektometrze 0+49,5 - 0+59,5 projektuje się koryto o szerokości dna 0,40- 0,60m, a nachylenie skarp  $n = 1 : 1 - 1 : 2$  ( na odcinku 10m jest przejście z szerokości dna 0,40 m) na szerokość dna 0,60m - wykonanie sposobem ręcznym.

W hektometrze 0+59,5 - 1+04,5 = 45m oraz w hektometrze 1+12 - 1+68 = 56m tj. na odcinku 45+56m = 101m projektuje się koryto doprowadzalnika o szerokości dna 0,40m i nachylenie skarp  $n = 1:1$  oraz umacnia się koryto płytami żelbetowymi „Meba” 60x40x8cm.

Płyty „Meba” układa się w dnie pasem  $0,40\text{m} \times 101\text{m} = 40,4\text{m}^2$  a w skarpach płyty „Meba” układa się pasem  $0,40\text{m} \times 2 \times 101 = 80,80\text{m}^2$ , co daje  $40,4 + 80,80 = 121,20\text{m}^2 = 505\text{szt.}$

Płyty „Meba” projektuje się układać na geowłókninie sztywnej o gramaturze 165g/m<sup>2</sup> i podsypce grubości 10cm z pospółki.

Otwory w płytach i szpary między płytami projektuje się wypełnić betonem C16/20 lub zaprawą M7 z dodatkiem plastyfikatora.

Objętość wykopów jest mała i wynosi:  $0,18 \times 1,30 \times 101 = 24\text{m}^3$   
wykopy ponad dno projektowane wynoszą  $15\text{m}^3$

Razem  $40\text{m}^3$

Ręczne plantowanie skarp wykopów pod płyty Meba wynosi:  $121,20\text{m}^2$

Ręczne plantowanie skarp tj. przycięcie 10cm skarp ponad płytami wynosi:  $0,8 \times 2 \times 101 = 161,60\text{m}^2$

Razem =  $283\text{m}^2$

Szczegóły podano na rysunku nr 6.

**• Akwedukt z drewna dębowego św. 44 x 48cm L= 7,50m**

W hektometrze 1+ 045 - 1+12 = 7,50m projektuje się akwedukt drewniany z bali dębowych I klasy o grubości 60mm po ostruganiu w trzech segmentach o długości  $L=2,50\text{m}$  każdy o wymiarach wewnętrznych koryta 44x42cm. Bale dębowe klasy I będą łączone na pióro i wpust prostokątny.

Do klejenia elementów należy używać kleju do drewna firmy Pattex wodoodpornym (waterproof). Koryto akweduktu projektuje się ustawić na dwóch słupach betonowych  $\varnothing 31,5\text{cm}$  z PCV zakotwionych w murze osłonowej betonowej lub murze PEHD średnicy 60cm  $L = 1,00$  usytuowanej poniżej dna rowu istniejącego.

W brzegach rowu koryto akweduktu jest zakotwione w przyczółkach żelbetowych.

W osi słupów koryto jest łączone na klej na podporach z teownika 200x50mm oraz zabezpieczone paskiem szerokości 20cm z papy termozgrzewalnej 5,7mm.

Obejma z teownika 200 x50mm w osi słupów jest zakotwiona kotwami  $\varnothing 12\text{mm}$  w betonie słupów. Koryto w ścianach przyczółków na wlocie i wylocie jest zabezpieczone blachą ocynkowaną 0,6mm i izolacją z papy termozgrzewalnej 5,7mm. Każdy segment koryta jest zabezpieczony w środku między podporami obejmą z

płaskownika 45x8mm celem utrzymania kształtu akweduktu.

Przyczółki akweduktu dostosowano do ciągłości rowów istniejących. Dno i skarpy rowu istniejącego przed i za akweduktem umacnia się narzutem z kamienia łamanego frakcji 10-20cm o grubości warstwy 30cm na podsypce grubości 10cm z pospółki żwirowej. Przestrzenie między kamieniami w narzucie kamiennym projektuje się do wypełnienia zaprawą cementową marki M12

W załamaniach dna i skarp oraz na końcach umocnień narzutu kamiennego projektuje się z palisady z kołków sosnowych  $\varnothing$  6-8cm,  $L = 1,20m$ .

Dopuszcza się umocnienie dna i skarp rowu pod akweduktem płytami PAI 100x50x8cm ułożone na podsypce grubości 5cm na geowłókninie o gramaturze 155g.m<sup>2</sup>.

Szczegóły poszczególnych elementów akweduktu podano na rysunkach nr 4. 4.1, 4.2, 4.3 i nr 3 i nr 6.

### **c) Próg piętrzący o świetle trapezowym 2m<sup>2</sup> na działce nr 381/174 obręb Sarby**

Projektuje się nowy próg piętrzący na Potoku Jagielna w km 1+908,30 -dol +934,75 tj. na odcinku 26,45m celem redukcji spadku na Potoku Jagielna oraz piętrzenia wody do poboru wody z dopływem do zbiornika wodnego.

Potok Jagielna położony nad działką nr 381/174 ma długość koryta 105m i płynie w sposób naturalny z meandrami na odcinku od geodezyjnej działki 372/3 Potoku Jagielna do wylotu przepustu pod nasypem działki nr 34 toru kolejowego.

Na całym odcinku 105m Potok Jagielna nie posiada wydzielonej działki i obecnie należałoby go nazwać jako ciek naturalny bez nazwy leżący na gruntach pokrytych wodami, który jest położony na działce Skarby Państwa we władaniu Nadleśnictwa Henryków.

W pozwoleniu wodnoprawnym Wody Polskie Zarząd Zlewni we Wrocławiu, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 39 podtrzymało nazwę jako Potok Jagielna.

Projektuje się próg piętrzący o parametrach:

szerokość dna na wlocie i wylocie 0,80m

nachylenie skarp  $n=1:2$

wysokość progu  $H_p = 0,60m$

niecka wypadowa o wymiarach 1,25x 4,25m o głębokości 0,30m z wydłużeniem wypadu o 25cm oraz poszerzeniem dna do 1,85m betonu C35/45 zakończona palisadą korpus progu oddzielony od niecki wypadowej papą termozgrzewalną grub. 5,7mm długość korpusu 7,95m a grubość 60-85cm z betonu C35/45

korpus i niecka wypadowa zbrojone stalą żebrowaną

dno poszuru rozszerzone z 0,80m do 1,85m

- nieckę wypadową na styku ze skarpami oddziela się papą termozgrzewalną grub. 5,7mm Wodoszczelność betonów C36/45 = W- 8 wg PN-62/6738-05

Mrozoodporność betonów C35/45 = M -150      lub PN-88/B-06250

Pozostałe betony

W-6, M-100

Poszerzenie dna za progiem z 1,25m na 1,85m zaprojektowano w celu zmniejszenia siły rwącej w czasie przepływu wezbranej wody.

-umocnienie ponuru w dnie i skarpach oraz skarp niecki wypadowej projektuje się z bruku kamienia granitowego formaka II klasa 20x20x40cm wtopionego w warstwę 15cm w beton klasy C25/30 na podsypce grubości 15cm z pospółki. Spoiny bruku w czasie układania należy wypełnić zaprawą do posadzek M15 z dodatkiem plastyfikatora. Grubość spoin minimalnie 1 cm a max 2cm.

-w skarpach bruku i dnie wzdłuż niecki wypadowej projektuje się 9szt. otworów

filtracyjnych składających się z : rury PVC Ø 110mm L=35cm w skarpach = 6szt. i 45cm w płycie niecki wypadowej = 3szt. z podstawą 60x60x35cm z wypełnieniem rur i podstawy mieszanką żwirową frakcji 0-16mm - 50% i 2-8mm -50%,

- obrys dna i skarp poszuru rozgranicza się palisadą z pali Ø 7-9cm o długości 1,50m,

- dno i skarpy poszuru umacnia się narzutem z kamienia łamanego frakcji 15-20cm o grubości narzutu 60cm pasem 1,25m za niecką wypadową i 40cm na pozostałej powierzchni poszuru. Przestrzenie między kamieniami wypełnia się pospółką żwirową zaglinioną przez wpłukiwanie wodą z prądnicy strażackiej w narzucie grub. 40cm a w narzucie grub. 60cm przestrzenie wypełnia się zaprawą M 15 z dodatkiem plastyfikatora.

Wyjaśnia się, że ponur to dno i skarpy powyżej progu a poszur to dno i skarpy poniżej progu

- ścianka szczelna ma: wysokość 1,50m a długość 6,06m.

Ścianka szczelna i narzut kamienny grubości 60 i 40cm za niecką wypadową zabezpieczają próg przed nadmierną filtracją wody gruntowej,

- urządzenia piętrzące są następujące; prowadnice z ceownika 80mm o długości 80cm w dnie i po 65cm w skarpach korpusu - razem 2,10 m.

Prowadnice po spawaniu elektrycznym należy ocynkować dwukrotnie i po zamontowaniu pomalować farbą okretową dwukrotnie,

- ujęcie wody z potoku Jagielna w km 1+933 na brzegu prawym na wlocie do doprowadzalnika za pomocą rury wylotowej PVC Ø160mm o długości L=60cm, rzędna wlotu d=206,85, rzędna wylotu d=206,83, dno potoku Jagielna w miejscu ujęcia 206,78. Do zamykania dopływu wody do doprowadzalnika należy zakupić stożek betonowy lub z polipropylenu do rury PVC Ø160mm firmy WiPlast co należy uzgodnić z Inwestorem.

Wymagane szczegóły opisano dokładnie i narysowano na rysunku nr 12.

**d) Przepust na potoku Jagielna w km 1+700 działka 372/3.** W km 1+700 potoku Jagielna projektuje się rozbiórkę płyty żelbetowej 2,5x4,0x0,2m na istniejącym przepuscie oraz projektuje się nowy przepust z rury HelCor PA Typ HCPA - 03 o świetle jajowym 1,49/1,24m o przekroju 1,46m<sup>2</sup> o parametrach:

rura stalowa karbowana ocynkowana z powłoką polimerową o grubości blachy 2,5mm o długości górą 7,50m a dołem 11m o ciężarze 100,7kg/m i ciężarze całkowitym 931,48kg o przepustowości 5,74m<sup>3</sup>/s. Przepływ wielkiej wody katastrofalnej w km 1+700 potoku Jagielna wynosi 4,0m<sup>3</sup>/s

- długość nasypu nad rurą w koronie drogi - 5,60m

- długość przewodu przepustu w dnie potoku 11m

- długość umocnień dna i skarp na wlocie i wylocie po 10 m

- całkowita długość przepustu z umocnieniami wlotu i wylotu -31m

- spadek dna na długości 3 lm – 10 ‰ dostosowany do dna istniejącego

- szerokość dna na wlocie i wylocie 1,00 m ( na rysunku: widok od dolnej wody)

- głębokość potoku za wylotem 1,16m a przed wlotem 1,55m

- nachylenie skarp 1: 1,5 na wlocie i wylocie

- szerokość umocnień skarp na wlocie pasem 2,30m a na wylocie 2,00m

- nawierzchnia jezdni o szerokości 3,50m, pobocza po 1,05m

-spadek jezdni daszkowy po 3%, spadek poboczy po 5%

-poręcze stalowe z rur Ø 83/3,5mm i 30/3mm ze słupkami z dwuteownika 80mm. Szczegóły podano na rysunku nr 11.



e) **Przepusty  $\varnothing 40\text{cm}$   $L=7\text{m}$**  na rowie „a” i rowie „b” projektowane są do przebudowy. Istniejące przewody przepustów o średnicy 50cm i długości 4m bez przyczółków nie nadają się do dalszego użytkowania.

Projektuje się rurowe przepusty o rur karbowanych PEHD- SN-8 o parametrach:

- średnica przewodów  $\varnothing 40\text{cm}$ , długości przewodów po  $L=7,00\text{m}$
- przyczółki prostopadłe do osi przewodów przepustów na ławach betonowych  $45 \times 50 \times 3,70\text{m}$  powyżej ław, przyczółki są projektowane z kamienia granitowego  $20 \times 20 \times 40\text{cm}$  typu formak kl. II na zaprawie cementowej M 12 z dodatkiem plastyfikatora. Dno i skarpy na wlotach i wylotach przepustów są projektowane z bruku grubości 15cm na podsypce cementowo- piaskowej 1: 5 (M2) o grubości 10cm. Szczegóły podano na rysunku nr 5.

f) **Umocnienie potoku Jagielna w km 1+934,6-1+964 = 29,40m, działka nr 381/174**

Obejmuje:

- umocnienie stopy skarp kiską faszynową  $\varnothing 20\text{cm}$  z założeniem za kiską geowłókniny Typar SF 49 gramatura  $165\text{g/m}^2$  pas 30cm
- umocnienie dna tłucznem łamanym frakcji 0/63mm warstwą grub. 12cm i szerokości 1,10m. Szczegóły podano na rysunku nr 6 -przekrój poprzeczny.

### 3 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU

- powierzchnia całkowita  $F_e = 7896\text{m}^2$
- powierzchnia dna  $= 6063\text{m}^2$
- powierzchnia zalewu  $F_z = 7350\text{m}^2$
- długość linii zwierciadła wody MPP = 380m
- rzędne dna 203,40 i 203,60m n.p.m.
- rzędne korony grobli 205,70 - 205,80 - 206,50
- rzędna MPP - 204,80m n.p.m.
- nachylenie skarp  $n = 1: 2,86$  o rzucie poziomym 4,00m na odcinku łukowym 200m
- powierzchnia zagłębienia  $F_{cz} = 1146\text{m}^2$
- powierzchnia zagłębienia w dnie  $F_{dz} = 944\text{m}^2$
- objętość zalewu  $V_z = 9136\text{m}^3$
- długość odprowadzalnika wody od zbiornika = 126,85m
- długość doprowadzalnika = 168m
- objętość wykopów zbiornika =  $4808\text{m}^3$
- zagłębienie w dnie zbiornika na głębokość 0,45m =  $470\text{m}^3$
- obniżenie grobli =  $608\text{m}^3$
- objętość wykopów razem =  $4808 + 608 + 470 = 5886\text{m}^3$
- wbudowanie objętości wykopów po obwodzie łukowym zbiornika  $500 + 2000 = 2500\text{m}^3$
- objętość nasypów razem =  $3387 + 2500 = 5887\text{m}^3$
- powierzchnia skarp nasypów =  $1300\text{m}^2$
- powierzchnia skarp wykopów zbiornika =  $1969\text{m}^2$

#### PARAMETRY GROBLI ZBIORNIKA

- szerokość korony - 5,00m
- nachylenie skarpy odwodnej 1:2,6 o rzucie poziomym 6,00m
- umocnienie skarpy grobli na długości 114m pasem 4,60m =  $524\text{m}^2$
- wbicie kołków kierunkowych  $\varnothing 6-8\text{cm}$   $L=0,90\text{m}$  co 30cm =  $114:0,3 \times 2 = 760\text{szt.}$
- podsypka grub. 15cm z pospółki żwirowej zaglinionej =  $524\text{m}^2$
- geowłóknina Typar SF 49 gramatura  $165\text{g/m}^2 = 524\text{m}^2$
- narzut z kamienia łamanego frakcji 150-200mm warstwą 25cm przysypany 10cm warstwą pospółki żwirowej zaglinionej 10- 20% z wpłukaniem prądnicą strażacką-  $524\text{m}^2 \times$

$$0,25m = 131,10 \times 1,04 = 136m^3$$

Od strony łukowej przed przekrojem P-1 do przekroju P-2 projektuje się:

- nasyp z wykopu zbiornika o przekroju trapezowym na odcinku 152m o parametrach:
- ławka szerokości 1,5m od górnej krawędzi zbiornika
- szerokość korony - 12m
- podstawa nasypu 19m + ławka 1,5m razem 20,50m
- wysokość nasypu 0,80m
- nachylenie skarp łagodne 1:6 przy zbiorniku i 1:5 po stronie przeciwnej
- powierzchnia przekroju poprzecznego wynosi  $13,15m^2$

Na przekroju P-4 projektuje się nasyp z ławką 1,5m o szerokości korony 8m o przekroju poprzecznym trójkątnym o powierzchni  $1,50m^2$  z nachyleniem skarpy 1:3. W nasypie na odcinku 152m projektuje się przerwy co 30m o szerokości dna 1,00m z obustronnym nachyleniem skarp 1:3 dla dostępu do wody różnych organizmów leśnych.

Poniżej grobli od strony odpowietrznej projektuje się nasyp z gruntu ze zbiornika wodnego w pasie szerokości 30-33m z nachyleniem skarp przy drodze leśnej 1:1,5 z zachowaniem pasa szerokości 3m od drogi leśnej.

Nasypy obustronne przy odprowadzalniku projektuje się w odległości co najmniej 3m od górnej krawędzi z nachyleniem skarp nasypów 1:3.

Inwestor nie przewiduje wywozu gruntu z wykopu zbiornika.

Szczegóły podano na rysunkach nr 2, 2.1. i nr 7.



#### 4. OPINIA GEOTECNICZNA





ALFAGEO.PL  
Geologia, wiercenia, zagęszczenia  
Mateusz Janiak  
ul. Pugeta 13/1  
51-628 Wrocław

[alfageo@alfageo.pl](mailto:alfageo@alfageo.pl)  
tel.kom. 601-70-45-98  
NIP: 898-133-68-20

Zleceniodawca:

Zakład Handlowo-Usługowy  
Arkadiusz Jaranowski  
Bobowicko,  
ul. Kasztanowa 13  
66-300 Międzyrzecz

**Opinia geotechniczna  
na potrzeby projektu odtworzenia zbiornika wodnego  
wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m,i  
Jednostka administracyjna 021703 - 2 Przeworno  
Obręb: 20017 Sarby  
Działka nr.: 380/174, 381/174, 372/3  
Powiat: Strzelin**

Autor:

INŻYNIER GEOTECHNIKI  
*Mateusz Janiak*  
mgr inż. Mateusz Janiak



ALFAGEO.PL  
geologia zagęszczenia wiercenia  
Mateusz Janiak  
51-628 Wrocław tel. 601-70-45-98  
ul. Pugeta 13/1 [alfageo@alfageo.pl](mailto:alfageo@alfageo.pl)  
NIP: 898-133-68-20 Regon: 021176333

mgr inż. Mateusz Janiak

kwiecień 2019



## **1. WSTĘP**

*Celem opracowania jest przedstawienie warunków gruntowo-wodnych na potrzeby:  
Projektu odtworzenia zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym  
w Leśnictwie Sarby oddz. 174m,i*

*Jednostka administracyjna 021703 - 2 Przeworno*

*Obręb: 20017 Sarby*

*Działka nr.: 380/174, 381/174, 372/3*

*Powiat: Strzelin*

*Zleceniodawca: Zakład Handlowo-Usługowy*

*Arkadiusz Jaranowski*

*Bobowicko,*

*ul. Kasztanowa 13*

*66-300 Międzyrzecz*

Program badań geotechnicznych zakładał wykonanie 18 otworów wiertniczych do głębokości 1,5 m, oraz wykonanie niezbędnych badań koniecznych do prawidłowego określenia warunków geotechnicznych występujących w podłożu dla bezpiecznego i optymalnego posadowienia planowanej inwestycji.

Dokumentacja opracowana została zgodnie z wymogami prawa tj Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463).

## **2. PRACE TERENOWE**

Badania polowe wykonano w dniu 2019-04-04 Wykonano wtedy, zgodnie z projektem badań, 18 otworów wiertnicze do głębokości 1,5 m. Do wierceń użyto zestawu ręczno-mechanicznego, stosując jako narzędzie wiertnicze świdry spiralne o średnicy 90 mm.

Po wykonaniu wierceń, otwory likwidowano poprzez zasypanie i ubicie urobkiem wiertniczym, zachowując kolejność przewiercanych warstw.

## **3. POŁOŻENIE TERENU BADAŃ**

Miejsce badań znajduje się w **w Leśnictwie Sarby**, Nadleśnictwo Henryków , położona w województwie dolnośląskim, w powiecie strzelińskim, w gminie Przeworno.



#### 4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Szczegółowe wyniki odwiertów przedstawiono na załącznikach 2/1-2/18

Parametry geotechniczne gruntów przedstawiono w poniższej tabeli:

nr warstwy geotechnic- znej	Opis litologiczno- stratygraficzny	Symbol gruntu wg PN-90/B- 02480	Symbol gruntu wg PN-EN ISO 14688	stan gruntu		wilgotność naturalna $w_n$	gęstość objętościo- wa $\rho$	spójność $c_u$	kąt tarcia wewnętrz- nego	Moduł odkształce- nia pierwotne- go $E_o$	Edometrycz- ny moduł ściśliwości pierwotnej $M_o$
				Stopień zagęszcze- nia $I_D$	Stopień plastyczno- ści $I_L$						
						[%]	[t/m <sup>3</sup> ]	[kPa]	[°]	[MPa]	[MPa]
C1	Piasek gliniasty	Pg	clSa		0,35	16	2,10	10	11	12	18
	Gлина piaszczysta	Gp	sacISi			17	2,10				
C2	Piasek gliniasty	Pg	clSa		0,55	19	2,05	8	9	10	14
	Pospółka gliniasta	Pog	grclSa			18	2,05				
C3	głina piaszczysta	Gp	sacISi		0,1	12	2,2	22	16	26	37
	głina piaszczysta zwięzła	Gpz	sasiCl			14	2,15				
	pył piaszczysty	Πp	Si			18	2,1				
	pospółka gliniasta	Pog	clgrSa			9	2,2				
	głina pylasta	G <sub>π</sub>	sacISi			20	2,1				
D1	il	I	Cl		0	27	2,00	60	13	22	39
Ia	piasek średni	Ps	MSa	0,59		12	1,90	-	32	85	112
	piasek gruby	Pr	CSa								
Ib	żwir	Ż	Gr	0,63		22	2,00	-	34	100	120
	pospółka	Po	grSa								

Wodę gruntową nawiercono na głębokości 0,1 – 1,0m oprócz odwiertów w których  
nawiercono tylko grunty spoiste (O1, O5-O10)

Piezometryczny poziom stwierdzono na rzędnej 122,8 - 126,0 m npm

#### 5. WNIOSKI:

1. Na podstawie „Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki  
Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków  
posadawiania obiektów budowlanych” stwierdza się występowanie **prostych warunków  
gruntowych**.

## 5 INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

W/g PN-92/B-12041 Obszar oddziaływania jest to obszar znajdujący się w zasięgu dodatniego wpływu urządzeń melioracyjnych.

Dodatni wpływ oznacza się w dokumentacjach projektowych na obiekty lub urządzenia nowo projektowane.

Na projektowanym obiekcie dodatni wpływ występuje w odtworzeniu istniejącego zbiornika wodnego na działce nr 380/174 obręb Sarby z tytułu zaprojektowania piętrzenia wody w zbiorniku na wysokość 1,40m - 1,20m a w studni piętrzącej - upustowej św. 1x1x2,40m projektowane piętrzenie wynosi 1,50m.

Na rysunku nr 13 wyznaczono graficznie granice oddziaływania oraz powierzchnie oddziaływania, która wynosi 1,49ha.

Piętrzenie wody w zbiorniku wodnym korzystnie oddziałuje na grunty przyległe od strony północnej, bo stanowi nawodnienie podsiąkowe, które w tym miejscu korzystnie będzie wpływać na przyrodę, bo teren tu jest podmokły i podmokły będzie utrzymywany przez Inwestora.

Obszar oddziaływania odtworzonego zbiornika wodnego będzie mieścił się w całości na działce na której został zaprojektowany tj. 380/174.

Pojedyncze odtworzenia doprowadzalnika i odprowadzalnika wraz z budowlami nie wpływają dodatnio na grunty przyległe lecz wypływają dodatnio na polepszenie przepływów w rowach i ułatwiają na przepustach bezpieczny przejazd środków transportu.

Nowo projektowany próg o wysokości  $p = 0,60\text{m}$  z piętrzeniem na 25cm nie zmieni warunków istniejących przed projektowaniem bo próg tu istniał prowizoryczny a nowy próg umożliwi swobodny przepływ wielkich wód i zredukuje prędkości przepływów poniżej i powyżej progu.

Wielkość przepływów w doprowadzalniku i odprowadzalniku nie przekroczy 25 l/s więc oddziaływania nie będzie.

Przepust na potoku Jagielna w km 1+700 działka nr 372/3 z rury stalowej karbowanej HelCor o przekroju  $1,46\text{m}^2$  ma przepustowość przy spadku 10%  $5,74\text{m}^3/\text{s}$ , a przepływ wody wielkiej katastrofalnej w km 1+700 potoku Jagielna wynosi  $4,00\text{m}^3/\text{s}$ , więc podpiętrzenie nie wystąpi i nie wystąpi szkodliwie oddziaływanie na grunty przyległe.

Grobla przy zbiorniku wodnym piętrząca wodę na wysokość 1,40m nie będzie szkodliwie oddziaływać na grunty przyległe ponieważ grunt z pogłębienia zbiornika wodnego będzie złożony

## 6 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Wykonawca robót będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej obowiązujące na terenie lasów państwowych i placach budowy.

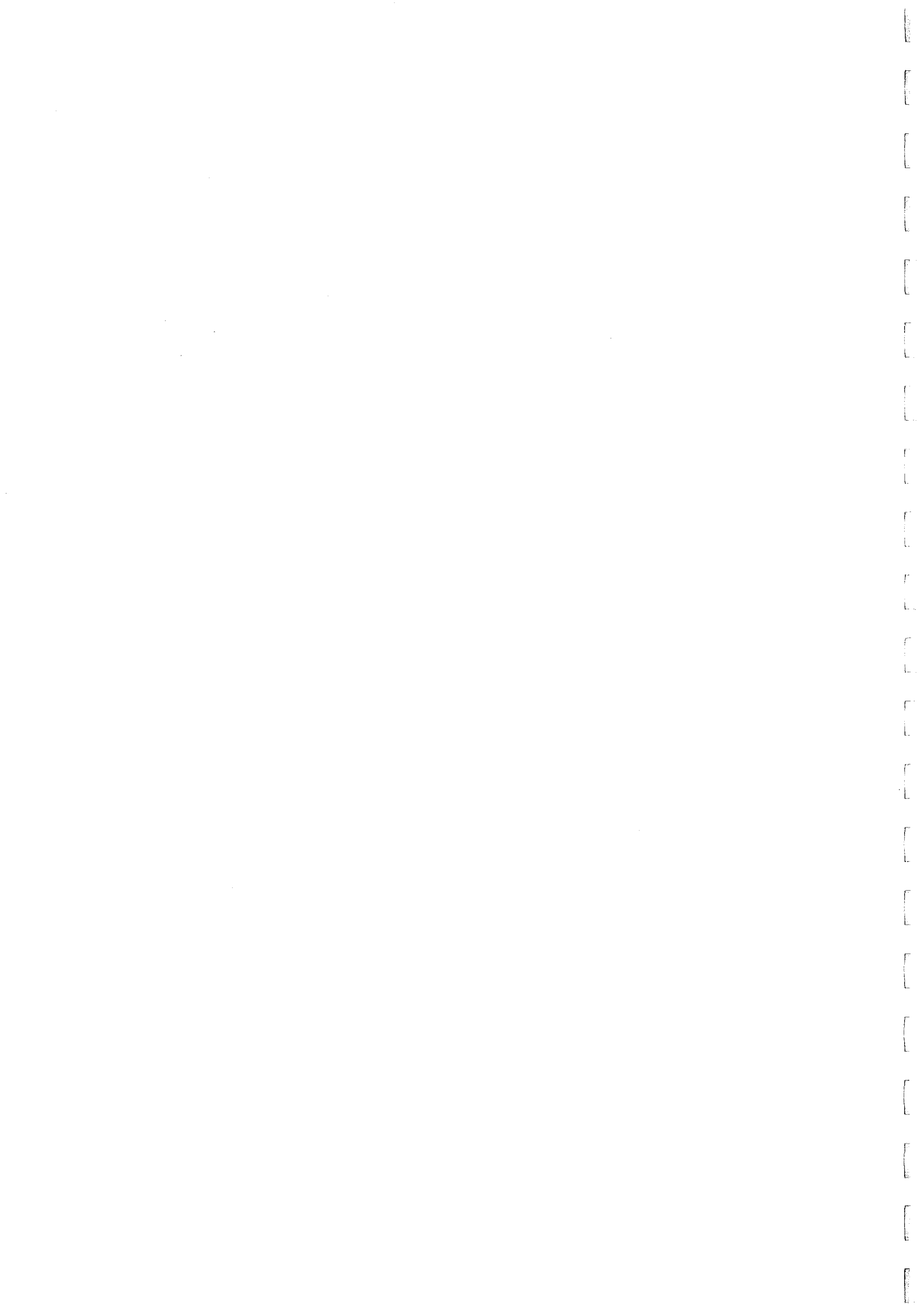
Wykonawca robót będzie utrzymywać, sprawny sprzęt przeciwpożarowy w pobliżu robót oraz pojazdów samochodowych i maszynach budowlanych.

Materiały łatwopalne nie będą składowane przy zapleczu robót, lecz będą dowożone bezpośrednio do miejsca ich użycia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Palenie tytoniu na terenie lasów jest zabronione.

Poruszanie się pojazdów samochodowych po drogach leśnych jest dopuszczalne z prędkością do 30 km/godz.



# Obliczenie objętości robót ziemnych — I

762

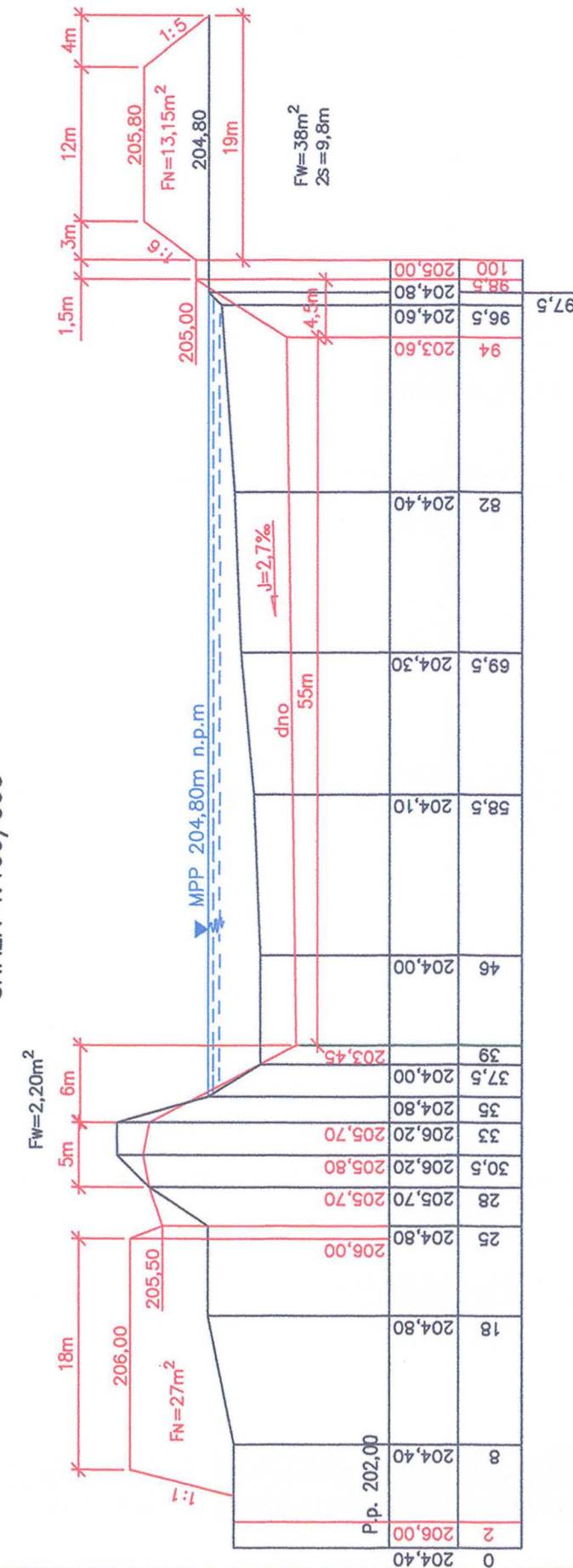
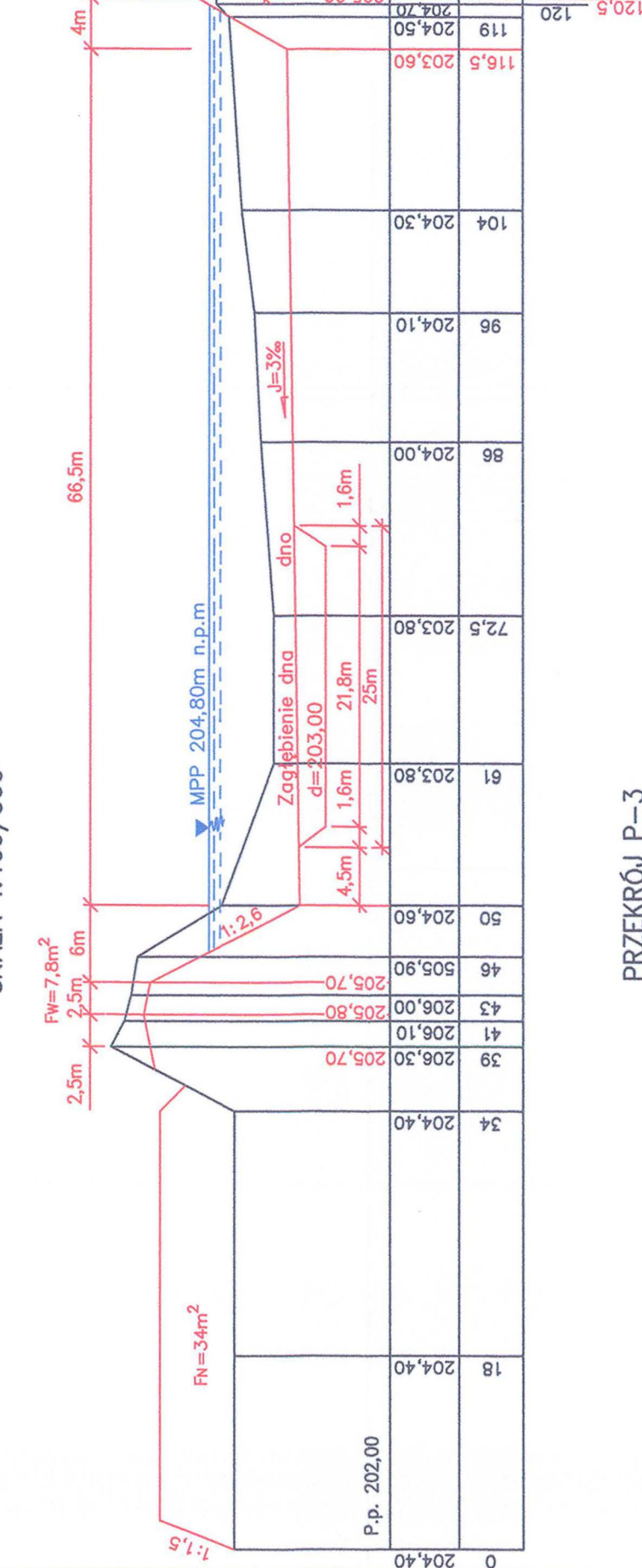
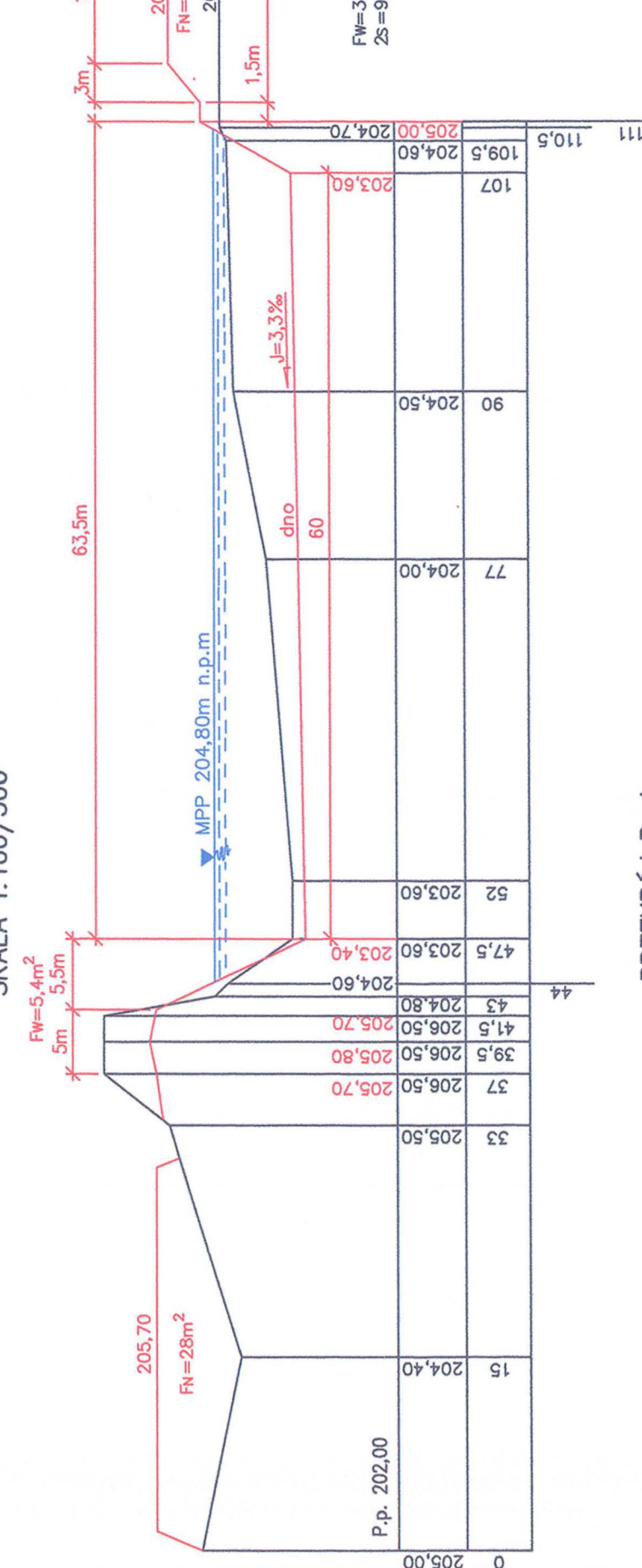
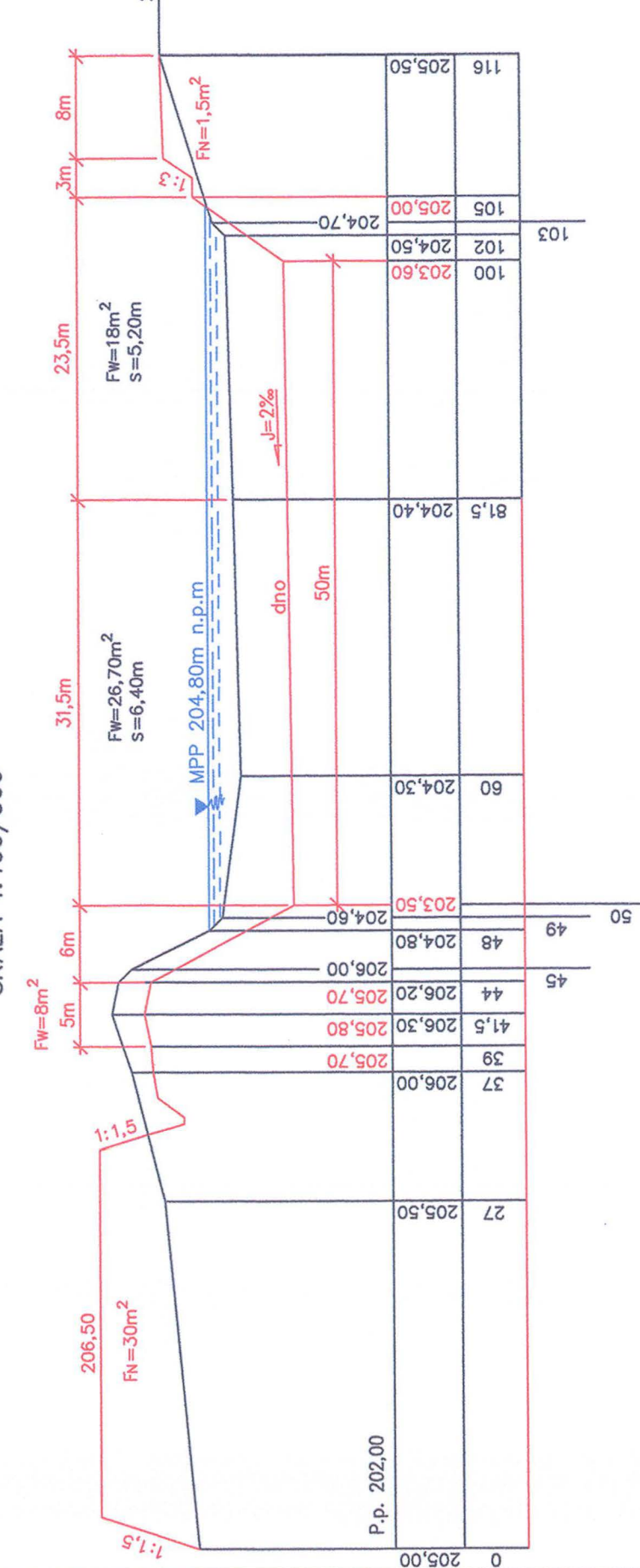
Stacja	Odległość między słupkami	Przekrój projektowany				Przekrój istniejący				Wierzchnia kreska do poziomu	Objętość
		głębokość	nachylenie	powierzchnia		głębokość	średnia szerokość	powierzchnia			
				na stacji	średnia			na stacji	średnia		
				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m	m	m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>
OBLICZENIE OBJĘTOŚCI WYKOPÓW I POWIERZCHNI SKARP ODPROWADZALNIKA											
0+23,95	7,15	1,07	1:1,5	2,25	2,50	1,00	1,87	1,87	1,64	0,86	6,15
0+31,10	11	1,20	-	2,76	2,89	0,70	2,0	1,40	1,60	1,29	14,19
0+42,10	17,5	1,26	-	3,01	2,78	0,80	2,25	1,80	1,40	1,38	24,15
0+59,60		1,15	-	2,56		0,5	2,0	1,00			
PRZEPUST L = 7m											
0+66,60	24,5	1,08	1:1,5	2,29	2,53	0,71	1,55	1,0	1,75	0,78	19,11
0+91,10	14,5	1,20	-	2,76	3,65	0,80	3,0	2,40	3,60	0,05	0,73
1+05,60	16	1,58	-	4,53	4,48	1,30	3,75	4,8	5,60	-1,12	zwiększa się nachylenie skarpy
1+21,60	11,35	1,56	-	4,43	4,59	1,35	4,75	6,41	6,80	-2,21	zwiększa się nachylenie skarpy
1+32,95		1,62	-	4,75		1,60	4,5	7,20			
									Wykopy	Razem	64 m <sup>3</sup>
OBLICZENIE POWIERZCHNI SKARP											
0+23,95	7,15	1,07	1:1,5	1,93	2,05						14,70
0+31,10	11	1,20	-	2,16	2,22						24,40
0+42,10	17,5	1,26	-	2,27	2,18						38,20
0+59,60		1,15	-	2,08							
PRZEPUST L = 7m											
0+66,60	24,5	1,08	1:1,5	1,95	2,06						22,40
0+91,10	14,5	1,20	-	2,16	2,51						36,40
1+05,60	16	1,58	-	2,85	3,17						50,70
1+21,60	11,35	1,56	1:2	3,49	3,56						40,40
1+32,95		1,62	1:2	3,62							
									Skarpa	Razem	227 m <sup>2</sup>
									Druge	Skarpa	227 m <sup>2</sup>
									Dwie skarpy		454 m <sup>2</sup>



### 3.CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr	Tytułu	Skala
2.1	Przekroje poprzeczne zbiornika wodnego	1:100/500
3.	Akwedukt z drewna dębowego św. 44x42 cm, L=7,5 m	1:20 i 1:50
4.	Podparcie na łączeniach koryta, przekrój koryta z balii 60 mm	1:25
4.1	Rysunki konstrukcyjne akwedukt	1:20
4.2	Przyczółek wlotowy akweduktu	1:20
	Obejma utrzymująca kształt	1:25
4.3	Podpora i koryto akweduktu	1:20
	i element łączeniowy na podporze	1:25
5.	Konstrukcja przepustu Ø 60 cm L=7,00 m na odprowadzalniku wody oraz cieku Jagielna L=33m	1:100/500
6.	Profil podłużny doprowadzalnika o wymiarach b=0,40 m,n=1:1, L=168 m oraz cieku Jagielan L=33	1:100/500
7.	Studnia piętrząca – upustowa z wlotem i wylotem	1:50
8.	Profil podłużny odprowadzalnika wody L=126,85 m ze zbiornika wodnego	1:100/500
9.	Studnia piętrząca – upustowa i przyczółek dokowy wylotu św. 1x1x2,4 m	1:25;1:10;1:25
10.	Rysunki konstrukcyjne elementów stalowych studni piętrzące-upustowe	1:10 i 1:15
11.	Rysunki konstrukcji przepustu na działce nr 372/3 w km 1+700 na potoku Jagielna	1:50
12.	Próg piętrzący na cieku Jagielna w km 1+ 928,5 wysokość progu p=0,60 m wysokość piętrzenia 0,25 m	1:50
13.	Zakres oddziaływania zbiornika wodnego na grunty przyległe	1:500



PRZĘKROJ P-1  
SKALA 1:100/500PRZĘKROJ P-2  
SKALA 1:100/500PRZĘKROJ P-3  
SKALA 1:100/500PRZĘKROJ P-4  
SKALA 1:100/500

## OBLICZENIE OBJĘTOŚCI WYKOPÓW ZBIORNIKA WODNEGO

Numer przekroju	Odległość między przekrojami m	Powierzchnia		Objętość wykopów m³
		na przekroju m²	średnia m²	
1	2	3	4	5
Powierzchnia owalna obok przekroju P-1	Powierzchnia dna Fd=723,15m² śr. głęb. kopania 0,85m x 723,15=615m³ Wykop w skarpach 3x1x0,5x53m=80m³ 4x1,3x0,5x30m=78m³	Sumaryczna objętość wykopów 615+80+78		773
Przekrój P-1	37	38	39,25	1452,25
Przekrój P-2	31,5	40,5	39,0	1228,50
Przekrój P-3	18	37,5	32,1	577,80
Przekrój P-4		26,7	Razem	3258
Powierzchnia między przekrojem P-3 a P-4 część górna		Sumaryczna objętość 182m³		182,0
Powierzchnia między przekrojem P-4 a Potokiem Jagielna	Dno	Sumaryczna objętość 595m³		595,0
Zagłębienie dna ( 1146 + 944 ) x 0,5 x 0,45				470

## OBJĘTOŚĆ WYKOPÓW Z OBNIŻENIA GROBLI

0	0	0	0
P-1	10	2,20	1,10
P-2	37	5,0	185
P-3	32	6,60	211,2
P-4	18	6,70	120,6
P-4	20	4,0	80
0	0		
4808 + 470 + 608m³		Razem	608m³
		Ogółem	5886m³

## OBLICZENIE OBJĘTOŚCI NASYPÓW

Miejsce nasypu	Odległość między przekrojami m	Powierzchnia		Objętość nasypów m³
		na przekroju m²	średnia m²	
Poniżej grobli do przekroju P-1	27	27	27	729
Poniżej grobli na przekroju P-1	38	27	30,5	1159
Poniżej grobli na przekroju P-2	31,5	34	31	977
Poniżej grobli na przekroju P-3	18	28	29	522
Poniżej grobli na przekroju P-4		30		
Między przekrojem P-4 a potokiem Jagielna			Razem	500
Do przekroju P-1 brzeg łukowy	55	13,15	13,15	723
Przekrój P-1	38	13,15	13,15	500
Przekrój P-2	39	13,15	13,15	513
Przekrój P-3	20	13,15	13,15	263
Przekrój P-4	152	13,15	Razem	2000
Objętość wykopów wynosi 5886m³ czyli objętość wykopów = objętość nasypów				Ogółem 5887m³

## POWIERZCHNIA PLANTOWANIA SKARP NASYPÓW

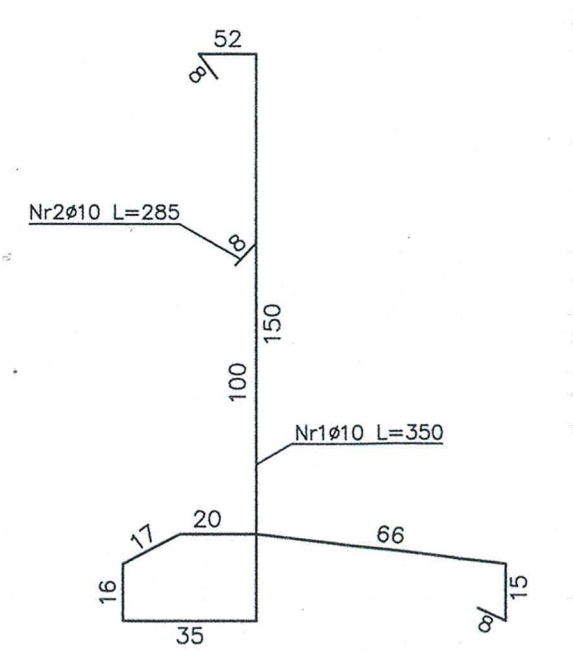
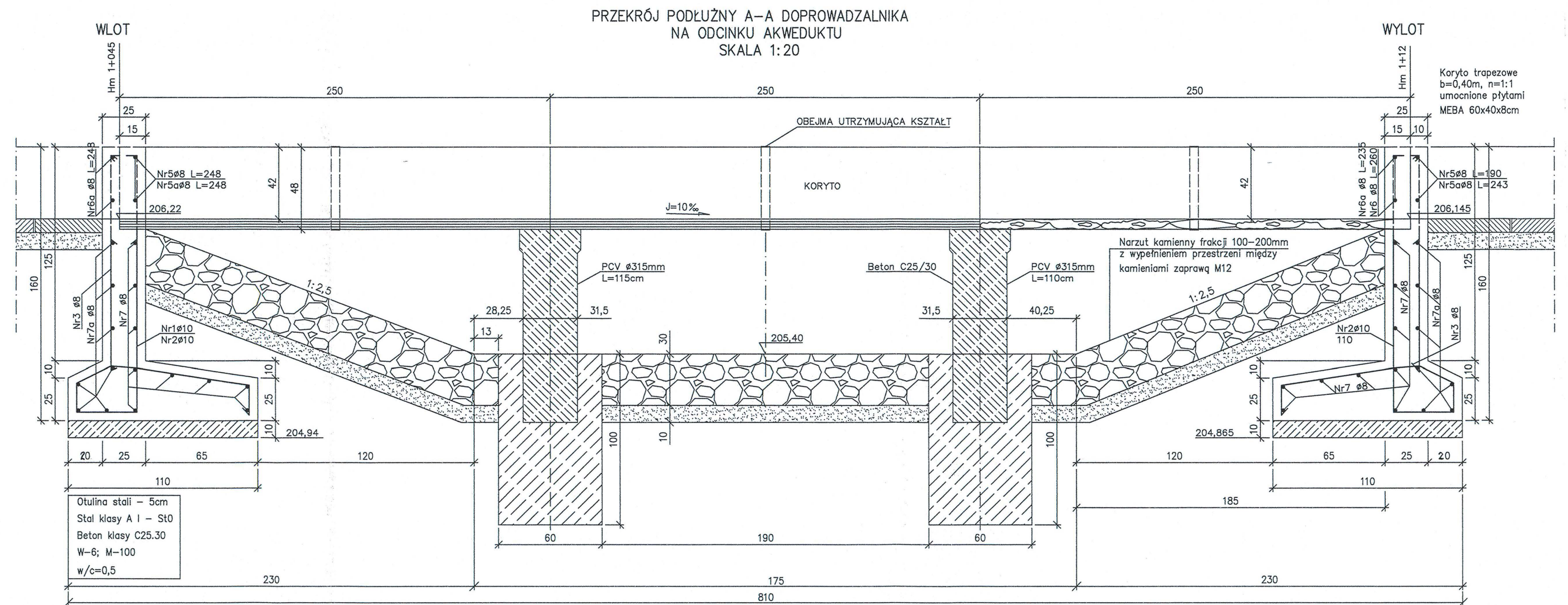
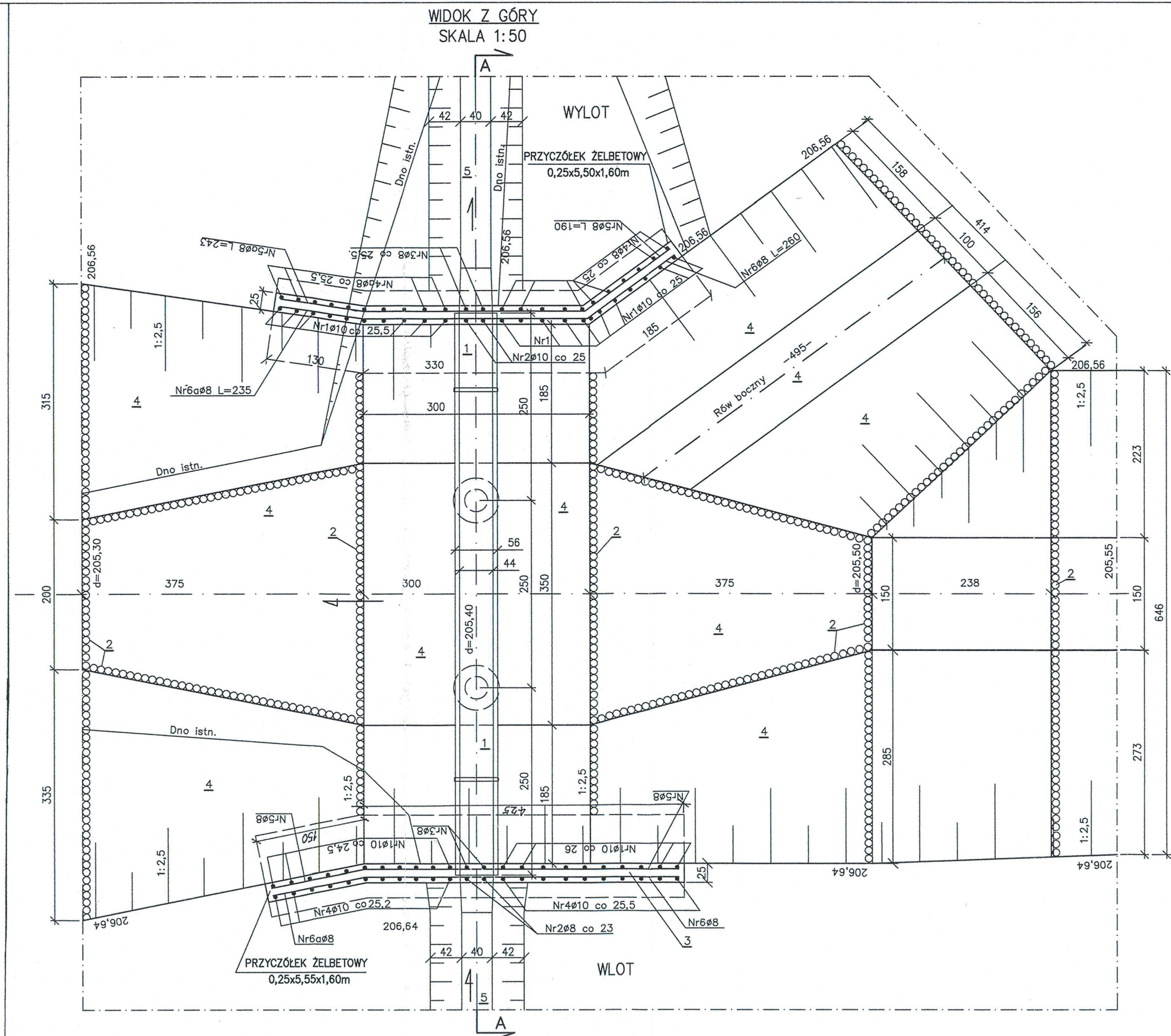
Powierzchnia skarp nasypów poniżej grobli 1,50 x 120m = 180m²
Powierzchnia skarp nasypów od strony północnej 4,0 x 2 x 140 = 1120m²
Razem 1300m²

## OBLICZENIE POWIERZCHNI SKARP ZBIORNIKA WODNEGO

Numer przekroju	Odległość między przekrojami m	Długość skarp		Powierzchnia skarp m²
		na przekroju m	średnia m	
1	2	3	4	5
Po obwodzie łukowym do przekroju P-1	Szerokość skarp 4m na odcinku 57m	-	4,24	242
	szerokość skarp przy grobli 6m na odcinku 24m	-	6,35	152
P-1	37	9,8	10,75	398
P-2	31,5	11,7	10,35	326
P-3	18	9	7,70	139
P-4		6,40		
Skarpa górna od P-3 do P-4	Szerokość skarpy 4m na odcinku 66m		4,24	280
Skarpa od przekroju P-4 do P-4	Szerokość skarpy 6m na odcinku 69m		6,35	432
Razem				1969m²

Nazwa i adres obiektu	Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m		Nr. rys. 2.1
	Jednostka ewidencyjna: 021703_2 Przeworno		Stadium PZT
Nazwa zatęcznika	PRZĘKROJE PORZĘCZNE ZBIORNIKA WODNEGO		Skala 1:100
			1:500
Projektant	mgr inż. Kozłowski Smolarczyk	upr. bud. 206/94/Lw	specjalność wodno-melioracyjna bez ograniczeń
Projektant	inż. Wiesław Błk	upr. bud. 254/94/Lw	specjalność wodno-melioracyjna projektanta i kierownika budowy





Zestawienie stali dla przyczółka na dopływie

Nr pręta	Ø	Długość 1szt	Liczba szt	Długość ogólna
	mm	m		Ø8    Ø10
1	10	3,50	21	73,50
2	10	2,85	2	5,70
3	8	0,86	2	1,72
4	8	1,60	20	32,00
5	8	2,48	2	4,96
5a	8	2,48	2	4,96
6	8	2,48	2	4,96
6a	8	2,48	2	4,96
7	8	5,53	9	49,77
7a	8	5,53	7	38,71
Razem		[m]		142,04    79,20
Ciężar 1m		[kg]		0,395    0,617
Ciężar ogólny		[kg]		56,11    48,87
RAZEM		[kg]		105,00

Zestawienie stali dla przyczółka na odpływie

Nr pręta	Ø	Długość 1szt	Liczba szt	Długość ogólna
	mm	m		Ø8    Ø10
1	10	3,50	21	73,50
2	10	2,85	2	5,70
3	8	0,86	2	1,72
4	8	1,60	21	33,60
5	8	2,58	2	5,16
5a	8	2,48	2	4,96
6	8	2,68	2	5,36
6a	8	2,43	2	4,86
7	8	5,68	9	51,12
7a	8	5,56	7	38,92
Razem		[m]		146,70    79,20
Ciężar 1m		[kg]		0,395    0,617
Ciężar ogólny		[kg]		57,55    48,87
RAZEM		[kg]		106,40

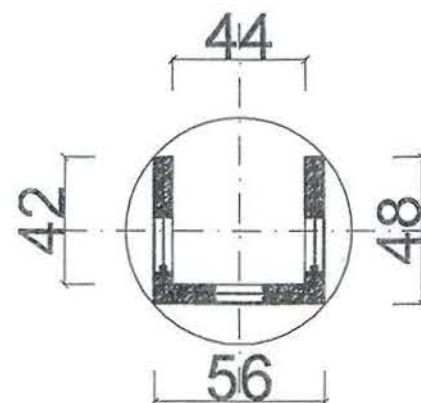
OBJAŚNIENIE OZNACZEŃ CYFROWYCH			
Lp	SZCZEGÓŁOWY OPIS ROBÓT z obmiarem elementów	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4
1	Koryto akweduktu św. 0,44x0,42x7,50m z drewna dębowego zakotwione w przyczółkach żelbetonowych podparte na dwóch słupach betonowych Ø31,5cm zakotwionych w rurze Ø60 L=1,00m Wypełnienie rury Ø60cm betonem C25/30=2szt Ustawienie rury PCV Ø315mm z kielichem u góry -2szt Wypełnienie rur PCV Ø315 betonem C25/30 -2szt	szt m³ m³ m³	3 2 0,50 2,20 0,18
2	Palisada z kołków sosnowych Ø6-8cm L=1,20m	m	61,70
3	Przyczółki żelbetonowe z betonu C25/30 0,25x1,10+(0,25+1,10)x0,5x0,1+0,25x1,25=0,655mx5,525x2-0,56x0,48x0,25x2 Przygotowanie i montaż zbrojenia stalą gładką St0 Podsypka grub. 10cm pod stopę przyczółków 1,10x5,525x2	m³ kg m² m²	7,103 111,40 12,20 103,00
4	Podsypka grub. 10cm z pospółki żwirowej pod narzut z kamienia łamanego, dno=3,5x3+(3,0+2)x0,5x3,75x2+1,50x2=32,25m² Skarpy=10,29+10,69+12,6+9,69+6,14+5,95+14,34+1,04=70,74m² Umocnienie dna i skarp narzutem z kamienia łamanego frakcji 10-20cm o grub. warstwy 30cm, 103x0,30 Wypełnienie przestrzeni między kamieniami zaprawą M12 w narzucie kamiennym jak wyżej Rozwiązanie alternatywne: umocnienie dna i skarp płytami żelbetonowymi o perforacji typu PA-I 100x50x8cm, ułożone na geowłókninie sztywnej Typar SF49 o gramaturze 165g/m², grubość 0,46mm, wytrzymałość na rozciąganie 12kN/m na podsypce grub. 15cm z pospółki żwirowej. Wypełnienie otworów w płytach i między płytami zaprawą M7	m² m² m³	30,90 30,90
5	Koryto doprowadzalnika przed i za akweduktem o wymiarach b=0,40m, n=1:1 umocnione płytami żelbetonowymi typu MEBA 60x40x8cm w dnie i na skarpach pasem 0,40m w/g rys. nr 6.	-	-

Nazwa i adres obiektu	Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m	Nr. rys. 3
Jednostka ewidencyjna:	021703_2 Przeworno	Stadium
Obręb:	20017 Sarby	PZT
Działka nr.	380/174, 381/174, 372/3	
Powiat:	Strzelin	
Nazwa złącznika	AKWEDUKT Z DREWNA DĘBOWEGO św. 44x42cm, L=7,50m	Skala 1:20 1:50
Działka nr	372/3 na rowie bez nazwy	
Projektant	mgr inż. Kazimierz Smolarczyk	upr. bud. 206/94/LW
Projektant sprawdzający	inż. Wiesław Bąk	upr. bud. 254/94/LW 95/83/LW
		specjalność: wodno-melioracyjna bez ograniczeń
		specjalność: wodno-melioracyjna projektanta i kierownika budowy
		Data i podpis 05.07.2022r.
		Data i podpis 05.07.2022r.

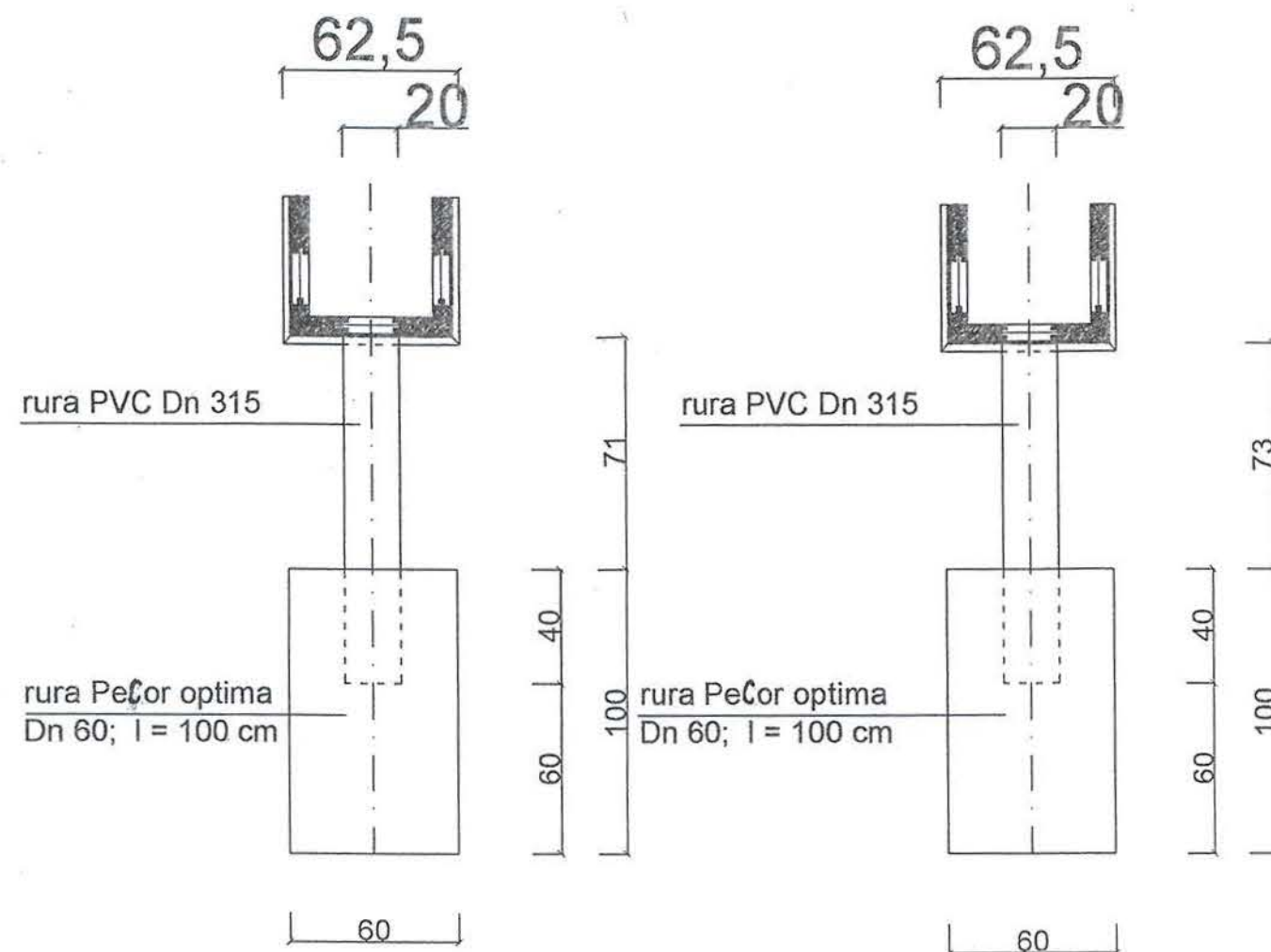


PRZĘKRÓJ POPRZECZNY  
KORYTA AKWEDUKTU  
SKALA 1:25

koryto z bali 6 x 20 cm  
łączonych metodą klejenia



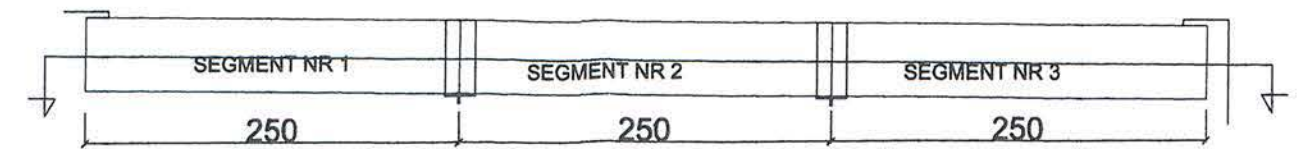
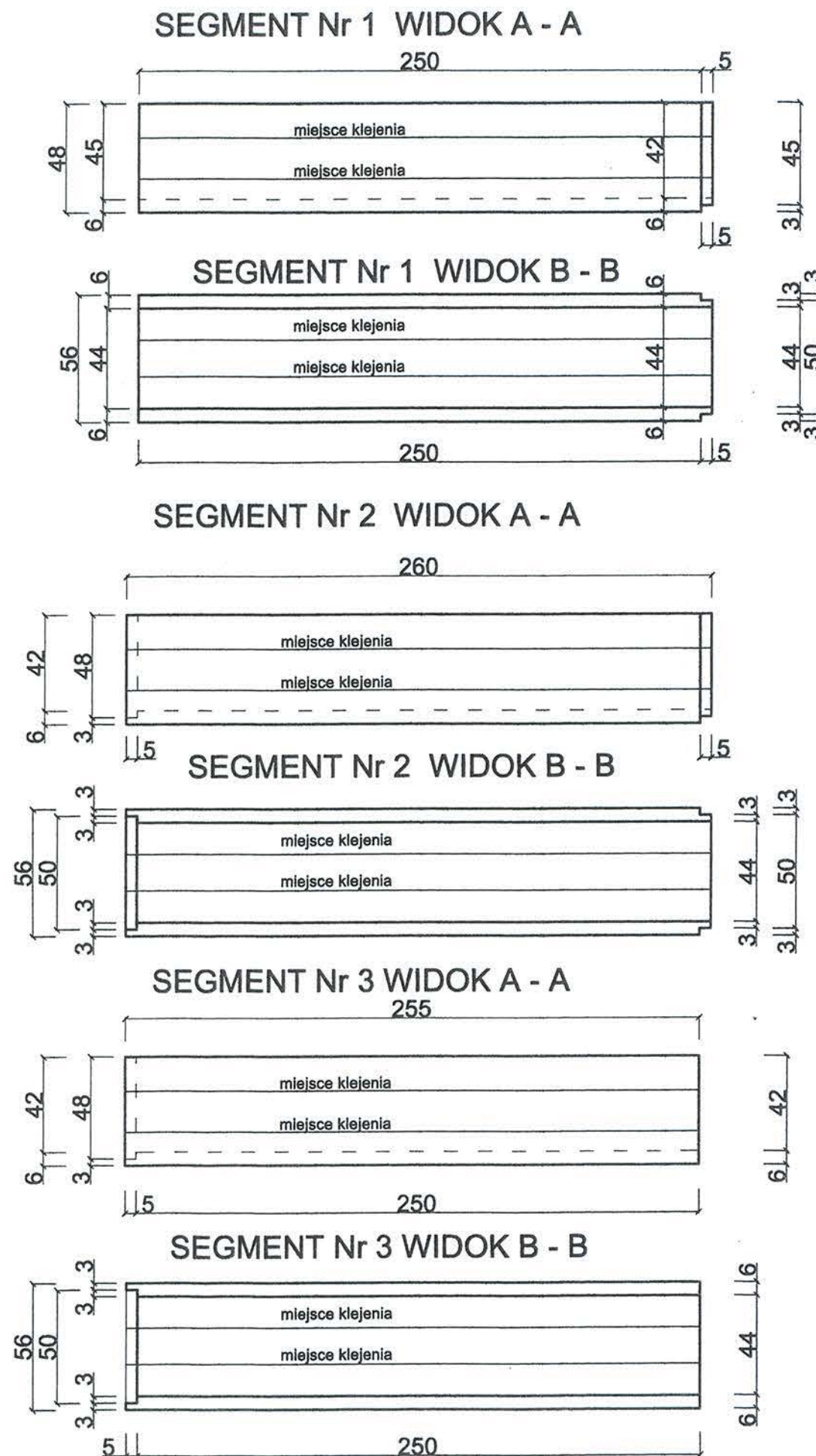
PODPARCIE KORYTA  
NA ŁĄCZENIACH  
SKALA 1:25



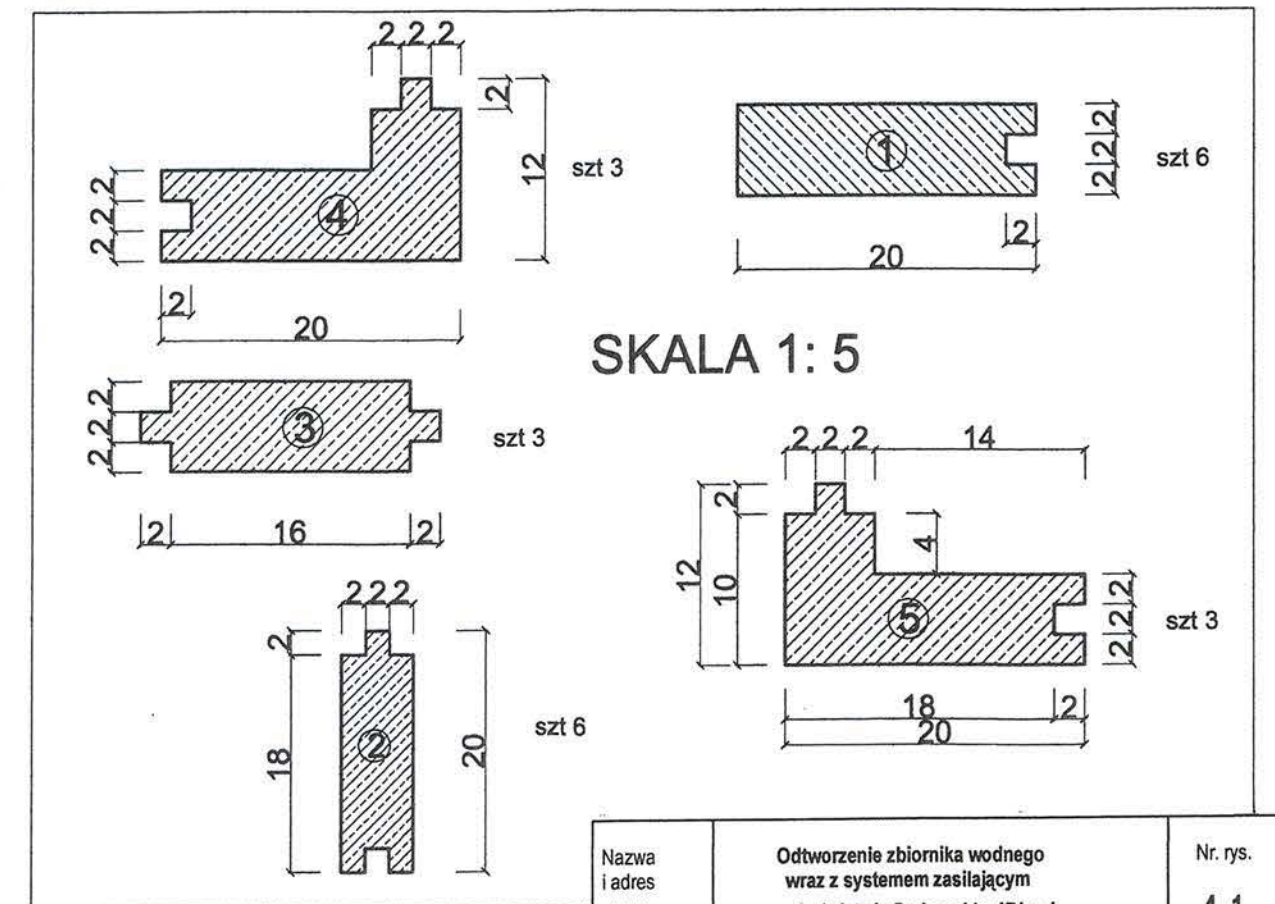
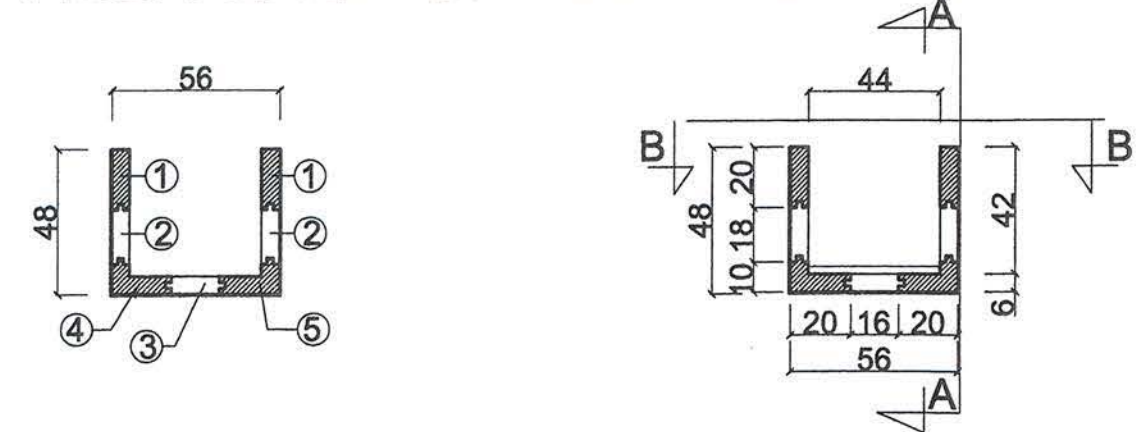
Nazwa i adres obiektu	Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, i  Jednostka ewidencyjna: 021703_2 Przeworno Obręb: 20017 Sarby Dziąka nr: 380/174, 381/174, 372/3 Powiat: Strzelin	Nr. rys. 4
		Stadium P.Z.T.
Nazwa załącznika	PODPARCIE NA ŁĄCZENIACH KORYTA PRZĘKRÓJ KORYTA Z BALI 60mm	Skala 1:25
Projektant	mgr inż. Kazimierz Smolarczyk Upr. bud 206/94/ Lw specjalność wodno-melioracyjna bez ograniczeń	Data i podpis 05.07.2022r <i>[Signature]</i>
Projektant sprawdzający	inż. Wiesław Bąk Upr. bud. 254/94/ Lw 95/83 Lw Specjalność wodno - melioracyjna projektanta i kierownika budowy	Data i podpis 05.07.2022r <i>[Signature]</i>



# PRZEKROJE PODŁUŻNE skala 1:25



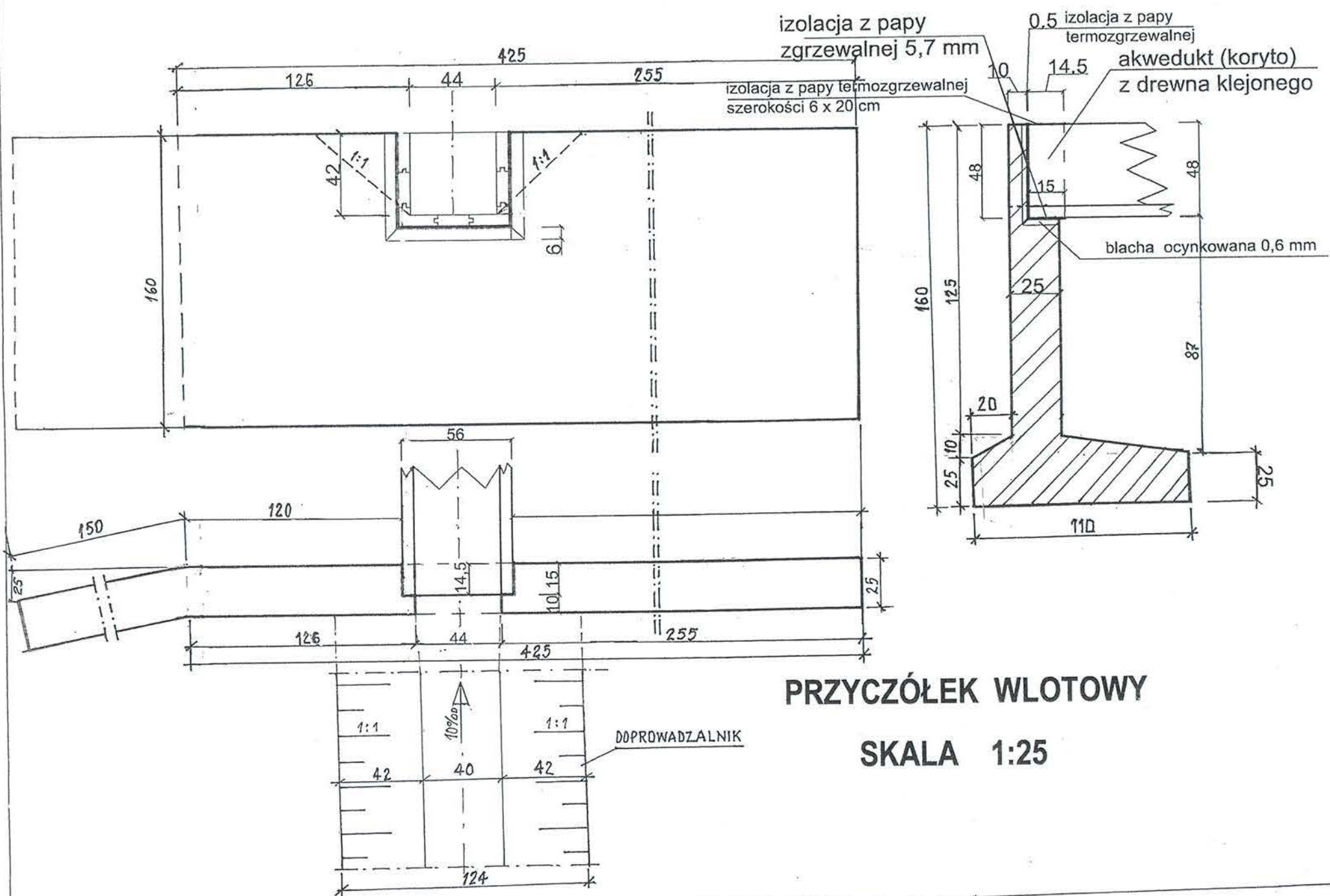
# PRZEKROJE POPRZECZNE skala 1:25



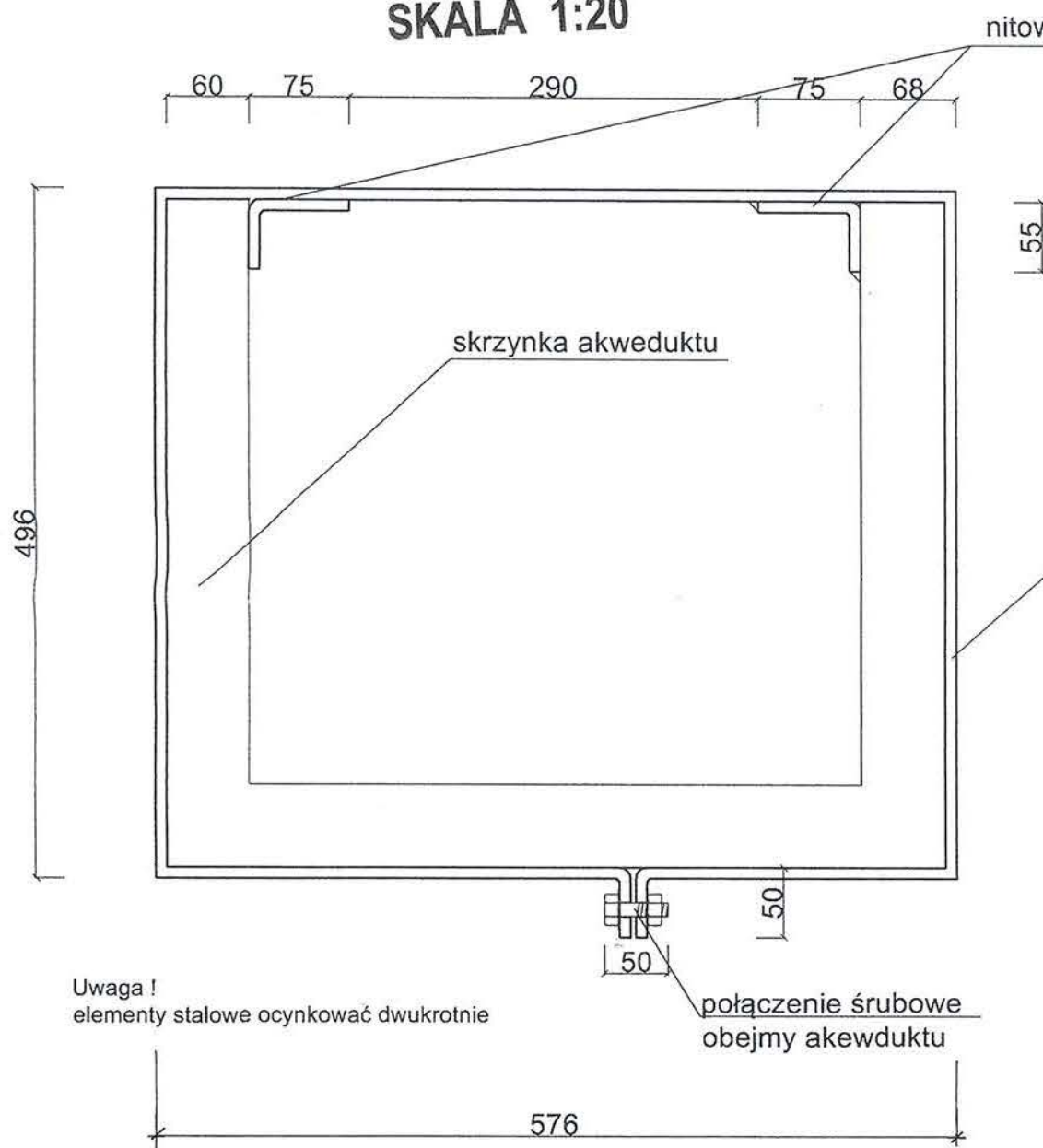
Uwaga !  
elementy drewniane impregnować preparatem  
**TYTAN** 3 krotnie przez smarowanie powierzchni  
Elementy składowe kleić z użyciem kleju do drewna  
firmy Pattex wodoodpornym (waterproof)

Nazwa i adres obiektu	Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, i			Nr. rys.
	Jednostka ewidencyjna: 021703_2 Przeworno Obręb: 20017 Sarby Dziąka nr: 380/174, 381/174, 372/3 Powiat: Strzelin			4.1
Nazwa załącznika	RYSUNKI KONSTRUKCYJNE AKWEDUKTU L=7,50m			Stadium P.Z.T.
Projektant	mgr inż. Kazimierz Smolarczyk	Upr. bud 206/94/ Lw	specjalność wodno-melioracyjna bez ograniczeń	Data i podpis 05.07.2022r. <i>[Signature]</i>
Projektant sprawdzający	inż. Wiesław Bąk	Upr. bud. 254/94/ Lw 95/83 Lw	Specjalność wodno - melioracyjna projektanta i kierownika budowy	Data i podpis 05.07.2022r. <i>[Signature]</i>





### OBEJMA UTRZYMUJĄCA KSZTAŁT SKALA 1:20



L.p.	nazwa	ilość	waga kg/m	masa kg
1	płatownik 45 x	1x 1,1845m	1,88	2,227
2	płatownik 45 x 8	2x 0,13= 0,26m	1,88	0,489
Razem 1 szt.				2,716
Razem dla 3 kompletów				8,148

płatownik 45 x 8 mm

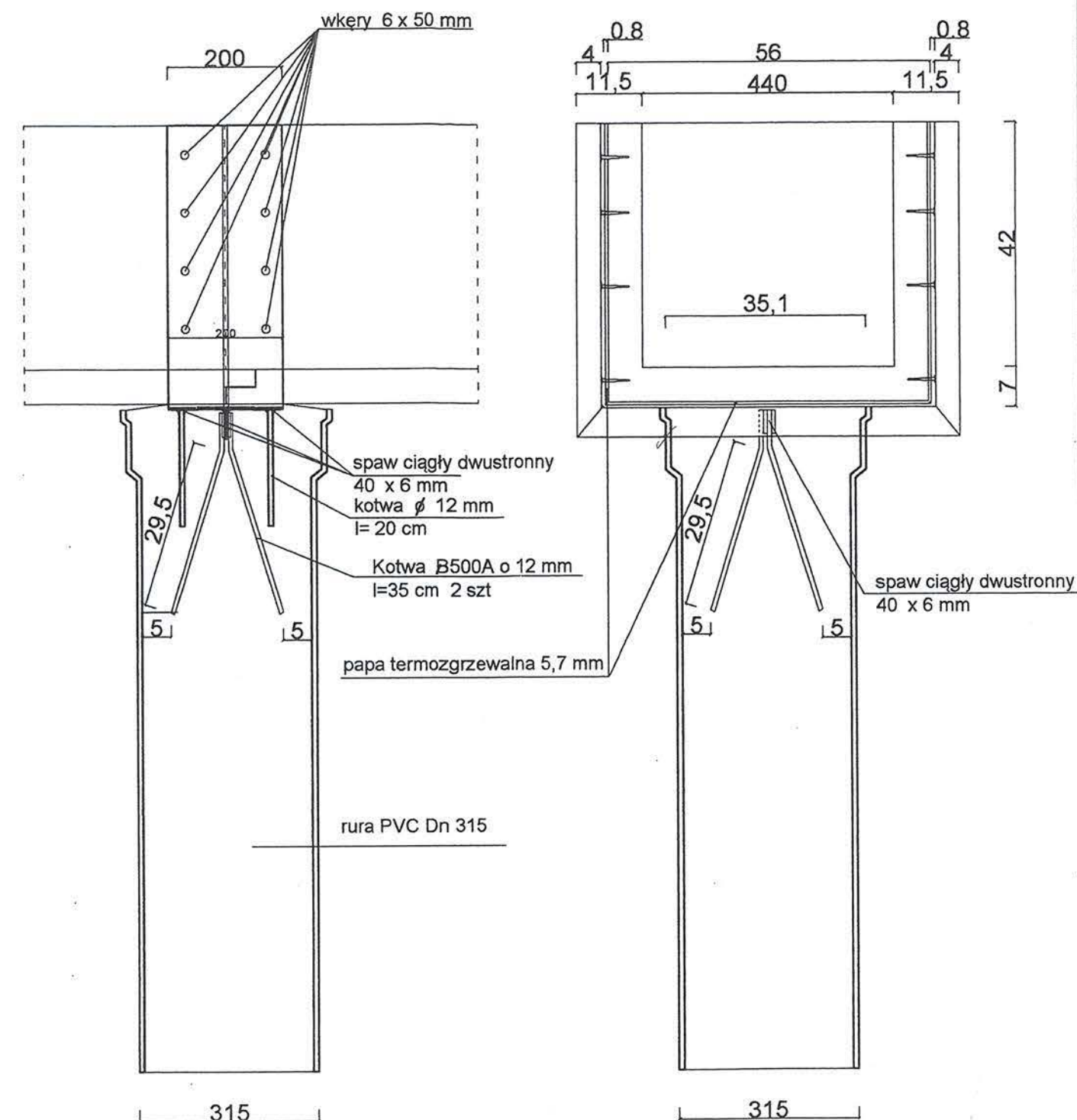
Obejma utrzymująca akwedukt w środku rozpiętości jego elementów do wykonania 3szt. Materiał: bednarka ocynkowana 45 x 8mm. Waga 1,88kg/m  $1,1845 \times 1,88 = 2,227\text{kg}/1 \text{ szt.}$

Nazwa i adres obiektu	Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, i	Nr. rys.	4.2
Jednostka ewidencyjna:	021703_2 Przeworno	Stadium	P.Z.T.
Obręb:	20017 Sarby	Skala	1:20
Dziśka nr.:	380/174, 381/174, 372/3	1:25	
Powiat:	Strzelin		
Nazwa załącznika	PRZYCZÓŁEK WŁOTOWY AKWEDUKTU OBEJMA UTRZYMUJĄCA KSZTAŁT		
Projektant	mgr inż. Kazimierz Smolarczyk	Upr. bud. 206/94/ Lw	specjalność wodno-melioracyjna bez ograniczeń
Projektant sprawdzający	inż. Wiesław Bąk	Upr. bud. 254/94/ Lw 95/83 Lw	Specjalność wodno - melioracyjna projektanta i kierownika budowy
Data i podpis	05.07.2022r		





Uwaga !  
Elementy stalowe ocynkować dwukrotnie i pomalować farbą Teamac RD Elastometal  
Elementy stalowe spawać przed ocynkowaniem elektrodami ER146  $\phi$  3,25 dla spoin 5 mm pachwinowych

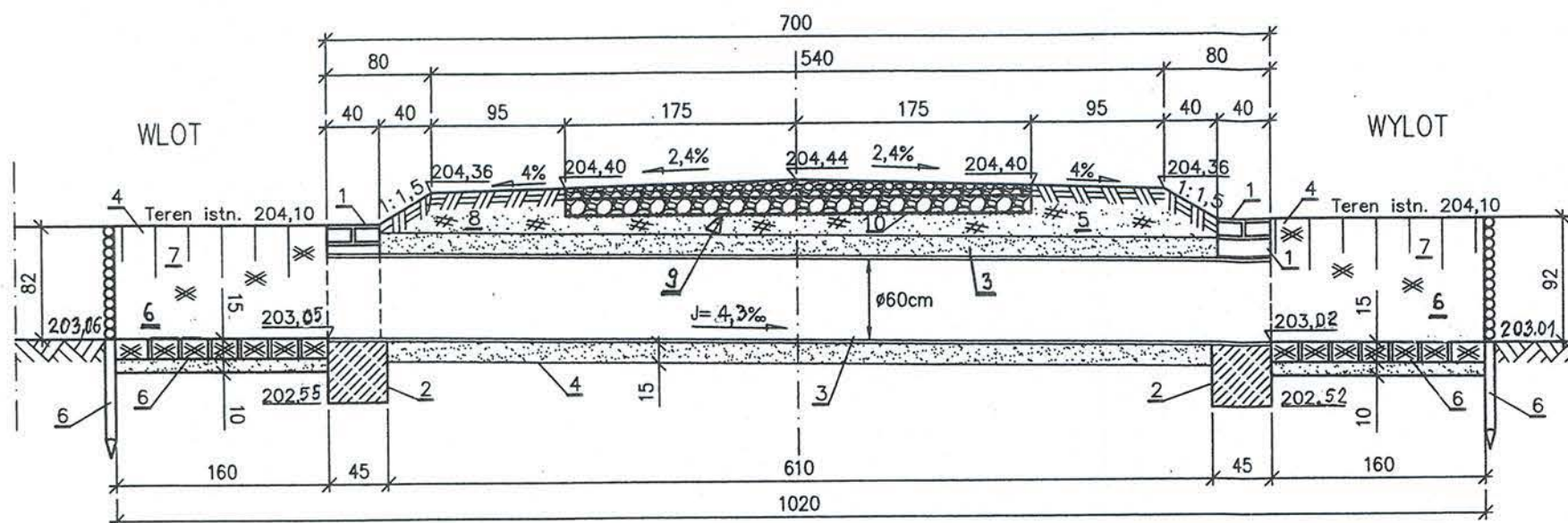


**SKALA 1:10**

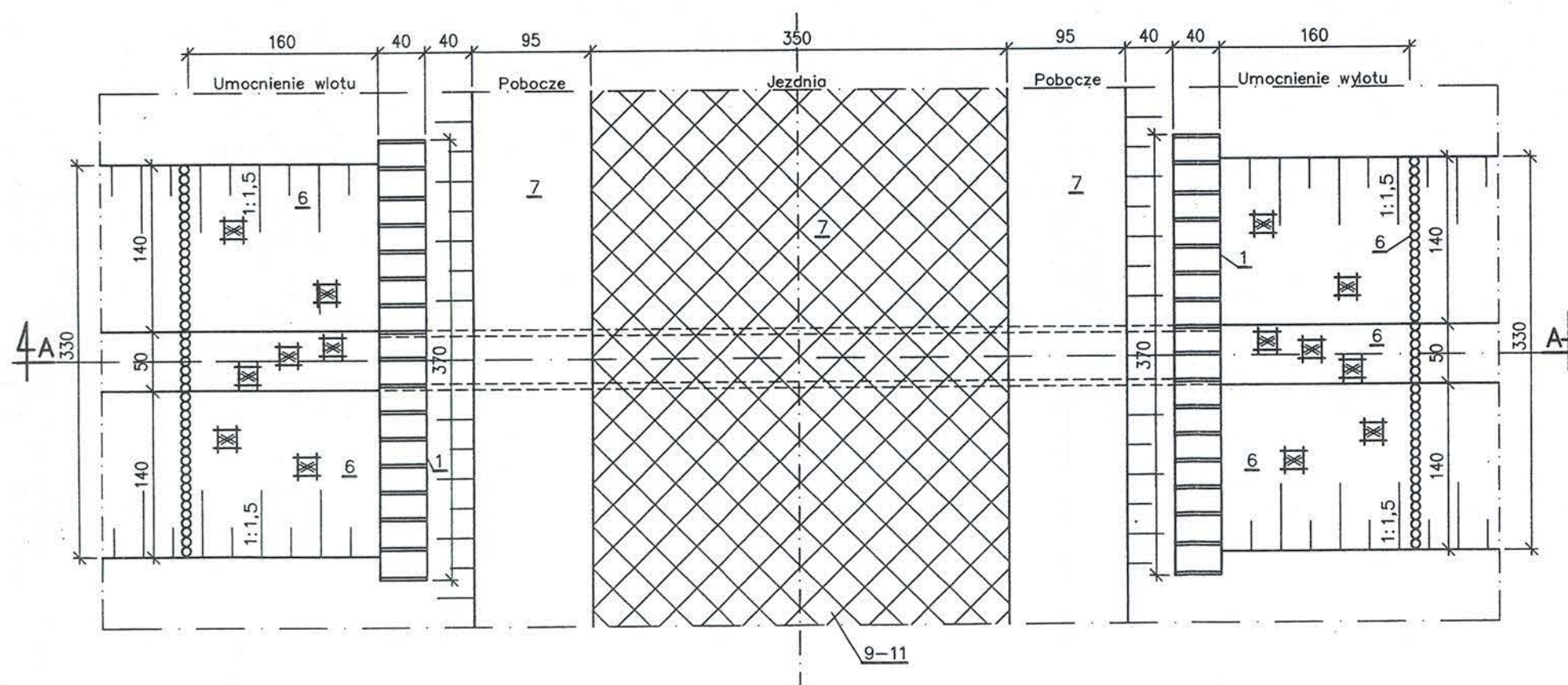
Nazwa i adres obiektu	Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, I			Nr. rys. <b>4.3</b>
	Jednostka ewidencyjna: 021703_2 Przeworno Obręb: 20017 Sarby Dziaka nr: 380/174, 381/174, 372/3 Powiat: Strzelin			Stadium P.Z.T.
Nazwa załącznika	PODPORA I KORYTO AKWEDUKTU I ELEMENT ŁĄCZENIOWY NA PODPORZE			Skala 1:10 1:25
Projektant	mgr inż. Kazimierz Smolarczyk	Upr. bud 206/94/ Lw	specjalność wodno-melioracyjna bez ograniczeń	Data i podpis 05.07.2022 <i>[Signature]</i>
Projektant sprawdzający	inż. Wiesław Bąk	Upr. bud. 254/94/ Lw 95/83 Lw	Specjalność wodno - melioracyjna projektanta i kierownika budowy	Data i podpis 05.07.2022 <i>[Signature]</i>



# PRZEKRÓJ POPRZECZNY A-A



# RZUT POZIOMY

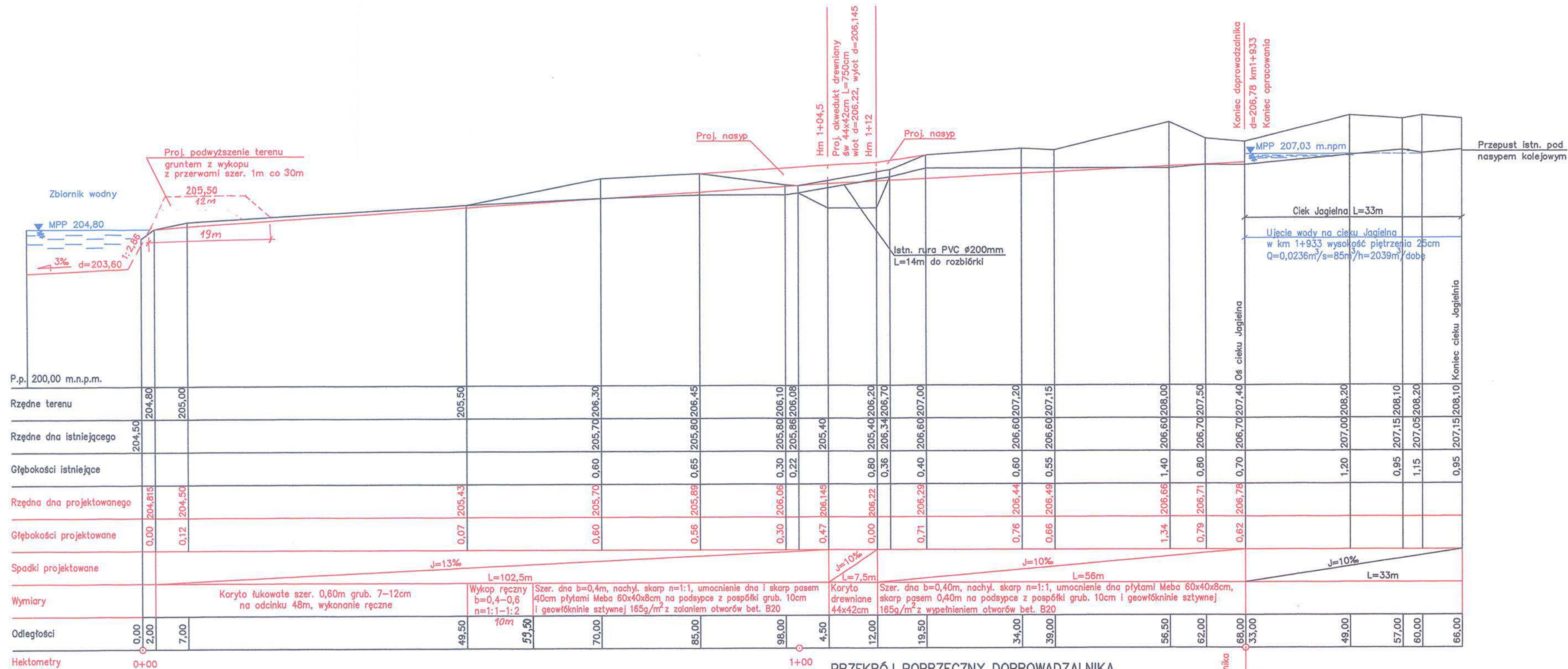


# OBJAŚNIENIE OZNACZEŃ CYFROWYCH

Lp	OPIS SZCZEGÓŁOWY ROBÓT	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4
1	Przyczółek wlotowy i wylotowy z kamienia granitowego 20x20x40cm typu formak kl. II na zaprawie cementowej M12 (0,42x0,87x3,70-0,33x0,40)x2	m <sup>3</sup>	2,44
2	Betonowa ława fundamentowa (0,45x0,50x3,7)x2 z betonu C16/20	m <sup>3</sup>	1,67
3	Przewód przepustu Ø60cm z rur dwuciennych PEHD SN8 bez złączki do rur dwuciennych. Podsyпка i obsypka cementowa 1:5 do przekroju 0,85x0,85m 0,95x0,95x6,15-0,33mx6,15	m m <sup>3</sup>	7,00 3,52
4	Ręczny wykop pod przepust w gruncie kat II na odkład po obu stronach wykopu o głębokości do 1,0m (3,8+1)x0,5x1,4x3x2+0,95x1,0x3,5+[(1,6x2+0,6)x1,2]x2	m <sup>3</sup>	32,60
5	Ręczne zasypianie wykopu ziemią złożoną obok kat II z zagęszcz. warstwami co 30cm ubijakiem spalinowym do Js≥0,98 [(32,6-1,6x2+0,6)x1,2]x2-3,52m <sup>3</sup> -2,44-0,33mx6,15	m <sup>3</sup>	15,50
6	Umocnienie dna i skarp a) Palisada z kotków sosnowych Ø6-8cm o długości L=0,80m, (1,6x2=0,5)x2 b) Podsyпка cementowo piaskowa 1:5 o grub. 10cm 3,7x1,60mx2 c) Bruk grub. 15cm w dnie i skarpach (1,6x2+0,5)x1,6mx2	m m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7,40 11,84 11,84
7	Ręczne plantowanie skarp wykopów w kat. II, 11,84+6,20x5	m <sup>2</sup>	43,00
8	Ręczne rozplantowanie nadwyżki gruntu z wykopów kat. II z dodatkowym przetrznięciem na odległość do 3,0m z zagęszczeniem do Js≥0,98 32,5-15,50m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	17,00
9	Założenie geowłókniny TS-40 gramatura 180g/m <sup>2</sup> wodoprzepuszczalność 100l/m <sup>2</sup> pasem szerokości 3,50m, 3,50x5	m <sup>2</sup>	17,50
10	Podbudowa z tłucznia łamanego 0/63mm o grub. warstwy 13cm rozścielonego ręcznie, 3,5x5	m <sup>2</sup>	17,50
11	Nawierzchnia z tłucznia łamanego 0/31,5mm warstwa górna 7cm z rozścieleniem ręcznym tłucznia z klinowaniem miałem kamiennym	m <sup>2</sup>	17,50

Nazwa i adres obiektu	Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, i	Nr. rys. 5
Nazwa załącznika	Jednostka ewidencyjna: 021703_2 Przeworno Obręb: 20017 Sarby Dziaka nr: 380/174, 381/174, 372/3 Powiat: Strzelin	Stadium P Z T
Projektant	KONSTRUKCJA PRZEPUSTU Ø 60cm L = 7,00m na odprowadzalniku wody ze zbiornika wodnego	Skala 1:50
Projektant	mgr inż. Upr. bud. specjalność Kazimierz Smolarczyk 206/94/ Lw wodno-melioracyjna bez ograniczeń	Data i podpis 05.07.2022r <i>[Signature]</i>
Projektant sprawdzający	inż. Wiesław Bak Upr. bud. 254/94/ Lw 95/83 Lw Specjalność wodno - melioracyjna projektanta i kierownika budowy	Data i podpis 05.07.2022r <i>[Signature]</i>

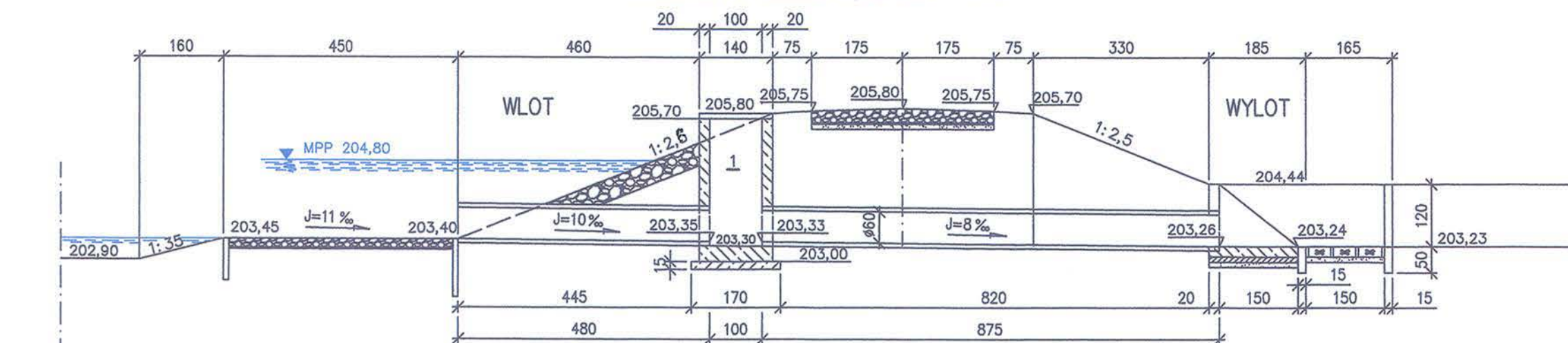




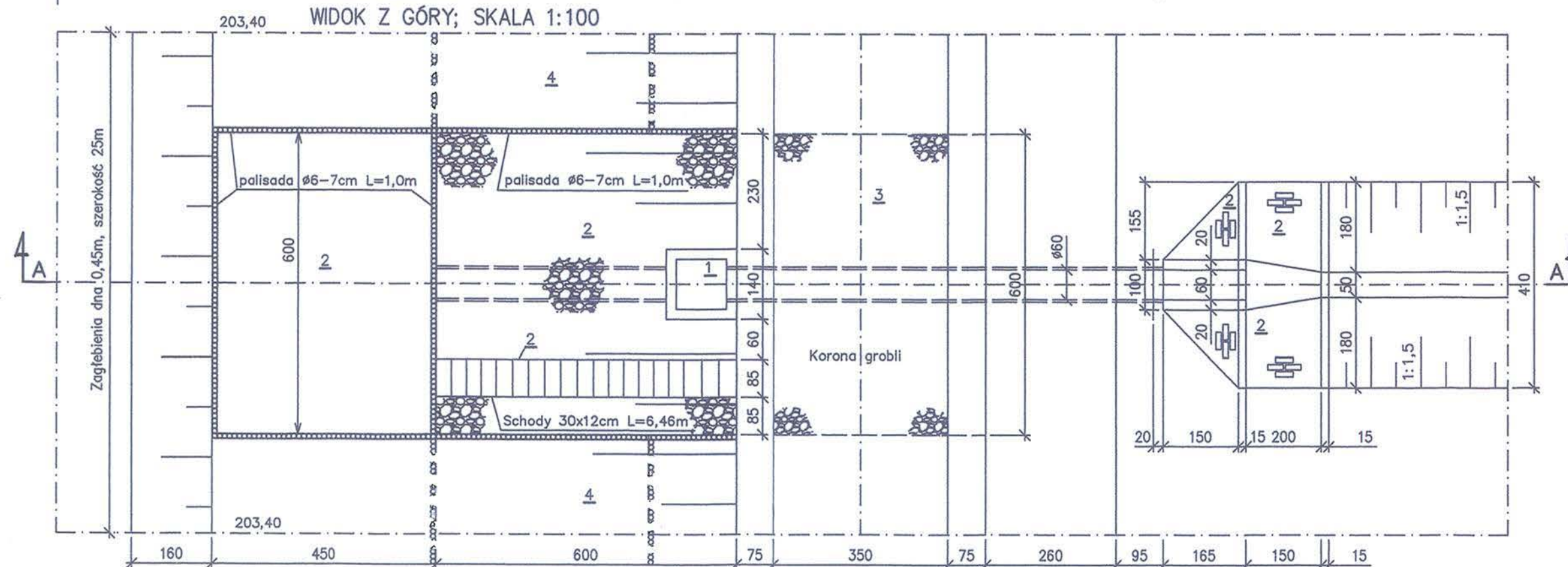
Nazwa i adres obiektu	Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m	Jednostka ewidencyjna: 021703_2 Przeworno Obręb: 20017 Sarby Działka nr. 380/174, 381/174, 372/3 Powiat: Strzelin	Nr. rys.
			6
Nazwa zatęcznika	PROFIL PODŁUŻNY DOPROWADZALNIKA o wymiarach b=0,4m, n=1:1, L=168m oraz cieku Jagielna L=33,00m		Stadium
			PZT
Projektant	mgr inż. Kazimierz Smolarczyk upr. bud. 206/94/Lw specjalność wodno-melioracyjna bez ograniczeń		Skala
			1:100/500
Projektant sprawdzający	inż. Wiesław Bąk upr. bud. 254/94/Lw 95/83/LW specjalność wodno-melioracyjna projektanta i kierownika budowy		Data i podpis
			05.07.2022r



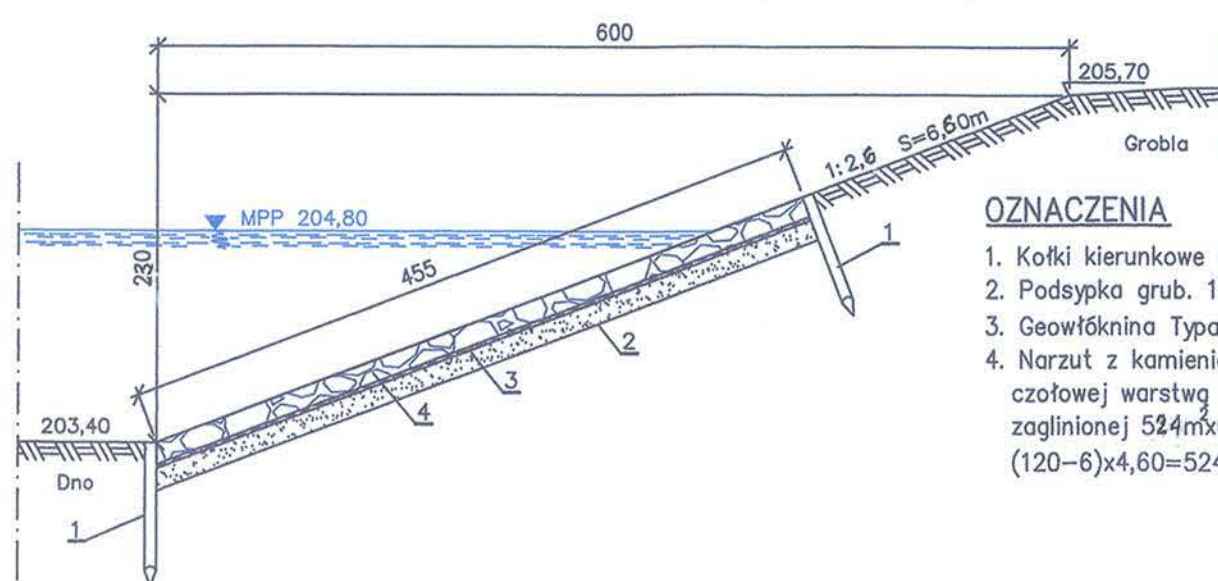
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY; SKALA 1:100



WIDOK Z GÓRY; SKALA 1:100



NARZUT KAMIENNY NA SKARPIE GROBLI L=120m; SKŁA 1:50



## OZNACZENIA

1. Kotki kierunkowe  $\varnothing 6-8\text{cm}$   $L=0,90\text{m}$  białe co  $30\text{cm}=760\text{szt.}$
2. Podsyпка grub.  $15\text{cm}$  z pospółki żwirowej zaglinionej  $=524\text{m} \times 0,15 = 78\text{m}^3$
3. Geowłókna Typar SF 49 gramatura  $165\text{g/m}^2 = 524\text{m}^2$
4. Narzut z kamienia łamanego frakcji  $150-200\text{mm}$  ułożony na skarpie grobli czołowej warstwę  $25\text{cm}$ , przysypany  $10\text{cm}$  warstwę pospółki żwirowej zaglinionej  $524\text{m} \times 0,10 = 52\text{m}^2$  z wpułkaniem prądnicę strażacką między kamieniami  $(120-6) \times 4,60 = 524\text{m} \times 0,25 = 131,1\text{m}^3, 04 = 136\text{m}^3$

## OBJAŚNIENIE OZNACZEŃ CYFROWYCH

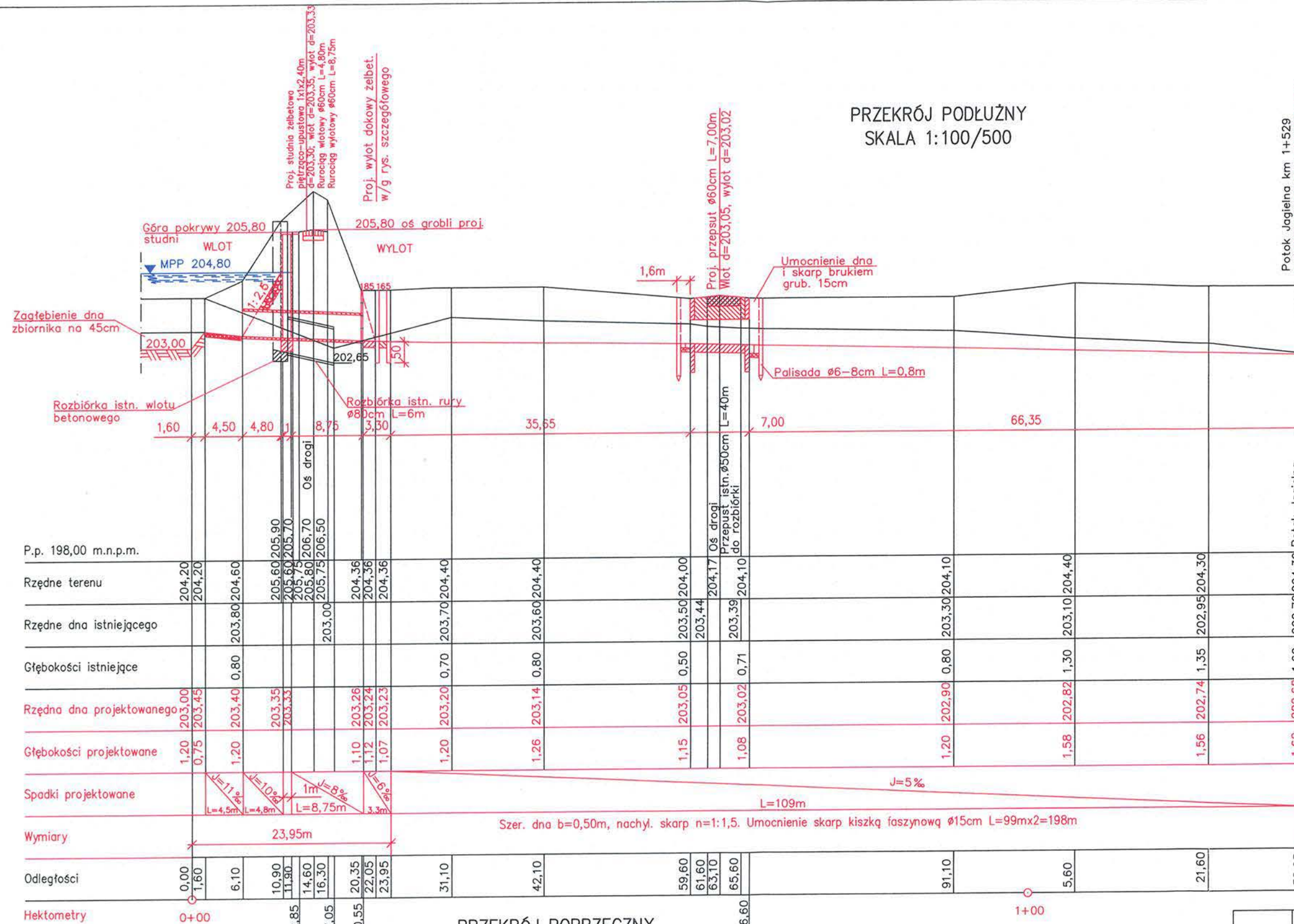
Lp	SZCZEGÓŁOWY OPIS ROBÓT z obmiarem elementów	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4
1	<p>Studnia piętrząco-upustowa św. 1x1x2,40m z betonu C25/30dobrobrojonego stalą żebrowaną klasy A-II</p> <p>Pokrywa studni z betonu C25/30 dobrobrojonego stalą klasy A-II <math>\phi</math>6mm grub. 10cm</p> <p>Przygotowanie i montaż zbrojenia stalą klasy A II studni i pokrywy 322,5+17,2x2</p> <p>Podłoże grub. 15cm pod studnią z betonu C12/15, 1,7x1,7x0,15</p> <p>Montaż przewodnic z ceownika 65mm o ocynkowanych dwukrotnie i pomalowanych</p> <p>Montaż szandorów drewnianych grub. 60mm z drewna dębowego, nasyconych abizolem R</p> <p>Wykonanie i montaż kraty z piaskownika 30x5 ocynkowanej dwukrotnie i pomalowanej</p>	<p>m<sup>3</sup></p> <p>m<sup>3</sup></p> <p>kg</p> <p>m<sup>3</sup></p> <p>kg</p> <p>m<sup>3</sup></p> <p>kg</p>	<p>2,64</p> <p>0,196</p> <p>356,90</p> <p>0,43</p> <p>83,54</p> <p>0,334</p> <p>17,27</p>
2	<p>Przewód odpływu wody ze zbiornika wodnego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>rurociąg odpływowy</u> z rur PEHD SN8 <math>\phi</math>60cm 4,80+8,75m</li> <li>- <u>przyczółek wylotowy</u> typu dokowego z betonu klasy C25/30</li> <li>- <u>przygotowanie i montaż zbrojenia</u> stalą żebrowaną klasy A-II</li> <li>- <u>podłoże grub. 10cm</u> pod dno przyczółka z betonu klasy C12/15 1,70x1,00x0,10</li> <li>- <u>podsyпка cementowa-piaskowa 1:5</u> grub. 10cm pod bruk na dnie i skarpach przyczółka wylotowego</li> <li>- <u>krawężniki betonowe 15x50cm</u> na zakończeniach przyczółka z betonu C16/20 0,15x0,50x8,64m+przy schodach 0,15x50x6,20x2</li> <li>- <u>bruk grub. 15cm z kamienia granitowego</u> brukowego wtopionego w warstwę 10cm z betonu klasy C25/30</li> <li>- <u>umocnienie skarpy zbiornika wodnego</u> przy studni narzutem z kamienia łamanego granitowego frakcji 15-20cm warstwą grub. 25cm z wypełnieniem przestrzeni między kamieniami zaprawą M12 z dodatkiem plastyfikatora 5,25x6,46x0,40</li> <li>- <u>schody na skarpie</u> wykonane z kamienia formaka 10x20x40cm=84szt z podłożem grub. 0,20cm z betonu klasy C25/30, 30x12=20szt., 30x20=600cm 12x20=240cm, zaprawa M12=0,04m<sup>3</sup>, beton C25/30=0,20x0,85x6,20</li> <li>- <u>palisada z kołków drewnianych <math>\phi</math>6-7cm L=1,00m</u> w obramowaniu umocnienia skarpy i dna zbiornika wodnego 6x2+4,50x2+6,46x2</li> <li>- <u>umocnienie dna zbiornika</u> wodnego tłuczniem łamanym 0/31,5mm o grub. warstwy 20cm klinowaną pospółką żwirową 0,06m<sup>2</sup> x27m<sup>2</sup> zagłębioną przez przysypanie warstwami z polewaniem wodą prądnicą strażacką 4,50x6,0</li> </ul>	<p>m</p> <p>m<sup>3</sup></p> <p>kg</p> <p>m<sup>3</sup></p> <p>m<sup>2</sup></p> <p>m<sup>3</sup></p> <p>m<sup>2</sup></p> <p>m<sup>2</sup></p> <p>m<sup>2</sup></p> <p>m<sup>3</sup></p> <p>m</p> <p>m<sup>2</sup></p> <p>m<sup>3</sup></p>	<p>13,55</p> <p>0,774</p> <p>14,50</p> <p>0,17</p> <p>9,94</p> <p>1,58</p> <p>9,94</p> <p>32,30</p> <p>13,57</p> <p>33,92</p> <p>0,672</p> <p>1,10</p> <p>34,00</p> <p>27,00</p> <p>1,62</p>
3	<p>Utwardzenie korony grobli tłuczniem łamanym przy studni piętrząco-upustowej.</p> <p>Podsyпка grub. 10cm z pospółki żwirowej 6x3,5m.</p> <p>Warstwa jezdna grub. 20cm z mieszanki łamanej 0/31,5mm o uziarnieniu ciągłym zagęszczona zagęszczarką spalinową wibracyjną 100m<sup>3</sup>/h 6x3,5x0,2.</p> <p>Utwardzenie poboczy mieszanką łamaną 0/31,5mm o grub. 10cm z zagęszczeniem zagęszczarką wibracyjną 100m<sup>3</sup>/h 0,75x6x2</p>	<p>m<sup>2</sup></p> <p>m<sup>2</sup></p> <p>m<sup>3</sup></p> <p>m<sup>2</sup></p>	<p>21,00</p> <p>21,00</p> <p>4,20</p> <p>9,00</p>

Nazwa i adres obiektu	Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m			Nr. rys. 7
	Jednostka ewidencyjna: 021703_2 Przeworno Obręb: 20017 Sarby Działka nr. 380/174, 381/174, 372/3 Powiat: Strzelin			Stadium PZT
Nazwa załącznika	STUDNI PIĘTRZĄCO-UPUSTOWA Z WŁOTEM I WYŁOTEM			Skala 1:50
Projektant	mgr inż. Kazimierz Smolarczyk	upr. bud. 206/84/Lw	specjalność wodno-melioracyjna bez ograniczeń	Data i podpis 05.07.2022r 
Projektant sprawdzający	inż. Wiesław Bąk	upr. bud. 254/84/Lw 95/83/LW	specjalność wodno-melioracyjna projektanta i kierownika budowy	Data i podpis 05.07.2022r 



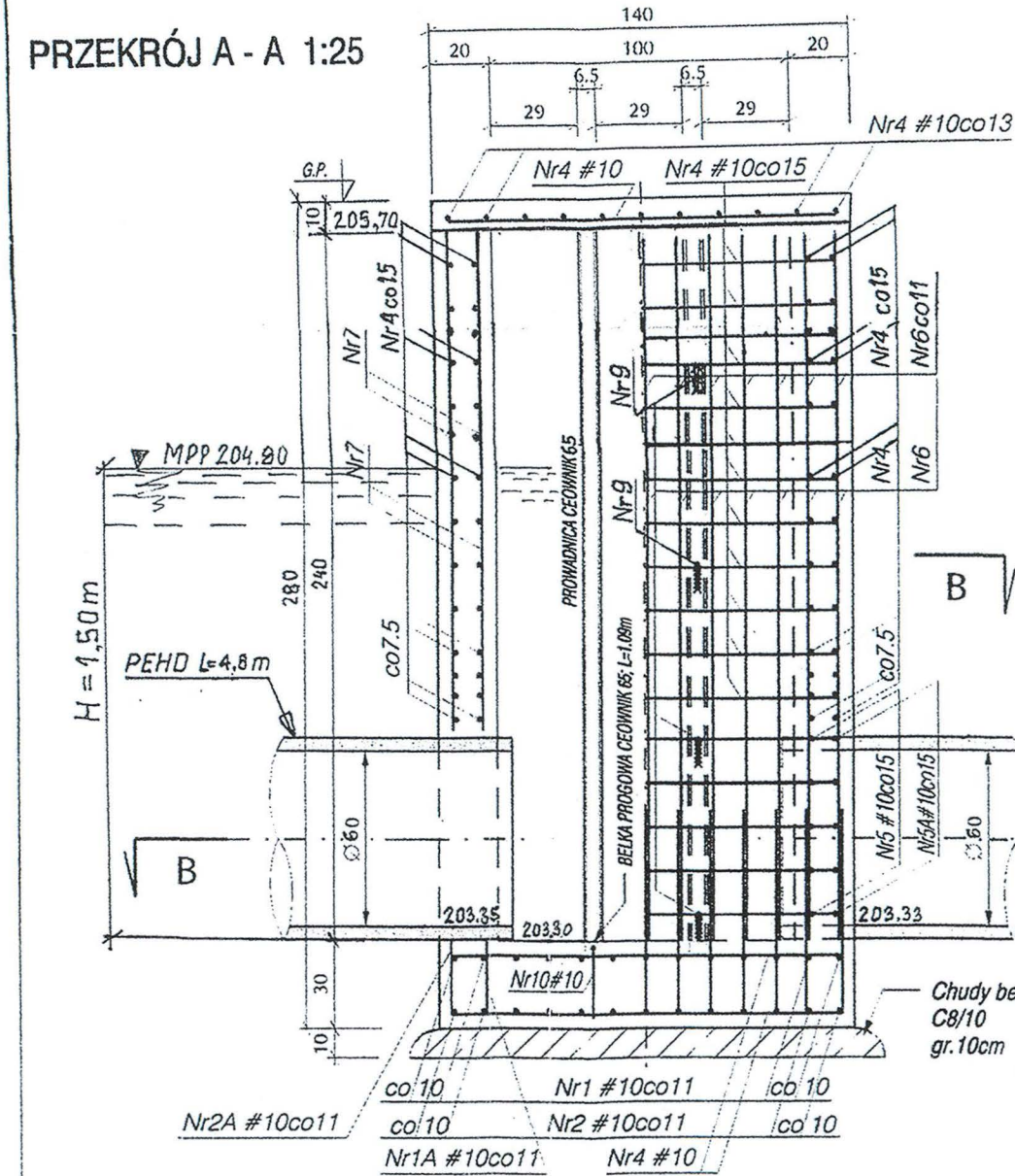
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY  
SKALA 1:100/500

Potok Jagielna km 1+529  
d=202,70 KONIEC OPRACOWANIA

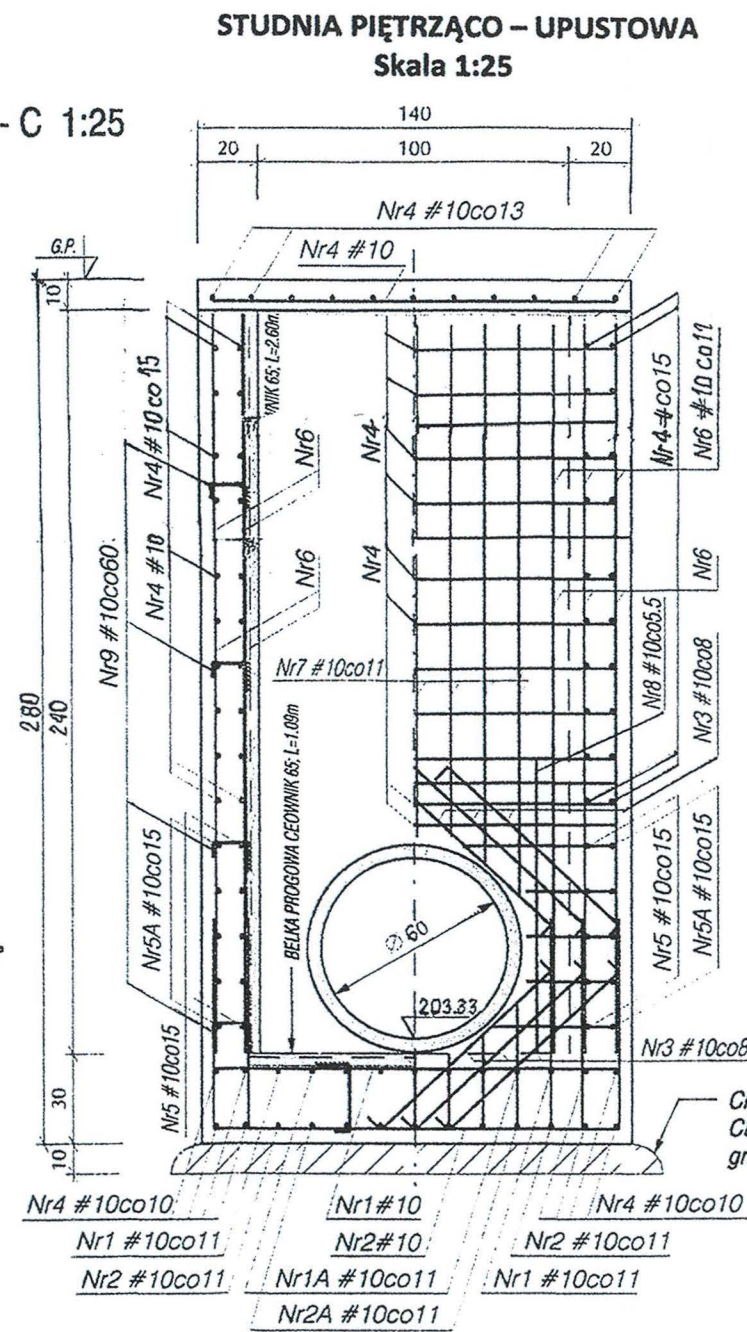




PRZEKRÓJ A-A 1:25



PRZEKRÓJ C-C 1:25



ZESTAWIENIE STALI DLA PROWADNIC I PROGÓW:

Nr	Element	Długość elementu [mm]	Ilość elementów [szt.]	Ciężar w kg		
				jednostki	jednego elementu	całkowity
1	Prowadnica - ceownik 65	2400	4	7.09	17.02	68.08
2	Belka progowa - ceownik 65	1090	2	7.09	7.73	15.46
				Ciężar całkowity		83.54

WYKONAĆ 4 szt. PROWADNIC ORAZ 2 szt. BELKI PROGOWEJ

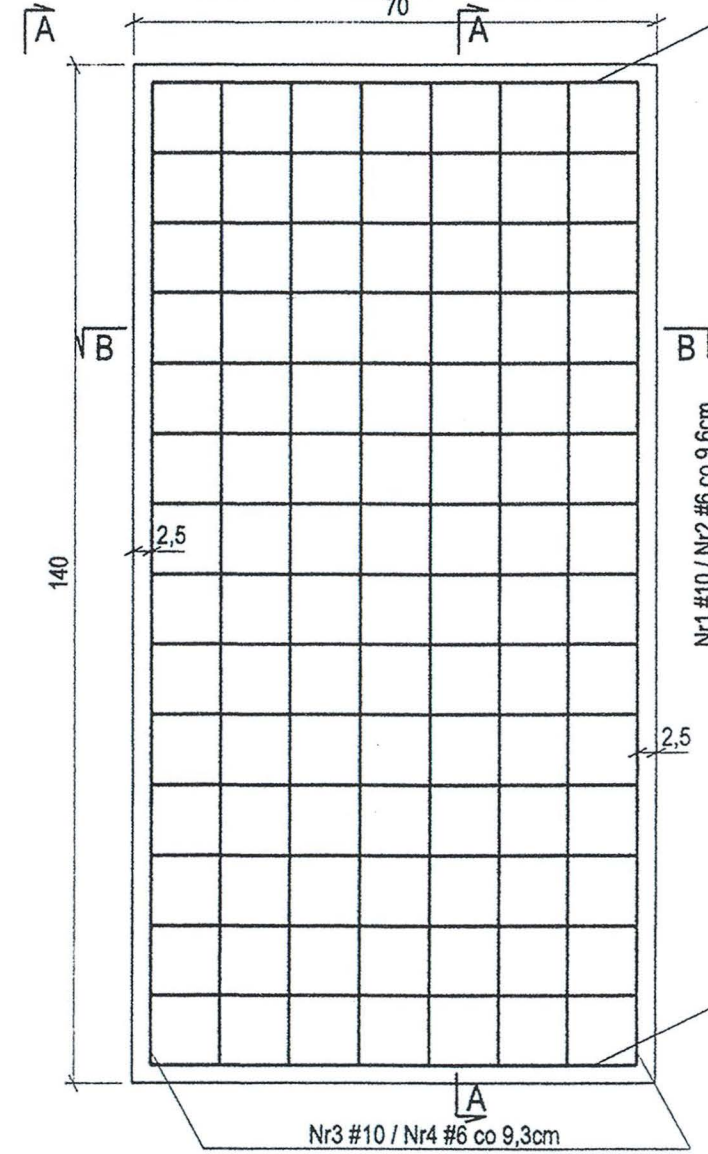
## UWAGA!

- Powierzchnie odziemne konstrukcji zaizolować abizolem dwukrotnie przed nich zasypaniem
- Do zasypiania stosować grunt przepuszczalny
- Zasypywać wykopu warstwami grub. do 30cm z zagęszczeniem do  $J_s \geq 0,98$
- Elementy prowadnic łączyć spoinami grub. 4mm
- Po wykonaniu prowadnic i progów oczyścić je i ocynkować dwukrotnie
- Po wykonaniu betonowania prowadnic i progów oczyścić i pomalować farbą okrętową

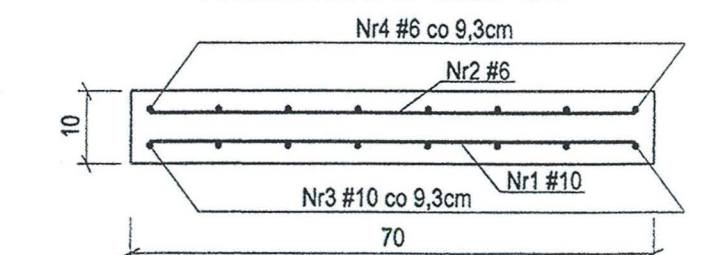
ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [m]	Ilość [szt.]	Długość kl. A-II Ø10 [m]
1	Ø 10	3.30	15	49.50
1A	Ø 10	śr. 2.60	7	18.20
2	Ø 10	2.70	15	40.50
2A	Ø 10	śr. 2.00	7	14.00
3	Ø 10	0.85	48	40.80
4	Ø 10	1.30	98	127.40
5	Ø 10	śr. 2.50	10	25.00
5A	Ø 10	śr. 2.10	10	21.00
6	Ø 10	2.30	60	138.00
7	Ø 10	śr. 1.27	28	35.56
8	Ø 10	1.00	8	8.00
9	Ø 10	0.27	12	3.24
10	Ø 10	0.37	4	1.48
DŁUGOŚĆ RAZEM				[m] 522.68
CIĘŻAR 1mb PRĘTA				[kg] 0.617
CIĘŻAR OGÓŁEM				[kg] 322.5

Beton hydrotechniczny: BH 25 (C 25/30)  
Stal kl. A-II  
Objętość betonu:  
- dla studni 2,75 m³  
- dla pokrywy 0,20 m³  
Łącznie betonu 2,95 m³  
Otulina stali 5 cm  
W4, M100

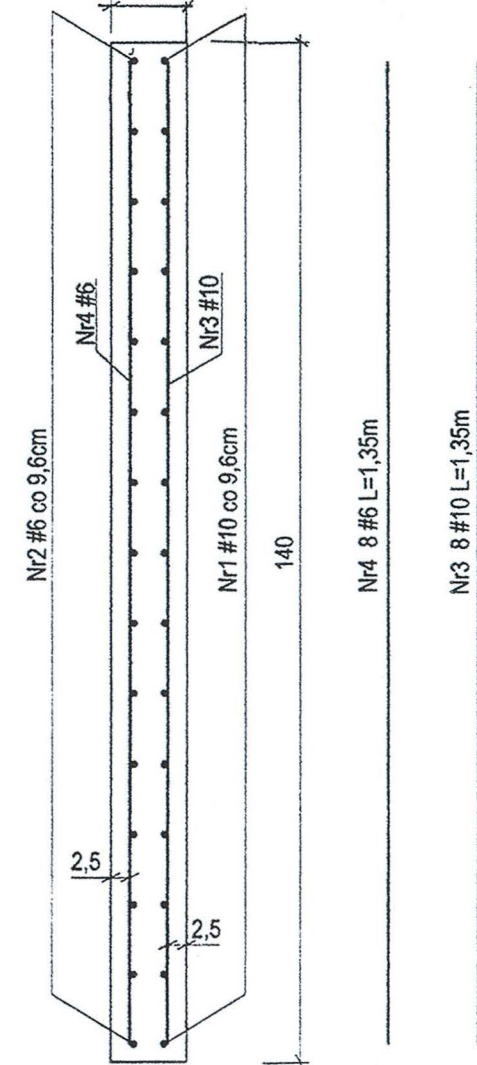
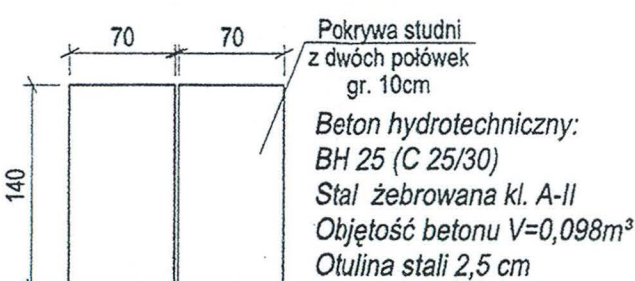
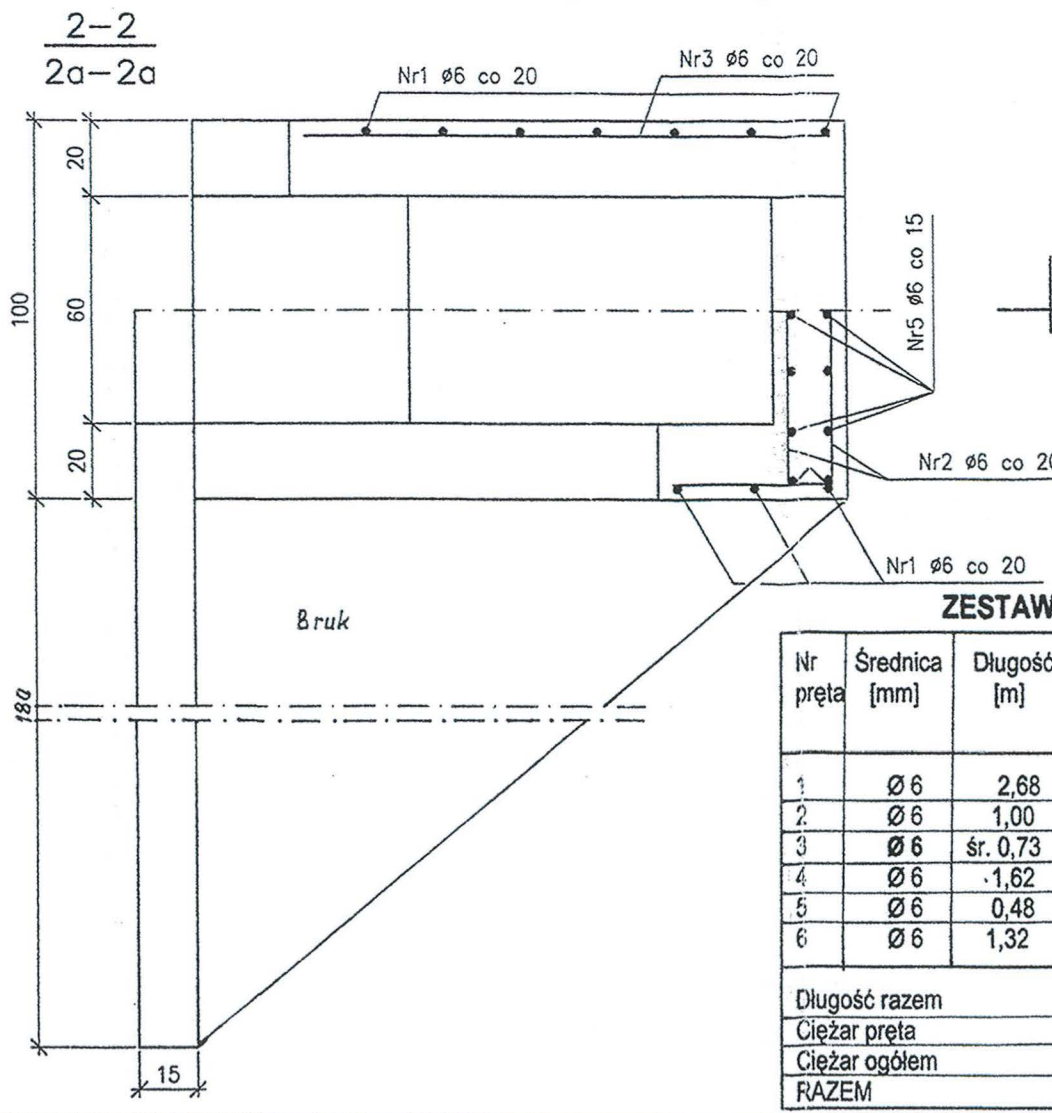
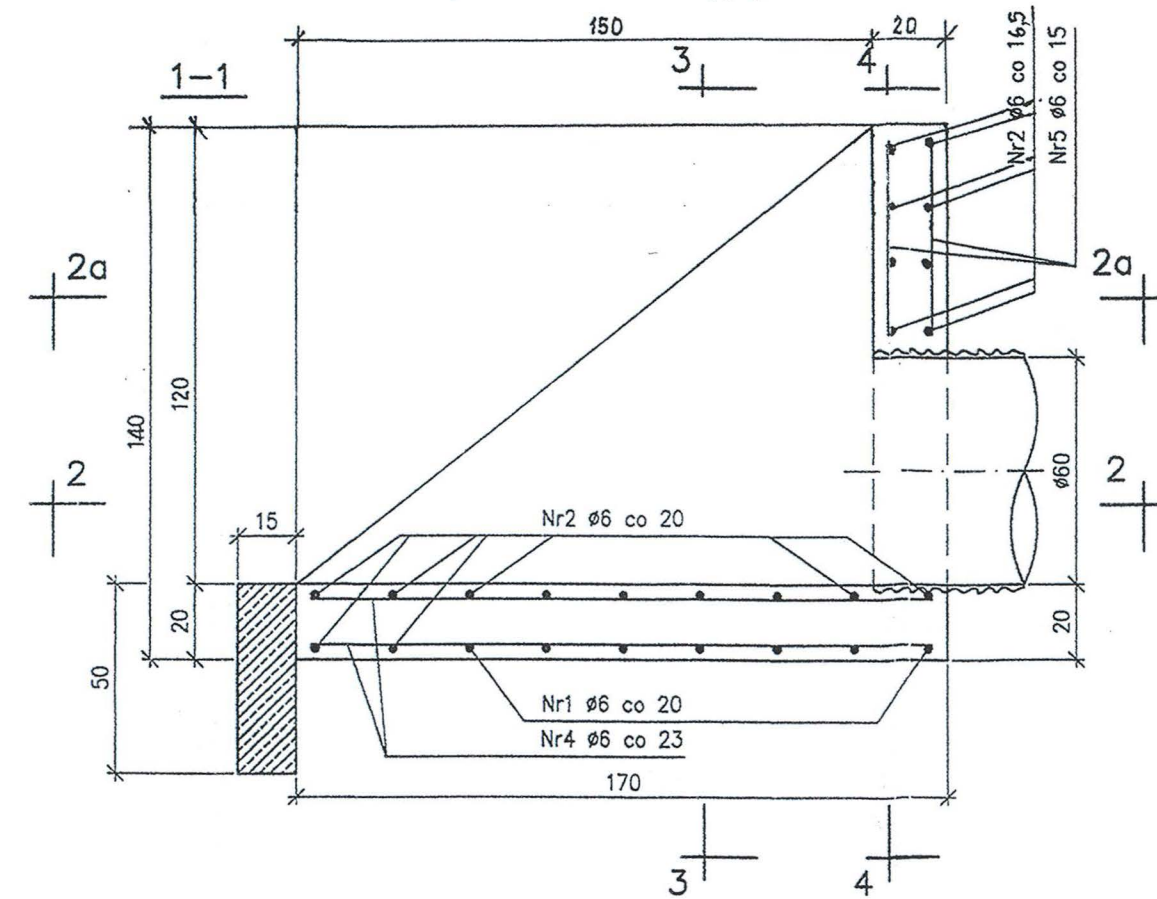
POKRYWA STUDNI (połówka)  
PRZEKRÓJ POZIOMY skala 1:10

PRZEKRÓJ B-B skala 1:10



Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [m]	Ilość [szt.]	Długość kl. A-II #6
1	#10	0.65	15	9.75
2	#6	0.65	15	9.75
3	#10	1.35	8	10.8
4	#6	1.35	8	10.8
Długość razem				[m] 20.6
Ciężar 1mb pręta				[kg] 0.62
Ciężar ogółem				[kg] 12.7
Ciężar całkowity				[kg] 17.2

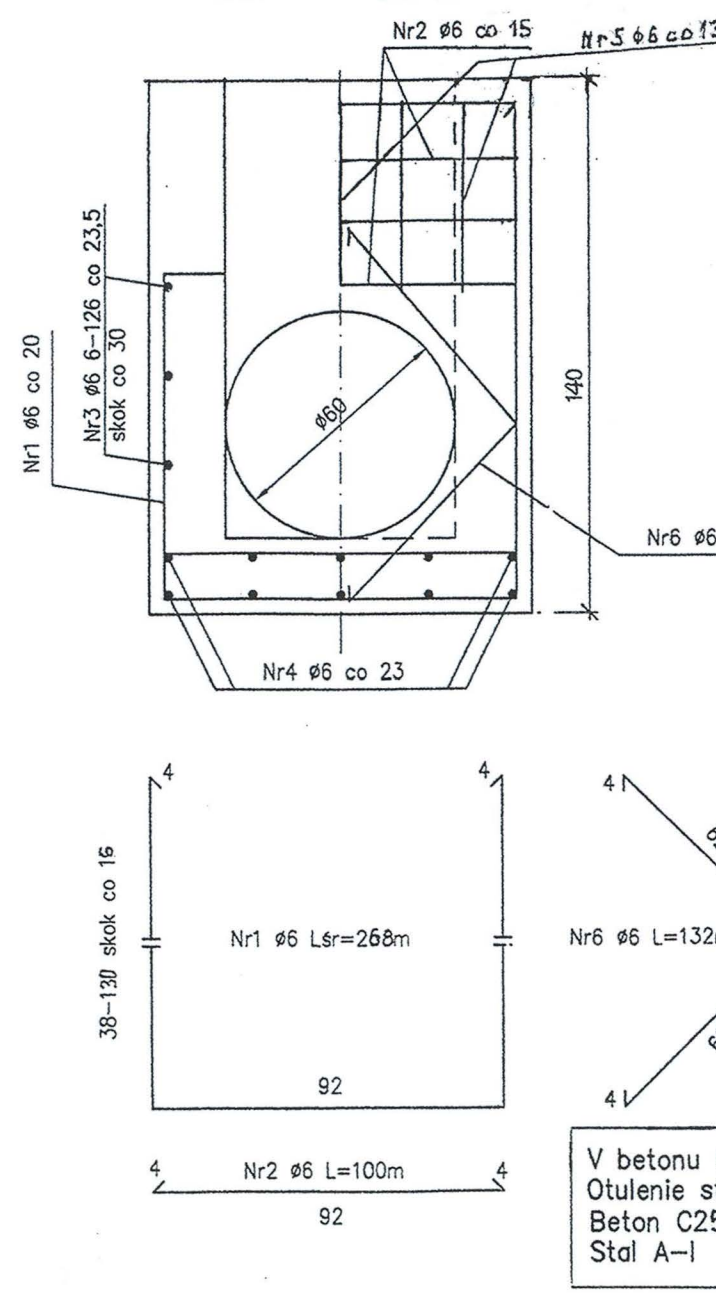
POKRYWA STUDNI SKŁADA SIĘ Z DWÓCH IDENTYCZNYCH POŁÓWEK

PRZEKRÓJ A-A  
skala 1:10POKRYWA STUDNI  
RZUT POZIOMY skala 1:50WYLOT DOKOWY  
Skala 1:20  
Rysunek konstrukcyjny

ZESTAWIENIE STALI

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [m]	Ilość [szt.]	Długość ogólna [m]
1	Ø 6	2.68	7	18.76
2	Ø 6	1.00	19	19.00
3	Ø 6	śr. 0.73	8	5.84
4	Ø 6	1.62	10	16.20
5	Ø 6	0.48	10	4.80
6	Ø 6	1.32	4	5.28
Długość razem				[m] 69.88
Ciężar pręta				[kg] 0.222
Ciężar ogółem				[kg] 15.50
RAZEM				[kg] 15.50

3-3 4-4



V betonu 0,74 m³  
Otulinie stali 4cm  
Beton C25/30, W4, M100  
Stal A-II

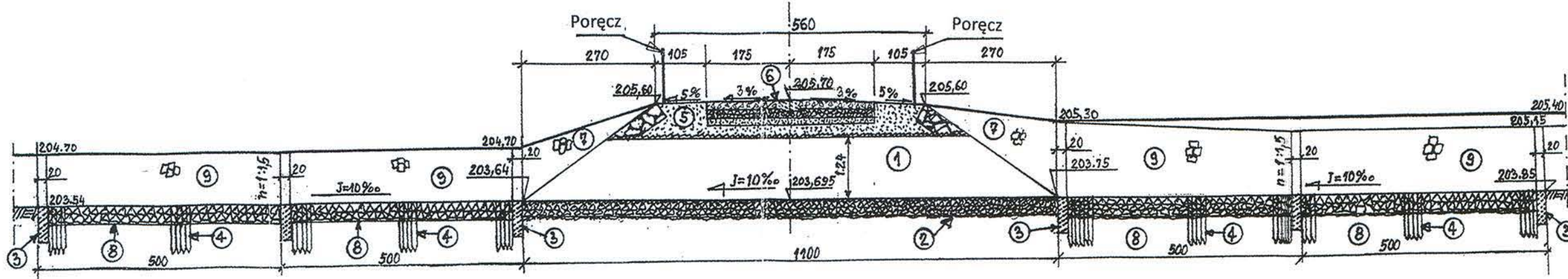
Nazwa i adres obiektu	Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, I	Nr. rys. 9
Jednostka ewidencyjna: 021703.2 Przeźmierze	Obiekt: 20017 Sarby	Stadium
Dzielnica nr: 380/174, 381/174, 372/3	Powiat: Strzelin	
Nazwa złącznika	STUDNIA PIETRZĄCO - UPUSTOWA I PRZYCZÓŁEK DOKOWY WYLOTU 1 x 1 x 2,40m	Skala 1:25 1:20 1:10
Projektant	mgr inż. Kazimierz Smolarczyk	Upr. bud. 206/94/Lw
Projektant sprawdzający	inż. Wiesław Bąk	Upr. bud. 254/94/Lw
		specjalność: wodno-melioracyjna bez ograniczeń
		Data i podpis 05.07.2022r.
		Data i podpis 05.07.2022r.



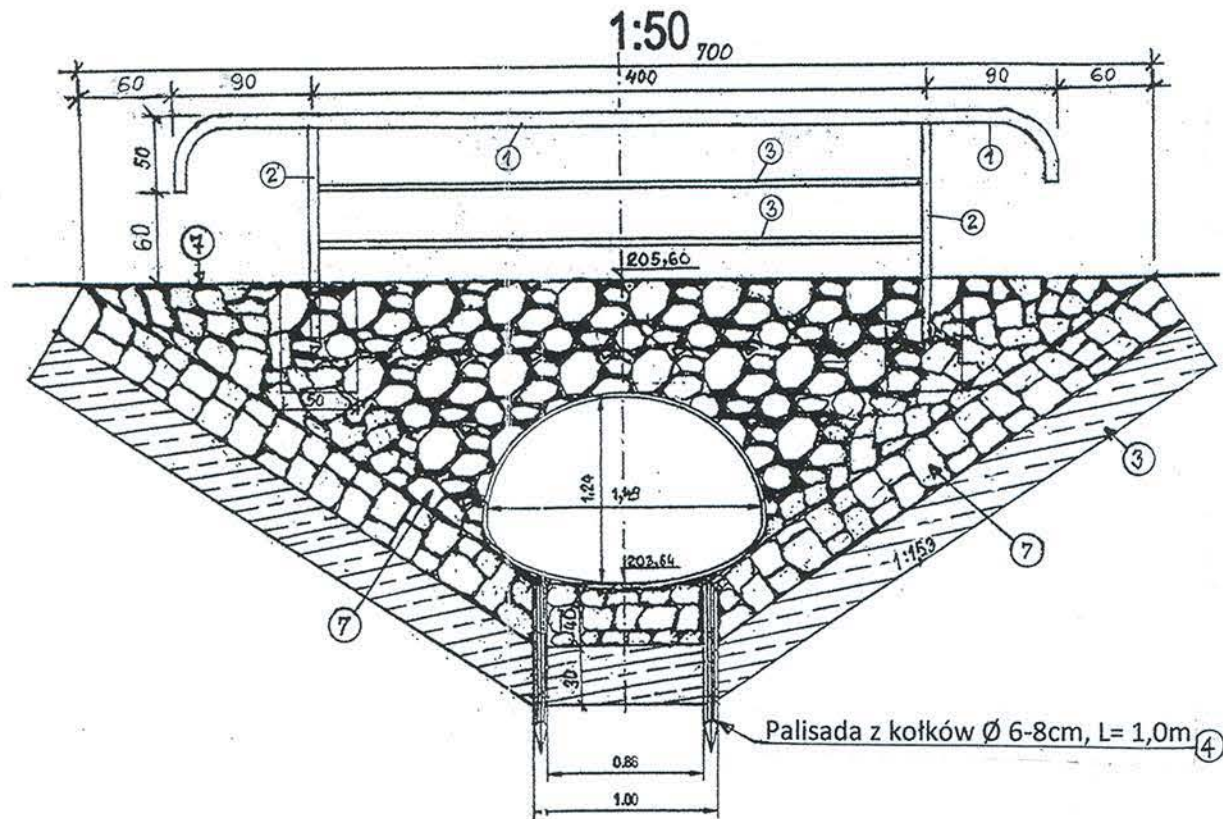




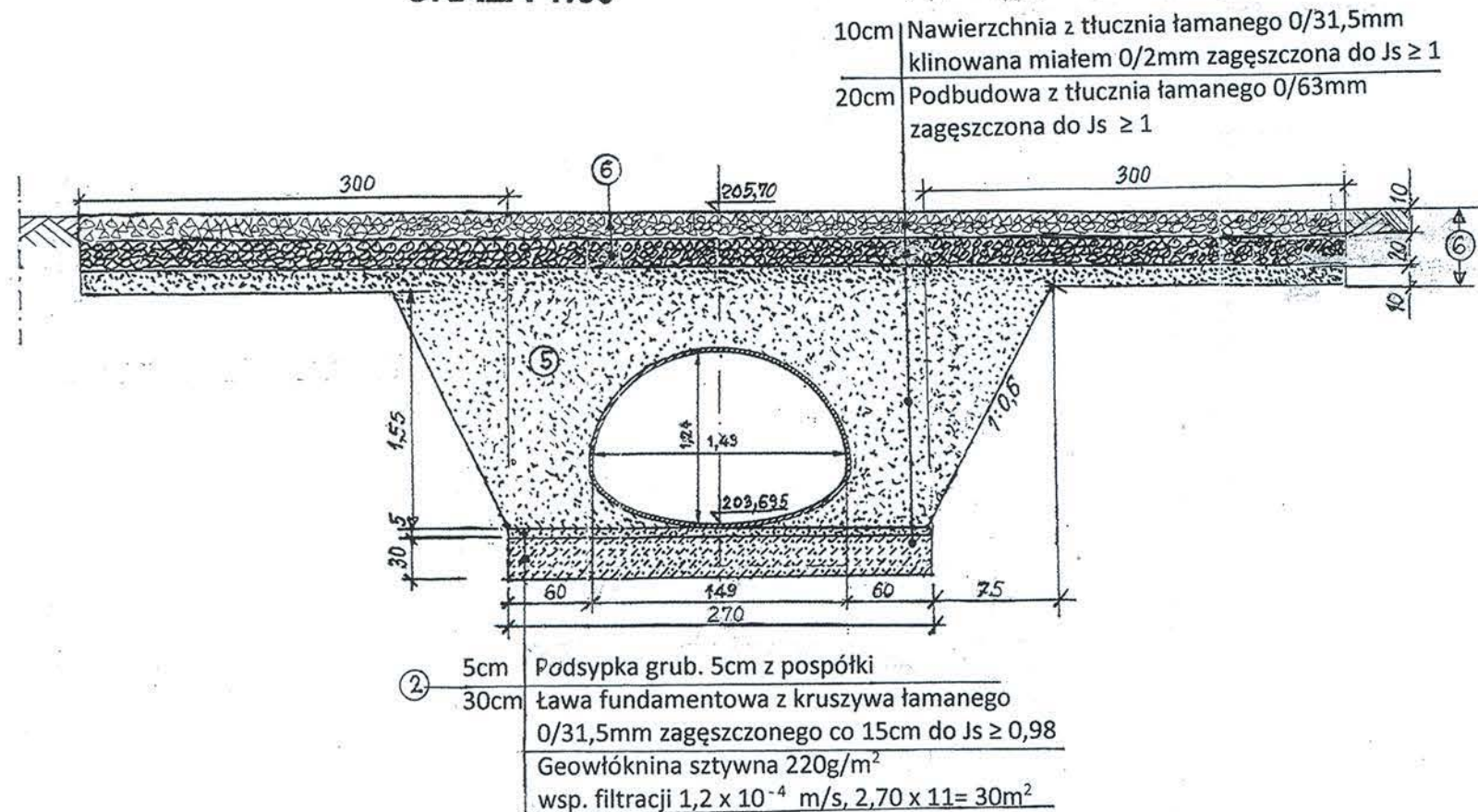
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY  
SKALA 1:100



WIDOK OD DOLNEJ WODY



PRZEKRÓJ POPRZECZNY  
SKALA 1:50



OBJAŚNIENIE OZNACZEŃ

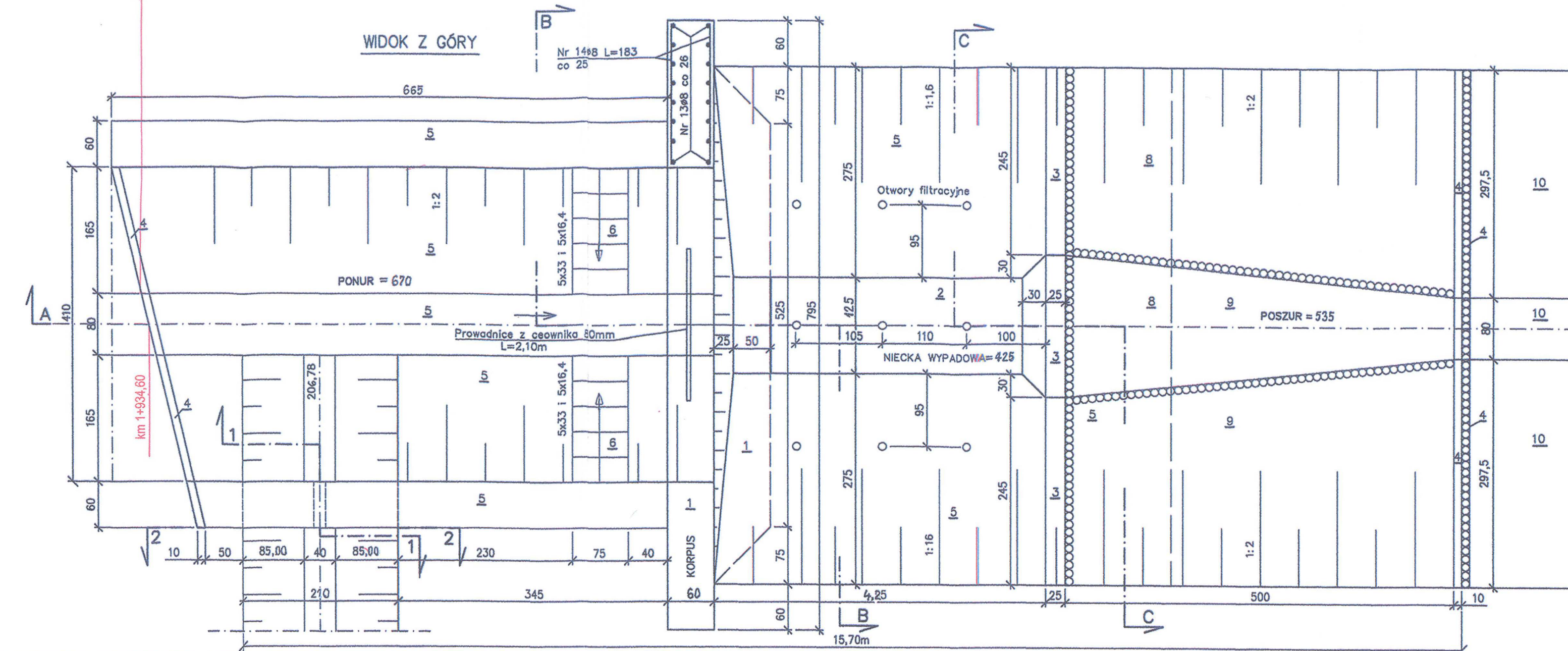
L.p.	Szczegółowy opis robót	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4
1	Przewód przepustu z rury stalowej karbowanej HelCor PA Typ HCPA – 03 1,49/1,24 [m] grubość blachy 2,5mm , rura ocynkowana z powłoką polimerową, długość góra 7,5m, dołem 11m, dołem 11m w dwóch połówek łączonych obejmą na śruby	szt.	1
2	podsyпка grub. 5cm z pospółki 2,70 x 11m Ława fundamentowa z tłucznia łamanego o/31,5mm zagęszczonego co 15cm do Js> 0,98 o grubości 30cm, 2,70 x11m założenie geowłókniny Typar SF-65 gramatura 220g/m²	m² m² m²	30 30 30
3	Krawężniki 20x70cm= 6szt. w dnio i skarpach rowu z betonu C16/20, nachylenie skarp n=1:1,5, 5,20 x 0,7 x 0,2 x 3 + 6,6 x 0,7 x 0,2 + 5,68 x 0,7 x 0,2 x 2	m³	4,70
4	Palisada z kołków Ø 6-8cm, L=1,0m wbita w grunt kat. III 18,8 x 2	m	37,60
5	Obsypka rury pospółką zwirową lekko zaglinioną, 10 -20% Zagęszczenie Js ≥ 0,98 warstwami co 30cm. Dopuszcza się użycie tłucznia 0/31,5mm. (5,60+11) x 0,5 x 1,95 x 3,45 – Jezdnia 4,2 x 0,35 x 3,5 = 5,14 - rura 1,46 x 9,25= 13,50m³ – bruk (4,20 + 2,70) x 0,5 x 3,34 – 1,46) x 2 x 0,35=30,14m³	m³ m³ m²	30,14 30 30
6	Nawierzchnia grub. 10cm z tłucznia łamanego 0/31,5mm klinowana miałem 0/2mm zagęszczona do Js ≥ 1, (3 + 2,70 + 3) x 3,50 Podsyпка grubości 10cm z pospółki Podbudowa grubości 20cm z tłucznia łamanego 0/63mm zagęszczona do Js ≥ 1	m² m² m²	30 30 30
7	Umocnienie rury na wlocie i wylocie narzutem grubości 35cm z kamienia łamanego frakcji 100-200mm [(7,50 + 1) x 0,5 x 3,40m – 1,46m²] x 2 x 0,35m Wypełnienie przestrzeni między kamieniami w narzucie kamiennym gotową zaprawą cementową M12 z dodatkiem plastyfikatora Założenie geowłókniny sztywnej pod narzut kamienny jak wyżej, gramatura 220g/m² wsp. filtracji 1,2 x 10 <sup>-4</sup> m/s (7,50 + 1) x 0,5 x 3,40mm – 1,46m² x 2	m³ m³ m²	9,1 9,1 26
8 i 9	Założenie geowłókniny gramatura 220g/m² wsp. filtracji 1,2 x 10 <sup>-4</sup> m/s (4,8 + 4,60 + 4,60 + 4,80m) 1m = 18,80m² + (4,8 + 4,6) x 2,10 x 2 + 4,6 x 2,6 x 2 + 4,8 x 2,34 x 2 = 86m² w dnio i skarpach	m²	105
8 i 9	Wykonanie narzutu kamiennego grubości 0,40m w dnio rowu z kamienia frakcji 100-200mm, 18,8 x 1 x 0,4 Wykonanie narzutu kamiennego grubości 0,35m na skarpach rowu o nachyleniu 1:1,5 (4,8 + 4,60 x 2,10 x 0,35 + 4,60 x 2,6 x 2 x 0,35 + 4,8 x 2,34 x 2 x 0,35 = 30m² Wypełnienie przestrzeni między kamieniami w narzucie kamiennym gotową zaprawą cementową M12 z dodatkiem plastyfikatora	m³ m³ m³	8 30 30

ZESTAWIENIE STALI DLA 1 SZT. PORĘCZY

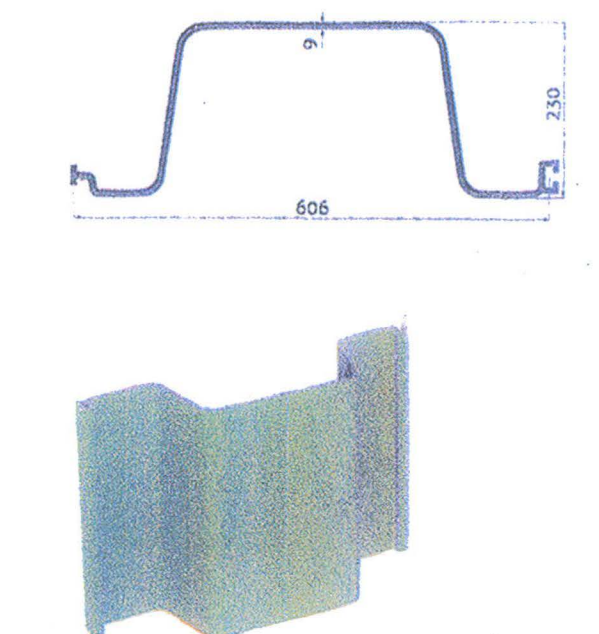
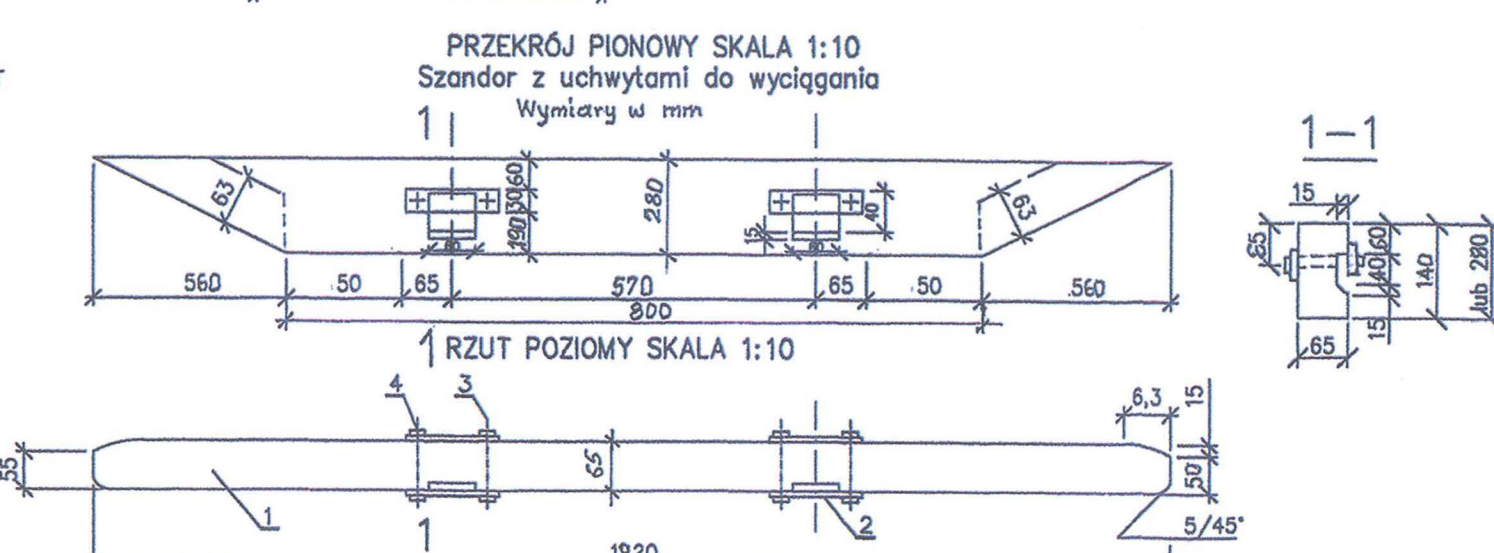
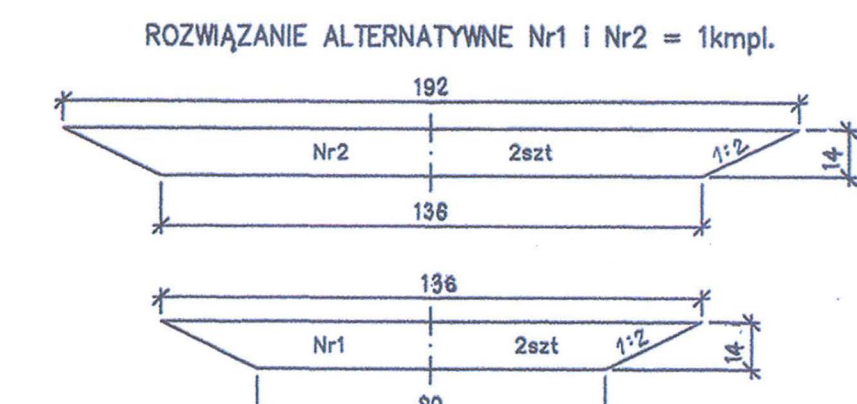
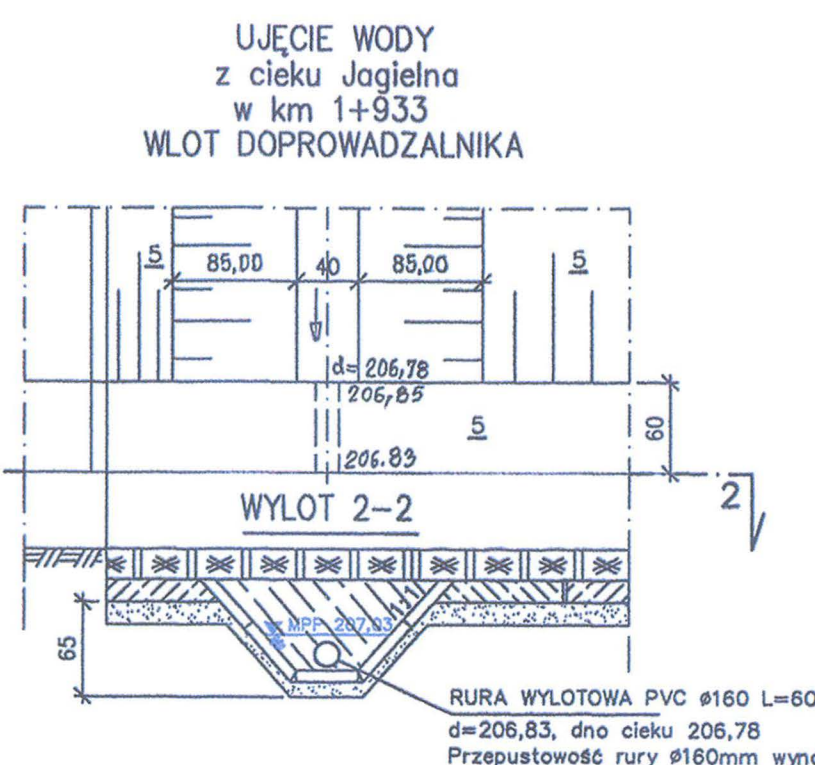
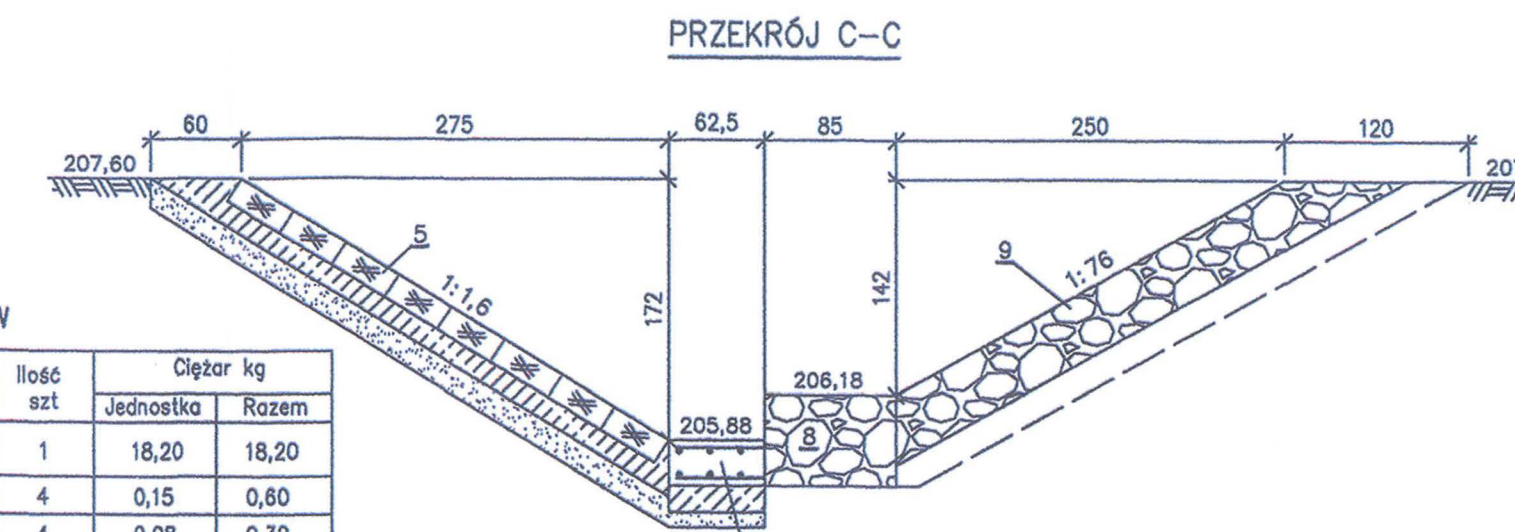
Nr oznaczenia	Elementy poręczy	Długość element.	Ilość element.	Długość razem	Ciężar KG/m	Ciężar razem KG
10	Obmiar w jednostkach miary	m	szt.	m	KG/m	KG
1	Poręcz stalowa pochwyt Ø83,3,5mm	5,10	1	10,2	6,86	52,02
2	Słupki z dwuteownika NP 80mm	1,36	2	2,72	5,96	11,92
3	Przeciagi Ø 30/3	3,99	2	7,98	2,00	15,96
4	Spoiny 3°	-	-	-	-	-
		Razem	dla 1 szt. poręczy			80kg
5	Obetonowanie słupków betonem C16/25 0,5 x 0,5 x 0,7m/szt.		2	0,175m³/szt.	0,35m³/szt.	0,35m³
	Gotowe poręcze ocynkować dwukrotnie i pomalować farbą chlorokauczkową dwukrotnie.					

Nazwa i adres obiektu	Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, i  Jednostka ewidencyjna: 021703_2 Przeworno Obręb: 20017 Sarby Dziąka nr: 380/174, 381/174, 372/3 Powiat: Strzelin	Nr. rys.
		11
Nazwa załącznika	RYUNKI KONSTRUKCYJNE PRZEPUSTU NA DZIAŁCE NR 372/3 W KM 1+700 NA POTOKU JAGIELNA	Stadium P.Z.T.
Projektant	mgr inż. Upr. bud specjalność Kazimierz Smolarczyk 206/94/ Lw wodno-melioracyjna bez ograniczeń	Data i podpis 05.07.2022r
Projektant sprawdzający	inż. Wiesław Bąk Upr. bud. 254/94/ Lw 95/83 Lw Specjalność wodno - melioracyjna projektanta i kierownika budowy	Data i podpis 05.07.2022r






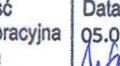
WYKAZ ZBROJENIA					
	Nr pręta	Wymiar	Długość łaszt	Liczba ogólna	Stel 180 Ø
		mm	m	szł	m
PŁYTA DEWNA WECZO	1	8	1,61	17	27,37
	2	8	3,67	14	51,38
	3	8	1,17	17	19,89
	4	8	1,34	5	6,70
	5	8	1,77	5	8,85
	6	8	1,45	2	2,90
	7	8	0,69	2	1,38
KORPUS	8	8	6,25	2	12,50
	8	8	5,70	2	11,40
	8	8	5,15	2	10,30
	9	8	2,75	22	60,50
	10	8	1,27	44	55,88
	11	8	7,85	10	78,50
	12	8	5,25	2	10,50
	13	8	2,02	32	64,64
	14	8	1,83	32	58,56
RAZEM				[m]	481,25
CIĘŻAR 1m <sup>2</sup> pręta w kg				[kg]	0,395
RAZEM				[kg]	190,00



GW-610 / 9,0

		warfox	
Szerokość przekroju	mm	606	
Wysokość przekroju	mm	230	
Grubość ścianki	mm	9	
Wskaźnik przekroju	cm <sup>4</sup> /m	1076,8	
Moment bezwładności	cm <sup>4</sup> /m	12766	
Dopuszczalny moment <sup>o</sup>	kNm/m	23,7	
Max. dopuszczalny moment	kNm/m	47,4	

<sup>o</sup> wskaźnik bezpieczeństwa = 2

Nazwa i adres obiektu	Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, i	Nr. rys. <b>12</b>
	Jednostka ewidencyjna: 021703_2 Przeworno Obręb: 20177 Sarby Działka nr: 380/174, 381/174, 372/3 Powierz: Strzeliń	Stadium <b>P.Z.T.</b>
Nazwa zadawcy	PROŚ PIETRZYCA NA CIEKU JAGIELNA w km 1+828,5 wys. prog. p=0,60m, wys. piętrzenia 0,25m	Skala 1:50
Projektant	mgr inż. Kazimierz Smolarczyk 206/84/L upr. bud. specjalność wodno-melioracyjna bez ograniczeń	Data i podpis 05.07.20 
Projektant sprawdzający	inż. Wiesław Bąk 284/84/L upr. bud. specjalność wodno-melioracyjna i kierownictwa budowy	Data i podpis 05.07.20 



Mapa do celów projektowych dz. 381/174,380/174,372/3	
Id pracy geodezyjnej	GK.6640.862.2018
Miejscowość	Sarby
Jednostka ewidencyjna	021703.2
Obręb ewidencyjny	Przeworno
Nazwa układu współrzędnych	0017.0005
Nazwa układu współrzędnych	Sarby
Nazwa układu współrzędnych	1:500
Nazwa układu współrzędnych	2000/18
Nazwa układu współrzędnych	Krajowa
Nazwa układu współrzędnych	6.138.13.20.3.4;4.3;25.1.2
Aktualizacja na dzień	11.02.2019
Zakres opracowania	

Granice działek nie były przedmiotem pomiaru i nie odpowiedzialność rzeczylestego stanu prawnego.  
Mapa została wykonana bez uwzględnienia skutków podatkowych.  
Nie wykonano dla siebie w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podatkowych.  
Ktoś nie był zgłoszony do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w inwentaryzacji brzożowych.

"GEO SAW" Usługi Geodezyjno Budowlane Sawicki Andrzej 49-300 Brasz, ul. Orla 43 tel./fax 77 418 54 78 tel. kom. 602 745 487 Regon 531676440, NIP 747-102-16-14	Andrzej Sawicki (nr upraw. 18388)
---	--------------------------------------

Przebiegająca się, nie powinna być przedmiotem pomiaru i nie odpowiedzialność rzeczylestego stanu prawnego. Mapa została wykonana bez uwzględnienia skutków podatkowych. Nie wykonano dla siebie w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podatkowych. Ktoś nie był zgłoszony do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w inwentaryzacji brzożowych.	Starosta Strzeżeliński
Organ prowadzący projektowanie	Starosta Strzeżeliński
Identyfikator ewidencyjny	021703.2
Data wykonania projektu	01.05.2019
Imię, nazwisko i podpis osoby naprowadzającej organ	Grupa Starosty

Robert Sowa  
Naczelnik Wydziału Geodezji  
Kartografii i Katastru

POWIERZCHNIA ODDZIAŁYWANIA  
NA GRUNTY PRZYLEGŁE DO  
ZBIORNIKA WODNEGO  
NA DZIAŁCE NR 380/174  
WYNOŚI 1,494 ha  
Powierzchnia oddziaływania  
leży wyłącznie na terenie  
lasów państwowych  
Nadleśnictwa Henryków  
i stanowi nawodnienie podsiąkowe

PROJEKTOWANE ODTWORZENIE  
ZBIORNIKA WODNEGO  
Szczegóły na rys. nr 2  
Powierzchnia całkowita Fc = 0,7896ha  
Powierzchnia dna Fd = 0,6063ha  
Nachylenie skarp 1:2,6 do 1:2,86  
Rzędne dna d = 203,40 dół, 203,60 góra  
MPP – 204,80m n.p.m.  
Głębokość wody 1,20 – 1,40m

----- GRANICA ODDZIAŁYWANIA  
SPIĘTRZONEJ WODY  
W ZBIORNIKU WODNYM  
NA GRUNTY PRZYLEGŁE

Nazwa i adres obiektu	Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Lesnictwie Sarby oddz. 174m, I	Nr. rys.	13
Jednostka ewidencyjna	021703.2 Przeworno	Stadium	P.Z.T.
Obręb	20017 Sarby		
Działka nr	380/174, 381/174, 372/3		
Powiat	Strzeżeliński		
Nazwa załącznika	ZAKRES ODDZIAŁYWANIA Zbiornika wodnego na grunty przyległe	Skala	1:500
Projektant	mgr inż. Upr. bud. specjalność	Data i podpis	05.07.2022r.
Kazimierz Smolarczyk	20894/Lw	wodno-melioracyjna bez ograniczeń	
Projektant sprawdzający	inż. Wiesław Bajk	Upr. bud. specjalność	Data i podpis
	25494/Lw	wodno-melioracyjna projektanta i kierownika budowy	05.07.2022r.
	9583/Lw		





Nazwa obiektu budowlanego	Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, i
Adres obiektu budowlanego	Leśnictwo Sarby oddz.174m, i Jednostka ewidencyjna: 021703 _ 2 Przeworno Obręb: 0017 Sarby Działki nr: 380/174, 381/174, 372/3 Powiat: strzeliński Województwo: dolnośląskie
Nazwa Inwestora	Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Henryków, ul. Polna 5 57-210 Henryków
Stadium	<b>SPIS ZAŁĄCZNIKÓW</b>
Kategorie obiektów budowlanych	Rowy melioracyjne – doprowadzalnik i odprowadzalnik, próg i studnia łącznie z groblą, kategorii XXVII , akwedukt, przepusty kategorii XXVIII, zbiornik wodny kategorii XXIV o współczynniku obiektu (k) = 9,0, wielkość obiektu (w) =< 1ha
Jednostka projektowa	Zakład Handlowo- Usługowy Arkadiusz Jaranowski Bobowicko, ul. Kasztanowa 13 66-300 Międzyrzecz e-mail: biuro@jaranowski.com tel.957153576
Spis zawartości	A. Informacja dot. BIOZ B. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty

**Uwaga! Przedmiot obiektu finansowany będzie z Funduszu Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 -projekt p.n: „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu - mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych”.**



Z up. WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO

*Joanna Tabisz*  
ZASTĘPCA KIEROWNIKA ODDZIAŁU  
Architektury i Budownictwa  
w Wydziale Infrastruktury

Załącznik nr ..... 1.3

Do decyzji nr ..... 1-H-09/22

Z dnia ..... 30.09.2022

**A. INFORMACJE DOTYCZĄCE  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY  
ZDROWIA**

# **PLAN BEZPIECZEŃSTWA ROBÓT I OCHRONY ZDROWIA**

**Tytuł opracowania:**

## **INFORMACJA dotycząca BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**NAZWA OBIEKTU:** „Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym  
w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, i „

**ADRES OBIEKTU:** Województwo: dolnośląskie

Powiat: strzeliński

Jednostka ewidencyjna: 021703 - 2 Przeworno

Obręb: 20017 Sarby

Działka nr: 380/174, 381/174, 372/3

**INWESTOR:** SKARP PAŃSTWA PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE  
LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTO HENRYKÓW  
ul. Polna 5, 57-210 Henryków

**Autor sporządzający informacje :**

mgr inż. Kazimierz Smolarczyk  
**PROJEKTANT**

### **CZĘŚĆ OPISOWA**

**ZAKRES ROBÓT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO w kolejności robót i realizacji poszczególnych obiektów:**

#### **1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe**

Na wszystkich urządzeniach wodnych oraz drodze dojazdowej do zbiornika wodnego będą wykonywane wykoszenia i wygrabienia porostów gęstych twardych z powierzchni prowadzonych robót ze złożeniem porostów w kopki obok robót.

Na urządzeniach wodnych gdzie występują pniaki na powierzchniach prowadzonych robót będą wykonywane karczowania pniaków koparką podsiębierną ze złożeniem pni obok robót na terenie leśnym.

Roboty rozbiórkowe będą wykonywane na przepustach polegające na rozebraniu przewodów przepustów z rur betonowych:

- odprowadzalnik wody ze zbiornika wodnego — rozebranie rurociągu Ø 50cm L=4m, głębokość do 1m
- rozebranie rurociągu Ø 80cm L=6,8m wraz ze stojakiem piętrzącym na grobli zaporowej przy zbiorniku wodnym, głębokość do 3,5m
- rozebranie przepustu 2,5x 4m na potoku Jagielna w km 1+700 o głębokości do 1,60m.



## **2. Wykonanie przepustu na potoku Jagielna z rury stalowej karbowanej o przekroju jajowym**

Ø 1,49/1,24,  $F=1,46m^2$ , długość górą 7,5m a dołem 11m z umocnieniem wlotu i wylotu na odcinkach po 10m z narzutu kamiennego grubości 0,35m z palisadą w dnie z kołków Ø 6-8cm  $L=1,0m$ . Głębokość wykopu 1,7 – 2,5m o nachyleniu skarp 1:1,5 na długości 31m.

## **3. Wykonanie odprowadzalnika wody o długości 126,85m o szerokości dna**

$b = 0,50m$ , nachylenie skarp  $n=1:1,5$  o głębokości 1,10-1,56m wraz z przepustem Ø 60cm  $L=7m$  o głębokości 1,30m z nachyleniem skarp wykopu 1:06 oraz wykonanie studni żelbetowej  $1x1x2,40m$  wraz z rurociągiem z rur PEHD Ø 60cm 4,80m na wlocie i 8,70m na wylocie. W grobli zaporowej o głębokości 2,60m, skarpy wykopu 1:1.

## **4. Uformowanie grobli zaporowej wraz z koroną i skarpami przez obniżenie istniejącej grobli do parametrów- szerokość korony 5m, nachylenie skarpy od strony odwodnej 1:2,6 od strony odpowietrznej skarpy grobli pozostawia się w stanie istniejącym.**

Skarpę grobli od strony odwodnej umacnia się w pasie 4,60m na długości 120m narzutem z kamienia łamanego frakcji 150-200mm ułożony na skarpie 1:2,6 na podsypce grub. 15cm z pospółki z wbiciem kołków Ø 6-8cm  $L = 0,90m$ .

## **5. Wykonanie czaszy zbiornika wodnego koparką podsiębierną o zasięgu 15m na podłożu grząskim( w razie potrzeby na materacach) po obwodzie zbiornika pasem 14cm ze złożeniem i rozplantowaniem urobku za górną krawędzią skarp zbiornika. Przemieszczenie spycharką 100KM pozostałego gruntu pod groblę zaporową na odległość 30m.**

## **6. Wykonanie przepustu Ø 60cm $L= 7m$ - 1 szt. w wykopach o głębokości 1,3m za pomocą koparki podsiębiernej 0,15m<sup>3</sup> z ręcznym dokopem.**

Wykonanie ław fundamentowych 0,45x0,5x3,70m w dnie wykopu i wykonanie przyczółków z kamienia formaka 20x20x40cm oraz umocnieniem skarp i dna przed wlotem i za wylotem brukiem 15cm na odcinku 1,6m z wykonaniem palisady w dnie i skarpach z kołków Ø 6 -8cm o głębokości wykopu 1,50m.

## **7. Wykonanie progu $p = 0,60m$ piętrzącego na potoku Jagielna**

W km 1+908,30 - 1+934,60 tj. na odcinku 26,30 m. próg składa się z korpusu i niecki wypadowej o konstrukcji żelbetowej ze ścianką szczelną o wysokości 1,50m  $L=6,06m$  w wykopie o głębokości 2,12m ze skarpami  $n = 1:1$  z umocnieniem skarp niecki wypadowej brukiem grubości 20cm z kamienia formaka 20x20x40cm wtopionego w beton klasy C25/30 .

**umocnienia wylotu** — poszuru w dnie i skarpach na poszurze odcinek 5m narzutem z kamienia łamanego frakcji 15-20cm o grubości warstwy 40 i 60cm o głębokości wykopu 2,0m i 1,80m o nachyleniu skarp 1 :2,

**umocnienia wlotu** — ponuru brukiem grubości 20cm z kamienia formaka 20x20x40cm wtopionego w beton grub. 15cm z wypełnieniem spoin zaprawą, o głębokości wykopu 1,32m z nachyleniem skarp 1:2.

Wbicie palisady na ponurze w dnie i skarpach na zakończeniach ubezpieczeń skarp i dna z kołków Ø 7-9cm o długości 1,50m.

Wykonanie i rozebranie grodzy ziemnej ze ściankami z bali grub. 50mm o wysokości 1,20m oraz palami  $\varnothing$  7-9cm L=1,50m.

#### **8. Wykonanie doprowadzalnika wraz z akweduktem św. 44x42cm L=7,50m.**

Doprowadzalnik stanowi rów otwarty na odcinkach 45m i 56m o szerokości dna  $b = 0,40\text{m}$  i nachyleniu skarp  $n = 1:1$ . Rów jest umocniony w dnie i skarpach pasem 0,60m płytami betonowymi 60x40x8cm z wypełnieniem otworów w płytach betonem C16/20 ułożonych na geowłókninie i podsypce grub. 10cm z pospółki. Głębokość wykopu rowu 0,78-1,52m. Rów kopany koparką podsiębierną 0,1m<sup>3</sup> z dokopem ręcznym. Układanie płyt i podsypek ręcznie z dostawą materiałów koparką.

**AKWEDUKT** składa się z trzech segmentów o wymiarach 44x42x250cm łączonych na budowie metoda sklejania. Każdy segment jest sklejany z bali dębowych ostruganych grubości 60mm na wypust i pióro. Każdy segment wykonany będzie w warsztacie stolarskim. Głębokość wykopu 1,40m.

Akwedukt składa się także z czterech elementów:

- dwóch przyczółków żelbetowych w kształcie litery „L” o szerokości podstawy 1,10m i wysokości 1,60mm o grubości ścian 25cm. Długość przyczółka po stronie wylotu wynosi 6,45m a po stronie wlotu wynosi 5,75m.

Głębokość wykopów 1,0 – 1,29m.

- dwóch słupów ustawionych w osi podłużnej w miejscu łączenia segmentów.

Słupy w dnie kotwione są w rurze karbowanej PEHD  $\varnothing$  60cm lub rurze betonowej o wysokości 1,00m osadzonych w gruncie w dnie rowu i z dwóch rur PVC  $\varnothing$  315mm L=171cm i 173cm osadzonych w rurze  $\varnothing$  60cm. Rury  $\varnothing$  60cm i  $\varnothing$  315cm wypełnione będą betonem klasy C25/30.

Głębokość wykopu 1,0 – 1,70m.

W górze rur  $\varnothing$  315mm będą osadzone łączniki koryta akweduktu wykonane w warsztacie w kształcie litery U z teownika 100x50 mm z dospawanymi płaskownikami 50x8mm w wyniku czego powstał teownik niski 200x50mm.

W czasie betonowania przyczółków należy zostawić na każdym przyczółku wnękę na koryto drewniane. Po wykonaniu przyczółków z wnękami i słupów osadzeniu łączników w betonie rury PVC  $\varnothing$  315mm montowane będą koryta segmentowe na klej i przykręcone wkrętami 5x50mm. Montaż koryta będzie się odbywał na wysokości 68-76cm do dna koryta i na wysokości 1,16 -1,24m.

Narzuty z kamienia łamanego frakcji 10-20cm na skarpach o nachyleniu skarp 1:2 i w dnie będą wykonywane ręcznie z dostarczeniem materiału koparką podsiębierną.

Betonowanie przyczółków będzie się odbywać sposobem ręcznym na rusztowaniu z podłogą na wysokości 1,40m. Mieszanka betonowa będzie podawana koparką podsiębierną 0,6m<sup>3</sup>. Wykopy zasypywane warstwami co 30cm koparką podsiębierną 0,6m<sup>3</sup> i zagęszczane ubijakiem spalinowym.

#### **WSKAZANIE ZAGROŻEŃ:**

Zagrożenia bezpieczeństwa pracowników mogą stwarzać wszystkie roboty wymienione w punktach 1-10 o głębokości wykopów do 2,5m ze skarpami 1:1 a dodatkowo należy przeszkolić pracowników, że roboty będą wykonywane w lesie i szczególną uwagę należy zwrócić na dokopy gruntu w skarpach i dnie rowów, gdzie występują korzenie

za które można się przewrócić lub można się skaleczyć w inny sposób. Należy także zwrócić uwagę na samo chodzenie po lesie, gdzie wstępują krzaki i zwisające gałęzie z pędami kolczastych jeżyn.

**SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU** pracowników przed przystąpieniem do wykonywania robót w warunkach szczególnie niebezpiecznych:

Należy poinformować pracowników, że w wykopach zalegają gliny piaszczyste i łatwo wpaść w poślizg na co należy zachować szczególną ostrożność.

Przy wykonywaniu robót ręcznych we współpracy z koparką należy mieć kaski na głowie.

- pracownicy, kierowcy, operatorzy, nadzór techniczny każdego szczebla odbędą szkolenie podstawowe (ogólne)
  - pracownicy, kierowcy, operatorzy, nadzór techniczny każdego szczebla odbędą przeszkolenie w zakresie zagrożeń występujących w strefach niebezpiecznych. Szczególną uwagę zwrócić na współpracę koparek z robotami ręcznymi.
  - pracownicy wykonujący roboty szczególnie niebezpieczne zostaną przeszkoleni na konkretnym stanowisku pracy przed jej rozpoczęciem - szkolenie stanowiskowe powinno zostać odnotowane w zeszycie szkoleń
  - każdy pracownik powinien zostać wyposażony w środki ochrony osobistej odpowiedniej do rodzaju wykonywanej pracy oraz obowiązkowo w kaski ochronne na głowę
  - stanowiska pracy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych. Na okres budowy Inwestor powinien ustawić tablice — zakaz wstępu do lasu dla osób nieupoważnionych na dwóch drogach leśnych przed wejściem do lasu.
- Roboty związane z niniejszą inwestycją wykonać zgodnie z ogólnymi przepisami BHP i przepisami BHP na placu budowy.

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z projektem, normami technicznymi w warunkach technicznych wykonania i odbioru robót.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowanie z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, udzielania pierwszej pomocy.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów i zasad BHP ( na przykład umiejętność obsługi narzędzi ręcznych przy różnych robotach).

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują: - odpowiednio kierownik budowy ( kierownik robót) lub majster budowy stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów BHP na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń życia lub zdrowia pracowników.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca sporządzi stosowny plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz zapozna z nim wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie.

#### **Podstawa prawna opracowania:**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28 maja 1996r w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr. 62 poz. 288)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996r w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U. nr 60 poz. 278)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i polityki Socjalnej z 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr. 129 poz. 844 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. nr. 118 z 2001 poz. 1263)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004r w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Załącznik nr 1, nr 2, nr 3.

Przy wykonywaniu rodzajów robót, których nie dotyczą powyższe przepisy w celu bezpiecznego ich prowadzenia powinny być stosowane przepisy szczegółowe, normy i instrukcje.

Bezpieczne eksploatowanie sprzętu mechanicznego i urządzeń pomocniczych należy prowadzić wg instrukcji i wymagań określonych przez producenta.

Opracował

**PROJEKTANT**  
*Mueyk*  
mgr inż. Kazimierz Smolarczyk  
Uprawn. bud. do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
Spec. techniczny-bud. melior. wodne  
nr ewid. 206/94/Lw



# **SPIS OPINI, UZGODNIEŃ, POZWOLEŃ I INNYCH DOKUMENTÓW**

A. INFORMACJĘ DOTYCZACE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA – str. 3-14

B. OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY – str. 15

1. Urząd Gminy w Przewornie - Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania – str. 19-27
2. Starostwo Powiatowe w Strzelinie – wypis i wyrys działka 372/3,380/174 i 381/174 – str. 29-35
3. Pismo z Nadleśnictwa Henryków – str. 37
4. Informacja z Nadleśnictwa Henryków – str. 39
5. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie – uzgodnienie dokumentacji. – str. 41
6. Urząd Gminy Przeworno- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia. – str. 43-52
7. Urząd Gminy Przeworno- Zaświadczenie o ostateczności decyzji. – str. 53
8. Dyrektor Zarządu Zlewni we Wrocławiu Wody Polskie – Decyzja pozwolenia wodnoprawnego – str. 55-85
9. Dyrektor Zarządu Zlewni we Wrocławiu Wody Polskie – Sprostowanie decyzji pozwolenia wodnoprawnego – str. 87-89
10. Dyrektor Zarządu Zlewni we Wrocławiu Wody Polskie – Zaświadczenie o ostateczności decyzja pozwolenia wodnoprawnego – str. 91

**B. OPINIE, UZGODNIENIA,  
POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY**



Przeworno, dnia 25.02.2019 r.

**WÓJT GMINY PRZEWORNO**  
ul. Kolejowa 4A, 57-130 Przeworno

ROS.6727.33.2019

**WYPIS I WYRYS**

**z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**  
**dla miejscowości Sarby z przysiółkami: Sarby Górne i Głowaczów**

(zaświadczenie o przeznaczeniu nieruchomości)

zatwierdzonego Uchwałą Rady Gminy w Przewornie nr XIV/98/04 z dnia 29 stycznia 2004 r.  
opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego nr 49,  
z dnia 16 marca 2004 r. poz. 939

Lp.	Obręb	Arkusz mapy	Działka	Symbol w planie
1.	Sarby	1	372/3	RL
2.	Sarby	1	381/174	RL, UEp
3.	Sarby	1	380/174	RL

**RL – Tereny istniejących lasów;**

jako przeznaczenie podstawowe dla kompleksów i zespołów leśnych administrowanych przez Nadleśnictwo Henryków i lasów prywatnych na wydzielonych działkach.

Istniejące przeznaczenie podstawowe terenu utrzymuje się bez zmian.

**UEp – Teren projektowanego użytku ekologicznego;**

dla terenu bagna śródleśnego o powierzchni 0,28 ha, położonego w kompleksie leśnym Nadleśnictwa Henryków, działka 372/2/174, pododdział leśny 174 cx.

**§ 7**

**LOKALNE WARUNKI, ZASADY I STANDARDY KSZTAŁTOWANIA ZABUDOWY ORAZ**  
**ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW:**

1. W obrębie działek siedliskowych i wyznaczonych działek budowlanych dla projektowanej zabudowy mieszkaniowej zaleca się zachować część powierzchni terenu biologicznie czynnej w następującym wymiarze:
  - 1) minimum 40 % powierzchni terenu w istniejącej zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej,
  - 2) minimum 50 % powierzchni terenu w projektowanej zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej,
  - 3) minimum 60 % powierzchni terenu w projektowanej i istniejącej zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej o charakterze rekreacyjnym oraz zabudowie zagrodowej i gospodarstwach agroturystycznych.

2. Maksymalna wysokość projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i jednorodzinnej o charakterze rekreacyjnym nie może przekroczyć 2 kondygnacji naziemnych, z możliwością wykorzystania na cele użytkowe poddasza budynku.  
W przestrzeń poddasza może być wbudowana jedynie jedna kondygnacja.  
Powyższy nakaz dotyczy również istniejących budynków jednorodzinnych poddanych rozbudowie.  
Budynki gospodarcze i garaże nakazuje się realizować wyłącznie jako obiekty parterowe.
3. Ustala się nieprzekraczalne linie zabudowy dla projektowanych budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi w następującym zróżnicowaniu:
  - 1) 30,0 m. od linii rozgraniczających drogę główną KG,
  - 2) 6,0 m. od linii rozgraniczających dróg zbiorczych KZ i drogi lokalnej KL,
  - 3) 5,0 m. od linii rozgraniczających dróg dojazdowych KD.
4. Architektura projektowanych budynków winna nawiązywać do miejscowego stylu budownictwa i harmonizować z walorami krajobrazowymi wsi.
5. Zaleca się realizację budynków z dachem dwuspadowym, symetrycznym, o kącie nachylenia 30° - 45°, krytym dachówką lub materiałem odpowiadającym dachówce.
6. Zaleca się sytuować kalenicę projektowanych budynków równolegle do osi drogi.
7. Zaleca się wyłączyć z zabudowy i trwałego zagospodarowania uwzględnioną w planie miejscowym docelową rezerwę terenową, przeznaczoną na korektę trasy drogi wojewódzkiej nr 385.

Przedmiotowa rezerwa terenowa jest oznaczona w rysunku planu miejscowego stosownym symbolem graficznym.

## § 8

### SZCZEGÓLNE WARUNKI ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW:

1. Wokół granic terenu istniejącego cmentarza, wraz z terenem planowanego jego poszerzenia, ustanawia się strefę ochrony sanitarnej o szerokości 50 m.  
W obrębie strefy ochrony sanitarnej istniejącego i projektowanego cmentarza obowiązuje zakaz lokalizacji obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi, zakładów produkujących artykuły żywnościowe, obiektów usługowych z zakresu żywienia zbiorowego oraz magazynów artykułów żywnościowych.
2. Należy bezwzględnie chronić wody cieków naturalnych i rowów otwartych przed zanieczyszczeniem.
3. Zaleca się zabezpieczenie dostępności komunikacyjnej do koryt cieków naturalnych, dla celów prowadzenia niezbędnych prac regulacyjnych i konserwacyjnych w ich obrębie.
4. Zgodnie z przepisami szczególnymi, zakazuje się wznoszenia obiektów budowlanych oraz trwałego zagospodarowania terenów położonych w zasięgu oddziaływania wód powodziowych; wskazanych w rysunku planu miejscowego.
5. Nakazuje się renowację i utrzymanie stałej drożności rowów otwartych oraz systemu drenażowego użytków rolnych.
6. Nakazuje się zachowanie bez zmian istniejącej sieci cieków naturalnych oraz małych zbiorników wodnych w dolinach rzecznych, z wyłączeniem obszaru projektowanego, polderowego zbiornika wodnego na rzece Krynce w przysiółku Głowaczów.
7. Nakazuje się chronić i zachować cenne siedliska przyrodnicze położone w obrębie dolin rzecznych tj. kompleksy leśne, wysoką zieleń łągową; tereny zieleni niskiej.



8. Nakazuje się chronić i zachować drzewostan zabytkowych parków podworskich. Parki te należy poddać kompleksowej renowacji i zagospodarowaniu z przeznaczeniem na teren zieleni parkowej; bez prawa wprowadzenia zabudowy kubaturowej.
9. Nakazuje się zachowanie i ochronę wysokiej zieleni śródpolnej oraz istniejących zadrzewień w granicach istniejącego zainwestowania.
10. Zaleca się zachowanie drzew przydrożnych; rosnących w bezpiecznej odległości od krawędzi jezdni.
11. Przy dokonywaniu nowych nasadzeń drzew i krzewów na działkach siedliskowych stosować wyłącznie gatunki pochodzenia rodzimego; właściwe dla lokalnych siedlisk przyrodniczych.
12. Wnioskuje się o uznanie za użytek ekologiczny bagno śródleśne, położone w kompleksie leśnym Nadleśnictwa Henryków – działka nr 372/2/174 pododdział leśny 174 k.
13. Wszystkie zespoły i kompleksy leśne wsi uznaje się za lasy ochronne.
14. Przy realizacji obiektów budowlanych i zagospodarowaniu terenu należy ograniczyć prace niwelacyjne terenu do niezbędnego minimum, by zachować naturalne jego ukształtowanie.
15. Zakazuje się budowy obiektów budowlanych, przeznaczonych na stały pobyt ludzi w strefie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych napowietrznych linii elektroenergetycznych ś.n. 20 kV; w pasie terenu o łącznej szerokości 20 m. (2 x 10,0 m.) wzdłuż tras linii.
16. Wzdłuż trasy projektowanej napowietrznej linii elektroenergetycznej WN o napięciu 400 kV, relacji: Dobrzeń – Świebodzice, w pasie terenu o łącznej szerokości 83 m. (obustronnie po 41,5 m. od osi linii) należy, zgodnie z przepisami szczególnymi i obowiązującymi normami, przestrzegać stosowanych ograniczeń w użytkowaniu terenu, wynikających z negatywnych oddziaływań pola elektromagnetycznego projektowanej linii.  
Dla przedmiotowego pasa terenu, wzdłuż trasy projektowanej linii WN 400 kV, wnioskuje się o ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, ze szczegółowym uściśleniem nakazów, zakazów i ograniczeń dotyczących przeznaczenia terenu, warunków jego zabudowy i zagospodarowania.
17. W zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zaleca się powszechne stosowanie paliw proekologicznych dla celów grzewczych i bytowych.
18. Dopuszczalny poziom hałasu zewnętrznego mierzony na granicy własności działek i określonych terenów przeznaczenia podstawowego nie może przekroczyć wartości określonych w przepisach szczególnych.  
Zaleca się wykluczyć spod projektowanej zabudowy tereny położone przy drodze wojewódzkiej nr 385, będące w zasięgu prognozowanej strefy zagrożenia uciążliwością hałasu komunikacyjnego.  
Zasięg strefy określa rysunek planu miejscowego.
19. Istniejące i projektowane obiekty usług komercyjnych nie mogą znacząco oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi.

## § 9

### ZASADY OBSŁUGI W ZAKRESIE KOMUNIKACJI DROGOWEJ:

1. W liniach rozgraniczających dróg dopuszcza się:
  - 1) ruch kołowy i postój pojazdów zgodnie z klasyfikacją i wynikającymi z niej parametrami funkcjonalnymi,
  - 2) ruch pieszy i ruch rowerowy,

- 3) infrastrukturę techniczną podziemną na warunkach określonych w przepisach szczególnych,
  - 4) lokalizację, w sposób nie ograniczający bezpieczeństwa ruchu, obiektów inżynierskich oraz urządzeń technicznych związanych z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu,
  - 5) realizację sieci infrastruktury technicznej, zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnymi; w uzgodnieniu z zarządcą drogi.
2. Na terenach projektowanej zabudowy należy zabezpieczyć stanowiska parkingowe w obrębie każdej wydzielonej działki budowlanej; w ilości wynikającej z aktualnie stosowanych wskaźników obsługi motoryzacji.

## **§ 10**

### **KOMUNIKACJA KOLEJOWA:**

1. Tereny przestrzeni publicznej w zakresie komunikacji kolejowej, oznaczone w rysunku planu miejscowego symbolem „KK”, wyodrębnia się z obszaru wsi ściśle określonymi liniami rozgraniczającymi, zgodnie ze stanem własności; zabezpieczając możliwość wznowienia ruchu kolejowego na trasie jednostronnej, niezelektryfikowanej linii znaczenia miejscowego nr 313, relacji Przeworno – Sarby – Jagielno.
2. Wszelkie inwestycje wraz z infrastrukturą techniczną przy terenach kolejowych należy lokalizować zgodnie z przepisami szczególnymi.

## **§ 11**

### **ZASADY OBSŁUGI W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ:**

#### **1. Zaopatrzenie w wodę pitną:**

Utrzymuje się bez zmian istniejący system zaopatrzenia wsi w wodę pitną, przy udziale: zakładu wodociągowego SUW w Karnkowie, o wydajności  $Q_{\text{śred}} = 19 \text{ m}^3/\text{godz}$ , zbiornika wyrównawczego i przepompowni w Jagielnicy, zbiornika wyrównawczego w Sarbach oraz systemu wodociągów przesyłowych i rozprowadzających.

Istniejącą sieć wodociągową wsi należy rozbudować o nowe odcinki, by zapewnić dostawę wody pitnej do terenów projektowanej zabudowy mieszkaniowej.

#### **2. Gospodarka ściekowa:**

Docelowe uregulowanie gospodarki ściekami bytowymi we wsi winno być dokonane w oparciu o kompleksowy program przyjęty dla obszaru całej Gminy Przeworno.

Do czasu realizacji programu, określonego w pkt 2.1. niniejszego ustępu dopuszcza się w obrębie istniejącej zabudowy gromadzenie nieczystości ciekłych w zbiornikach bezodpływowych; wraz z ich sukcesywnym opróżnianiem i wywozem nieczystości do najbliższej oczyszczalni ścieków.

Dla projektowanej zabudowy zaleca się realizację przydomowych oczyszczalni ścieków.

Bezwzględnie zakazuje się odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków bytowych bezpośrednio do gruntu, rowów i cieków naturalnych.

Ciekle odchody zwierzęce tj. gnojówka i gnojowica, które nie zostaną rolniczo wykorzystane, należy gromadzić w szczelnych zbiornikach w obrębie siedliskowych działek gospodarstw rolnych. Obowiązuje zakaz ich odprowadzania do gruntu, cieków naturalnych i rowów otwartych. Należy je poddać neutralizacji zgodnie z przepisami szczególnymi.

Wody opadowe należy odprowadzać do istniejących i projektowanych odcinków sieci kanalizacji deszczowej; wyposażając je dodatkowo urządzeniami do ich oczyszczania. Obowiązuje zakaz



odprowadzania nieoczyszczonych ścieków opadowych bezpośrednio do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych.

### **3. Gospodarka odpadami komunalnymi:**

Istniejącą i projektowaną zabudowę należy wyposażać w kontenery lub pojemniki na odpady komunalne, systematycznie opróżniane przez specjalistyczne służby; z wywozem odpadów na najbliższe składowisko odpadów komunalnych.

Nakazuje się wprowadzenie zasady selektywnej zbiórki i magazynowania odpadów.

Obowiązuje zakaz gromadzenia odpadów na jakimkolwiek terenie o innym podstawowym przeznaczeniu.

### **4. Zaopatrzenie w energię elektryczną:**

Ustala się zasadę zaopatrzenia mieszkańców wsi w energię elektryczną przy pełnym wykorzystaniu istniejących obiektów i urządzeń elektroenergetycznych tj. napowietrznej linii elektroenergetycznej ś.n. 20 kV, czterech stacji transformatorowych i napowietrznej sieci elektrycznej n.n.

Trasy istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych ś.n. 20 kV oraz usytuowanie stacji transformatorowych zachowuje się bez zmian.

Zaleca się sukcesywną rozbudowę istniejącego systemu urządzeń i obiektów elektroenergetycznych w dostosowaniu do potrzeb rozwojowych wsi.

W obrębie wsi Sarby zabezpiecza się teren dla lokalizacji projektowanej stacji transformatorowej, który w rysunku planu miejscowego oznaczony jest symbolem literowym „EEp”.

### **5. Gospodarka cieplna:**

Ciepło dla celów grzewczych i bytowych zaleca się uzyskiwać w oparciu o paliwa proekologiczne tj. energię elektryczną, olej opałowy i gaz bezprzewodowy. Dopuszcza się stosowanie innych źródeł energii proekologicznej.

W obrębie istniejącej zabudowy dopuszcza się utrzymanie bez zmian istniejącego systemu uzyskiwania ciepła w oparciu o paliwa stałe; z zaleceniem modernizacji tego systemu.

Dla projektowanej zabudowy dopuszcza się wyjątkowo stosowanie wysoko sprawnych źródeł ciepła opalanych paliwem stałym, w oparciu o charakterystykę wpływu na środowisko przyjętej technologii, która zapewni nieprzekraczanie dopuszczalnych standardów emisyjnych określonych w przepisach szczególnych.

### **6. Telekomunikacja:**

Utrzymuje się bez zmian istniejący system urządzeń i obiektów teletechnicznych, telefonii przewodowej i bezprzewodowej, z zaleceniem jego sukcesywnej rozbudowy i modernizacji.

## **§ 12**

### **OCHRONA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO:**

1. Dla terenu osadniczego centrum wsi Sarby oraz przysiółka Sarby Górne ustanawia się strefy „B” ochrony konserwatorskiej; w granicach określonych w rysunku planu miejscowego.

W obrębie stref „B” ochrony konserwatorskiej ustala się następujące zasady zabudowy i zagospodarowania terenu:

- 1) nakazuje się zachowanie zasadniczych elementów historycznego rozplanowania, przede wszystkim w zakresie układu komunikacji wewnętrznej, zabudowy oraz podziałów terenu i wnętrza urbanistycznych,

- 2) ustala się bezwzględny wymóg dostosowania nowej zabudowy do historycznej kompozycji przestrzennej w zakresie wysokości zabudowy, jej skali i formy; przy jednoczesnym respektowaniu regionalnego stylu budownictwa,
  - 3) na nowe obiekty kubaturowe przewidziane do realizacji na terenie stref należy uzgodnić z Dolnośląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków,
  - 4) ustala się ponadto wymóg uzgodnienia z Dolnośląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków ewentualnych zmian lub korekt przebiegu dróg i ulic wewnętrznych oraz zmiany rodzaju ich nawierzchni.
2. Nakazuje się chronić, zgodnie z wymogami przepisów szczególnych, zabytkowe obiekty w przysiółku Sarby Górne, znajdujące się w rejestrze zabytków Państwowej Służby Ochrony Zabytków, a mianowicie:
- 1) dwór; obecnie budynek mieszkalny – nr rej. 1045/Wł z 30.11.1984 roku,
  - 2) park podworski, w bezpośrednim sąsiedztwie dworu – nr rej. 1001/Wł z 29.03.1984 roku.
- 1.1. Wszelkie prace budowlane związane z przebudową, rozbudową i remontem obiektów; wyszczególnionych w ust. 2 niniejszego paragrafu, oraz zmianę sposobu ich użytkowania, należy uzgodnić z Dolnośląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. W sąsiedztwie wpisanego do rejestru zabytków dworu oraz na terenie ujętej w ewidencji zabytkowej dawnej zabudowy folwarcznej nowa zabudowa jest możliwa do realizacji jedynie na miejscu, w gabarytach i formie dawnej zabudowy historycznej, po uzyskaniu uzgodnienia Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.
- 1.2. Na terenie parku podworskiego wpisanego do rejestru zabytków obowiązuje bezwzględny zakaz wprowadzania zabudowy kubaturowej.
2. Nakazuje się chronić, zgodnie z wymogami przepisów szczególnych zabytkowe obiekty budowlane położone na obszarze wsi, ujęte w spisie dóbr kultury, sporządzonym przez Państwową Służbę Ochrony Zabytków, a mianowicie:
- 1) kościół filialny p.w. Najświętszej Marii Panny, wraz z nagrobkami; znajdującymi się w ewidencji zabytków ruchomych w Sarbach,
  - 2) dawny cmentarz ewangelicki; obecnie cmentarz rzymsko – katolicki w Sarbach,
  - 3) oficyna mieszkalna w zespole dworskim; obecnie budynek mieszkalny nr 85, w przysiółku Sarby Górne,
  - 4) grobowiec rodzinny; usytuowany w obrębie zalesionego wzgórza w przysiółku Sarby Górne,
  - 5) budynek szkoły podstawowej nr 53 w Sarbach,
  - 6) zespół zabudowań dawnego młyna, mieszczący: dawny młyn wodny; obecnie budynek mieszkalny nr 26, budynek gospodarczy, stodołę z oborą nr 25 w Sarbach,
  - 7) domy mieszkalne o nr: 30/31, 37 i 63 w Sarbach,
  - 8) stodoła w folwarku Mokrzyce.
- 2.1. Wszelkie prace budowlane związane z przebudową, rozbudową i remontem obiektów, wyszczególnionych w ust. 3 niniejszego paragrafu, oraz zmianę sposobu ich użytkowania, należy uzgodnić z Dolnośląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.
3. Dla części obszaru przysiółków: Sarby Górne i Głowaczów ustanawia się strefę „K” ochrony krajobrazu kulturowego; w granicach określonych w rysunku planu miejscowego.
- 3.1. W obrębie strefy „K” ochrony krajobrazu kulturowego ustala się następujące zasady zabudowy i zagospodarowania terenu:



- 1) nakazuje się zachowanie i ochronę istniejących zespołów zieleni; z zaleceniem wzbogacania ich nowymi nasadzeniami,
- 2) nakazuje się harmonijne wkomponowanie projektowanej zabudowy w istniejący układ przestrzenny wsi oraz krajobraz naturalny, przy pełnym poszanowaniu sylwety wsi i z uwzględnieniem panoram widokowych,
- 3) nakazuje się zachowanie bez zmian istniejącego układu komunikacyjnego, przebiegu ciągów dróg polnych i cieków naturalnych.

### § 13

#### ZASADY OCHRONY ARCHEOLOGICZNYCH DÓBR KULTURY:

1. Na obszarze wsi jest zlokalizowane stanowisko archeologiczne nr 1/12/90-30 AZP – ślad osadnictwa, datowany na późne średniowiecze.
  - 1.1. Ustala się wymóg, by wszelkie prace ziemne prowadzone w obrębie i w bezpośrednim sąsiedztwie stanowiska archeologicznego były poprzedzone przeprowadzeniem ratowniczych badań archeologicznych i wykopaliskowych, po uzyskaniu uprzednio zezwolenia Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na wykonanie tych prac. Koszt badań archeologicznych i wykopaliskowych obciąża właściciela terenu.
  - 1.2. Ustala się wymóg, by o wszelkich zamierzeniach inwestycyjnych związanych z pracami ziemnymi; realizowanych w granicach opracowania planu miejscowego, był pisemnie powiadomiony Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków. W powyższym powiadomieniu należy określić termin rozpoczęcia i zakończenia prac ziemnych i dostarczyć go Dolnośląskiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków z co najmniej 7-dniowym wyprzedzeniem. W przypadku wystąpienia zabytków i obiektów archeologicznych jest wymagane podjęcie ratowniczych badań wykopaliskowych na koszt inwestora, po uzyskaniu uprzednio zezwolenia Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.
2. Dla terenu osadniczego centrum wsi Sarby oraz przysiółka Sarby Górne ustanawia się strefę „OW” obserwacji archeologicznej obszarów o metryce średniowiecznej; w granicach określonych w rysunku planu miejscowego.
  - 2.1. W obrębie strefy „OW” obserwacji archeologicznej obszarów o metryce średniowiecznej, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę na wszelkie przedsięwzięcia inwestycyjne należy uzyskać stanowisko Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i w zakresie określonym w tym stanowisku; uzyskać stosowne jego zezwolenie. Prowadzenie nadzoru archeologicznego odbywa się na koszt inwestora.

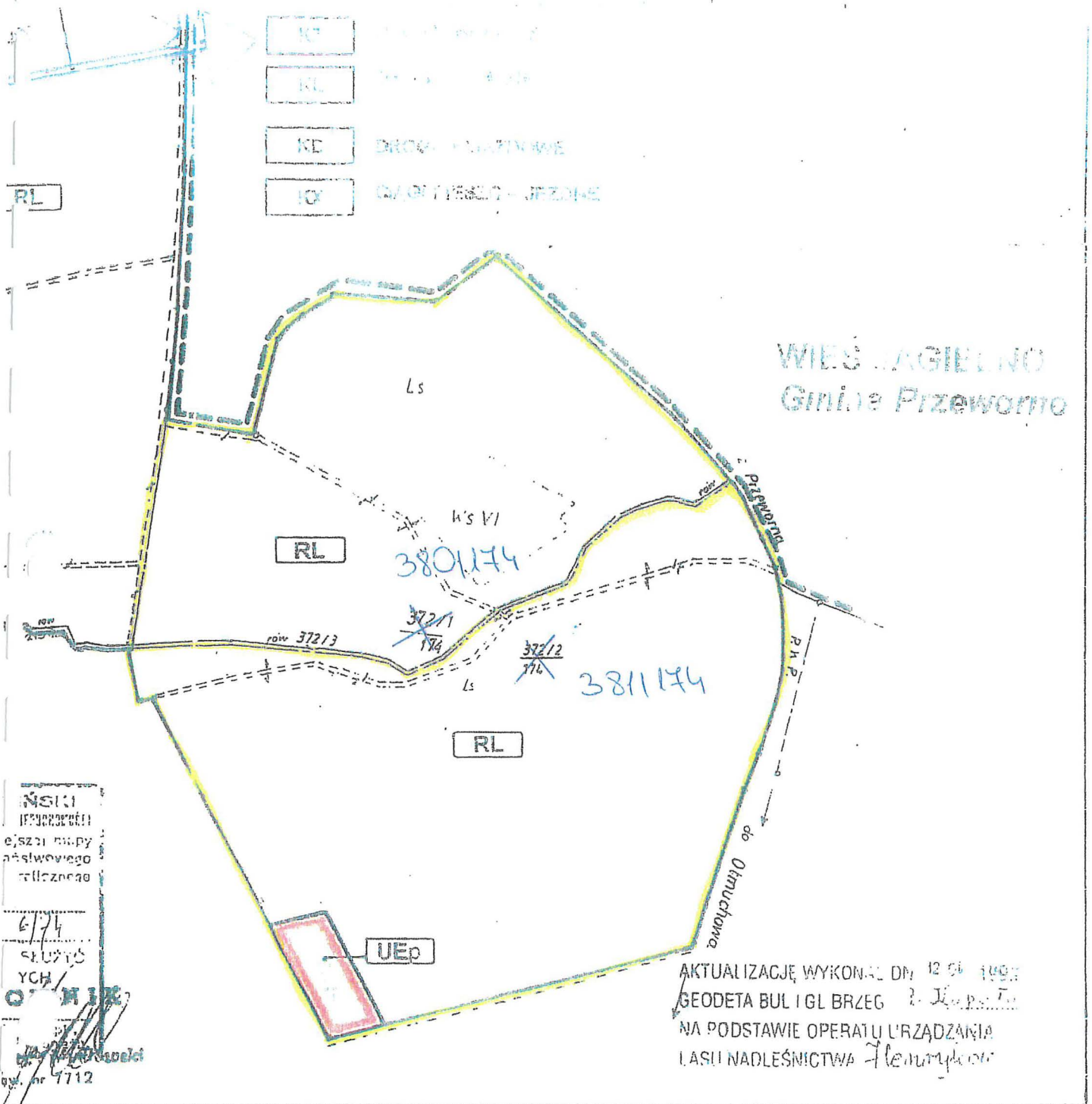
Wypis z wrysem wydaje się na wniosek Zakładu Handlowo-Usługowego Arkadiusz Jaranowski z siedzibą: Bobowicki, ul. Kasztanowa 13, 66-300 Międzyrzecz, celem dołączenia do dokumentacji projektowej dla zadania pn. „Odtworzenie/ odbudowa zbiorników wodnych małej retencji górskiej na terenie Nadleśnictwa Henryków”.

Z up. Wójta  
KIEROWNIK REFERATU  
Rolnictwa i Ochrony Środowiska  
*Mieczysław Zaborzka*

Sporządził (a) JM.







Zmiany:

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO DLA MIEJSCOWOŚCI... SARBY .....

RYSUNEK PLANU (FRAGMENT) Skala 1: ... 5000 .....

Gmina: Przeworno

Obręb: ... Sarby .....

Działka (i) nr: ... 37213, 3811144, 3801144 .....

Z up. Wójta  
KIEROWNICZKA REFERATU  
Rolnictwa i Ochrony Środowiska  
Mieczysław Zucierka





Województwo: **dolnośląskie**Powiat: **strzeliński**Jednostka ewidencyjna: **021703\_2, Przeworno**Obręb ewidencyjny: **021703\_2.0017, Sarby****STAROSTA STRZELIŃSKI**  
**ul. Kamienna 10, 57-100 Strzelin**

(nazwa organu wydającego dokument)

**WYPIS I WYRYS**

sporządzono dnia: 06-05-2020 08:21:44

Nr jednostki rejestrowej: **G2**Osoby: **2**

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	SKARB PAŃSTWA
1/1 zarząd	PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE-LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO HENRYKÓW siedziba: ul. Polna 5, Henryków uwagi: Sprostowanie zapisu

**Działki ewidencyjne: 2**

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
1	380/174		11.4291	Ls	11.4291	WR1T/00031734/8
Identyfikator: 021703_2.0017.380/174; Wartość: 0.00; Rejon statystyczny: 896800; Rejestr zabytków: -; Data wpisu do rejestru zabytków: -; Data określenia wartości: -;						
1	381/174		18.0789	Ls	18.0789	WR1T/00031734/8
Identyfikator: 021703_2.0017.381/174; Wartość: 0.00; Rejon statystyczny: 896800; Rejestr zabytków: -; Data wpisu do rejestru zabytków: -; Data określenia wartości: -;						
Razem powierzchnia działek [ha]:			29.5080	ha		
Słownie:			dwadzieścia dziewięć hektarów pięć tysięcy osiemdziesiąt metrów kwadratowych			

**UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.**Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **250.1447** (dwieście pięćdziesiąt hektarów jeden tysiąc czterysta czterdzieści siedem metrów kwadratowych)

Oznaczenia użytków i klas
Ls - Lasy

**DOKUMENT NINIEJSZY JEST PRZEZNACZONY  
DO DOKONYWANIA WPISU W KSIĘDZE WIECZYSTEJ**

Strzelin, dnia 06.05.2020 r.

Z up. **STAROSTY****Elżbieta Mossoń**  
inspektor ds. geodezji  
06-05-2020**Elżbieta Mossoń**  
06-05-2020

(sporządził: data i podpis)

(pieczęć urzędowa)

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ  
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Województwo: **dolnośląskie**Powiat: **strzeliński**Jednostka ewidencyjna: **021703\_2, Przeworno**Obręb ewidencyjny: **021703\_2.0017, Sarby****STAROSTA STRZELIŃSKI**  
**ul. Kamienna 10, 57-100 Strzelin**

(nazwa organu wydającego dokument)

**WYPIS I WYRYS**

sporządzono dnia: 06-05-2020 07:46:40

Nr jednostki rejestrowej: **G99**Osoby: **2**

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	SKARB PAŃSTWA
1/1 trwały zarząd	MARSZAŁEK WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO siedziba: ul. Wybrzeże J. Słowackiego 12-14, Wrocław
Uwagi: wykonywanie praw i obowiązków-Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu, al. J. Matejki 5, 50-333 Wrocław;	

Działki ewidencyjne: **1**

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
1	372/3		0.6176	Wp	0.6176	WR1T/00036259/9
Identyfikator: 021703_2.0017.372/3; Wartość: 0.00; Rejon statystyczny: 896800; Rejestr zabytków: -; Data wpisu do rejestru zabytków: -; Data określenia wartości: -;						
Uwagi: Potok Jagielna						

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.6176	ha
Słownie:	sześć tysięcy sto siedemdziesiąt sześć metrów kwadratowych	

**UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.**Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **7.4171** (siedem hektarów cztery tysiące sto siedemdziesiąt jeden metrów kwadratowych)

Oznaczenia użytków i klas
Wp - Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi

**DOKUMENT NINIEJSZY JEST PRZEZNACZONY  
DO DOKONYWANIA WPISU W KSIĘDZE WIECZYSTEJ**

Strzelin, dnia 06.05.2020 r.

**Z up. STAROSTY****Elżbieta Mossoń**  
**inspektor ds. geodezji**  
06-05-2020**Elżbieta Mossoń**  
**06-05-2020**

(sporządził: data i podpis)



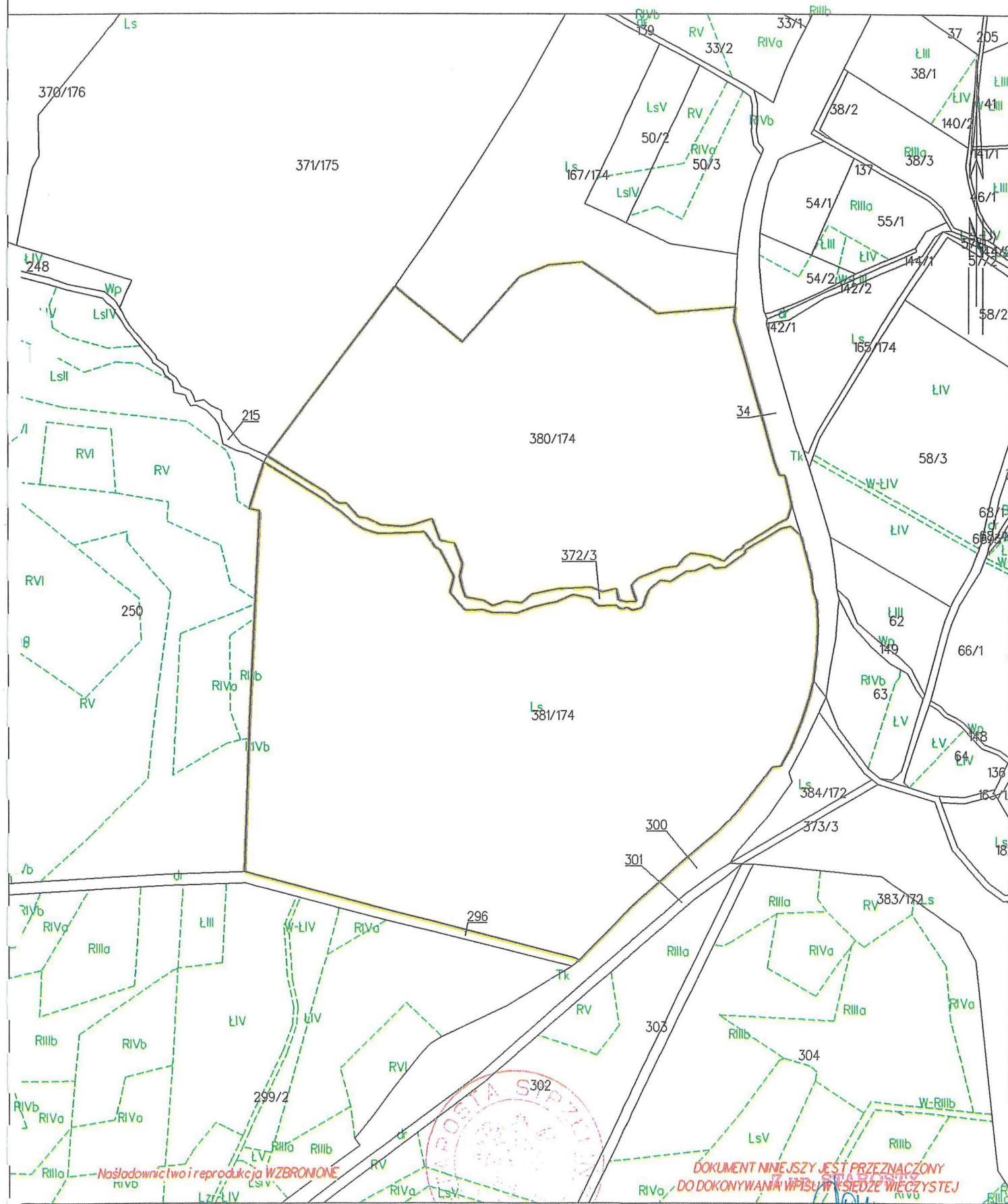
(pieczęć urzędowa)

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ  
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)



STAROSTA STRZELIŃSKI  
ul. Kamienna 10, 57-100 Strzelin

WYRYS Z MAPY EWIDENCYJNEJ  
obr. Sarby 0017: dz. 380/174, 381/174  
SKALA 1:5000



Strzelin dn. 06.05.2020  
Sporządził(a) wyrys: Elżbieta Mossor

Elżbieta Mossoń  
inspektor ds. geodezji



Nadleśnictwo Henryków

ZAKŁAD HANDLOWO-USŁUGOWY  
Arkadiusz Jaranowski

2019 -02- 22

W P Ł Y N Ę Ł O

Henryków, 19.02.2019 r.

Zn. spr.: Z.781.05.2019

Zakład Handlowo - Usługowy  
Arkadiusz Jaranowski  
Bobowicko ul. Kasztanowa 13  
66-300 Międzyrzecz

Dotyczy: Umowy SA.271.1.3.2018 z dnia 31.10.2018 r.

W odpowiedzi na pismo zn. spr. 7/2018/02/12/DJ/1 z dnia 12.02.2018 r. Nadleśnictwo Henryków informuje, że na działkach ewidencyjnych: 380/174, 381/174, 372/3 obręb Sarby, gmina Przeworno nie występują obszary podlegające ochronie wymienione w ustawie z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody.

Powyższa informacja nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach – pkt 3.10 SIWZ.

Z wyrazami szacunku

Z-ca Nadleśniczego

Krzysztof Flis

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
niniejszego dokumentu  
mgr inż. Kazimierz Smolarczyk  
PROJEKTANT





### Informacja

Zgodnie z Ewidencją Powszechną Starostwa Powiatowego w Strzelinie i ewidencją w Nadleśnictwie Henryków, działki nr 380/174 i 381/174 obręb Sarby, gmina Przeworno, są własnością Skarbu Państwa w zarządzie PGL LP Nadleśnictwo Henryków, jak również nie przebiega przez te działki droga własności gminy Przeworno.

Z up. Nadleśniczego  
Nadleśnictwa Henryków  
Zastępca Nadleśniczego  
Krzysztof Flis



Strzelin, dnia 17 lipca 2019 r.

WR.5.6.434.11.2019.KZ

Zakład Handlowo-Usługowy  
Arkadiusz Jaranowski  
Bobowicko  
ul. Kasztanowa 13  
66-300 Międzyrzecz

dotyczy: uzgodnienie dokumentacji „Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz.174m,i”

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny w Strzelinie opiniuje dokumentację na odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby w oddziale 174m, w m. Sarby, gmina Przeworno :

1. Na odtworzenie zbiornika wodnego oraz budowę akweduktu , progu piętrzącego w km 1+958 cieku Jagielna, przebudowę przepustu drogowego w km 1+700 cieku Jagielna oraz na pobór wody z potoku Jagielna do zbiornika wodnego należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne.
2. Przebudowę przepustu drogowego znajdującego się na cieku Jagielna (dz.nr 372/3 AM 1 obręb Sarby) należy uzgodnić z właścicielem drogi.
3. O wydanie zgody na czasowe zajęcie dz. nr 372/3 AM 1 obręb Sarby, gmina Przeworno , należy zwrócić się do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, ul. C. K. Norwida 34, 50-950 Wrocław. Przekazanie terenu działki winno być przeprowadzone protokólnie.
4. Po zakończeniu prac teren potoku Jagielna należy uporządkować w zakresie, który szczegółowo określi Nadzór Wodny w Strzelinie i niezwłocznie protokólnie przekazać teren po placu budowy do Nadzoru.
5. Na czas prowadzenia prac , wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie przeciwpowodziowe przekazanego odcinka cieku Jagielna.
6. Zawiadomienie Nadzoru Wodnego w Strzelinie o terminie rozpoczęcia, zakończenia robót z co najmniej 7-dniowym wyprzedzeniem.
7. Do zawiadomienia o zakończeniu robót ,należy dołączyć dokumentację powykonawczą, zawierającą charakterystykę wykonanych obiektów wraz z naniesieniem na mapie sytuacyjnej.
8. Zgodnie z art. 261 ustawy Prawo wodne (tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 ze zm.) właściciel/użytkownik (urządzenia, obiektu) jest zobowiązany do zawarcia z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie we Wrocławiu umowy użytkowania na grunty pokryte wodami powierzchniowymi, stanowiące własność Skarbu Państwa. Umowa powinna być zawarta przed przekazaniem terenu nieruchomości.

Otrzymują:

1. Adresat
2. Nadzór Wodny w Strzelinie a/a

Państwowe Gospodarstwo Wodne  
Wody Polskie  
Nadzór Wodny w Strzelinie  
ul. Kamienna 10, 57-100 Strzelin  
NIP: 527-282-56-16 REGON: 368302575  
tel.: +48 (71) 39-20-716 e-mail: nwstrzelin@wody.gov.pl

z up. Kierownika  
Krzysztof Zaknowacz  
ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
niniejszego dokumentu  
mgr inż. Kazimierz Smolarczyk  
PROJEKTANT





Przeworno, dnia 23.10.2019 r.

**WÓJT GMINY PRZEWORNO**

ul. Kolejowa 4A, 57-130 Przeworno

ROS.6220.10.8.2019

## **DECYZJA**

### **o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia**

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust 1 pkt 4 oraz art. 84 i 85 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.), stosownie do § 3 ust. 1 pkt 66 lit. b i d rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 71) oraz art. 104, art. 106 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096),

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 27.06.2019 r. (data wpływu do tut. urzędu 04.07.2019 r.) złożonego przez Inwestora: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Henryków, ul. Polna 5, 57-210 Henryków, działającego przez Pełnomocnika: Zakład Handlowo – Usługowy Arkadiusz Jaranowski ul. Kasztanowa 13, Bobowicko, 66-300 Międzyrzecz w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174 m,i”, planowanego na terenie działek nr 380/174, 381/174, 372/3 obręb Sarby po uzyskaniu:

- postanowienia Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Strzelinie, z dnia 26.08.2019 r. (data wpływu do tut. urzędu 28.08.2019 r.) znak: ZNS.612.4.PJ.219;
- postanowienia Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Strzelinie, z dnia 27.08.2019 r. (data wpływu do tut. urzędu 28.08.2019 r. znak: ZNS.610.10.2019.PJ.
- opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu, opinia z dnia 17.09.2019 r. znak: WOOŚ.4220.458.2019.SD.2;
- opinii Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Regionalnego Dyrektora Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, opinia z dnia 03.09.2019 r. (data wpływu do tut. urzędu 10.09.2019 r.) znak: WR.RZŚ.435.1055.2019.KC,

**stwierdzam**

- I. Brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174 m,i”.

### **Uzasadnienie**

**Inwestor:** Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Henryków, ul. Polna 5, 57-210 Henryków działający przez Pełnomocnika: Zakład Handlowo – Usługowy Arkadiusz Jaranowski, ul. Kasztanowa 13, Bobowicko, 66-300 Międzyrzecz w dniu 27.06.2019 r. (data wpływu

do tut. urzędu 04.07.2019 r.) zwrócili się do Wójta Gminy Przeworno z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia pn.: „**Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174 m,i**”

Zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt. 4 wymienionej ustawy z dnia 3 października 2008 r. organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w zakresie planowanego przedsięwzięcia jest Wójt.

Z uwagi na fakt, że dokumentacja nie spełniała wymagań ustalonych w art. 74 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.) tutejszy organ pismami z dnia 09.07.2019 r. oraz 22.07.2019 r. wezwał wnioskodawcę do uzupełnienia wniosku. Brakujące materiały ostatecznie dostarczono dnia 29.07.2019 r.

Informacje zawarte w karcie informacyjnej dały podstawę do zakwalifikowania planowanego przedsięwzięcia jako mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymienione w § 3 ust 1 pkt 66 lit. b i d rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, tj. „budowle piętrzące wodę inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 35 i 36, jeżeli piętrzenie dotyczy cieków naturalnych, na których nie istnieją budowle piętrzące wodę, na wysokość nie mniejszą niż 1 m”.

Planowane przedsięwzięcie jest zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Sarby z przysiółkami: Sarby Górne i Głowaczów zatwierdzonego Uchwałą Rady Gminy w Przewornie nr XIV/98/04 z dnia 29 stycznia 2004 r. opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego nr 49, z dnia 16 marca 2004 r, poz. 939.

Zawiadomienie z dnia 29.07.2019 r. o wszczęciu postępowania i o możliwości zapoznania się ze zgromadzonymi dokumentami oraz możliwością składania wniosków i uwag dostarczono listownie za zwrotnym potwierdzeniem odbioru do poszczególnych stron postępowania oraz inwestora. Liczba stron postępowania nie przekracza 10.

Na podstawie art. 64 ust. 1 pkt. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Wójt Gminy Przeworno dnia 29.07.2019 r. wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Strzelinie oraz Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Dyrektora Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu o wydanie opinii w sprawie konieczności sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko przedmiotowej inwestycji.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Strzelinie postanowieniem z dnia 26.08.2019 r. (data wpływu do tut. urzędu 28.08.2019 r.) znak: ZNS.612.4.PJ.2019 pozytywnie zaopiniował warunki realizacji przedsięwzięcia pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych oraz postanowieniem z dnia 27.08.2019 r. (data wpływu do tut. urzędu 28.08.2019 r.) znak: ZNS.610.10.2019.PJ wyraził opinię o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

W dniu 17.09.2019 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu wydał opinię znak: WOOŚ.4220.458.2019.SD.2, iż nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu w dniu 03.09.2019 r. (data wpływu do tut. urzędu 10.09.2019 r.) znak: WR.RZŚ.435.1055.2019.KC również wydał opinie o braku potrzeby przeprowadzenia oceny



oddziaływania na środowisko, a także wskazał na konieczność określenia w decyzji następujących wymagań:

1. Prace prowadzone w ramach planowanej inwestycji mogą być realizowane wyłącznie z użyciem sprawnego technicznie sprzętu, spełniającego odpowiednie standardy jakościowe i techniczne, wykluczające emisje do wód i do ziemi zanieczyszczeń z grupy ropopochodnych i innych.
2. W pobliżu prowadzenia robót budowlanych należy wyznaczyć zaplecze budowy o uszczelnionej nawierzchni, wyposażone w sorbenty do natychmiastowej absorpcji ewentualnie rozlanych substancji ropopochodnych bądź innych; zaplecze budowy stanowić będzie miejsce parkowania maszyn budowlanych oraz miejsce ewentualnych napraw sprzętu budowlanego. Nie wyznaczać bazy materiałowej w pobliżu cieków ani zbiorników wodnych. Wszelkie miejsca wyznaczone do składowania substancji podatnych na migrację wodną powinny być okresowo (do czasu zakończenia budowy) wyścielone materiałami izolacyjnymi.
3. W przypadku wystąpienia awarii skutkującej wyciekiem, należy go zneutralizować i związać przy użyciu sorbentu, który następnie należy przekazać do utylizacji jako odpad niebezpieczny. W przypadku zanieczyszczenia gruntu należy niezwłocznie zebrać warstwę zanieczyszczoną w celu ochrony przed infiltracją do poziomu wodonośnego i uzupełnić grunt do pierwotnego poziomu.
4. W przypadku stwierdzenia awarii sprzętu budowlanego jego pracę należy niezwłocznie przerwać, zawiadomić służby, a ewentualne wycieki płynów eksploatacyjnych należy gromadzić w szczelnych pojemnikach ustawionych pod maszynami; do czasu odtransportowania do miejsca serwisowania uszkodzony sprzęt należy umieścić na terenie zaplecza budowy.
5. Odpady magazynować selektywnie w szczelnych i oznakowanych pojemnikach, kontenerach, ustawionych w wyznaczonym miejscu o utwardzonym podłożu, zabezpieczonym przed wpływem warunków atmosferycznych, a następnie przekazywać uprawnionym podmiotom do dalszego zagospodarowania. Niedopuszczalne jest magazynowanie odpadów w rejonie cieków i zbiorników wodnych.

Uwzględniając kryteria wymienione w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.) przeanalizowano:

**1) Rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia, z uwzględnieniem:**

- a) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji, a także istotnych rozwiązań charakteryzujących przedsięwzięcie:*

Przedsięwzięcie polega na odtworzeniu zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym. Powierzchnia zajmowana przez planowaną inwestycję wynosi 0,7896 ha. W ramach inwestycji projektowana jest przebudowa przepustu sklepionego 3x2,5 m na przepust z rury stalowej karbowanej ocynkowanej – światło 1,46 m<sup>2</sup> o długości w górze 7,5 m i w dnie 11 m z umocnieniem wlotu i wylotu narzutem kamiennym grub. 35 cm; w km 1+958 projektowany jest próg żelbetowy piętrzący o wysokości p=0,6, światło 0,8,0,6 m z piętrzeniem max na wysokość 0,25 m o sumarycznym piętrzeniu 0,85 m; w km 1+960-1+993 projektowana jest odbudowa koryta o szerokości dna b=0,8 m, nachylenie skarp n=1:2, spadek dna J=‰ na odcinku 33 m z umocnieniem skarp kiską faszynową Ø 20 cm z umocnieniem dna tłucznem łamanym. Przedsięwzięcie obejmuje również: odbudowę (pogłębienie) czaszy zbiornika wodnego wraz z groblą zaporową i odbudową urządzenia piętrząco-upustowego usytuowanego w środku grobli; odbudowę odprowadzalnika i doprowadzalnika; przebudowę akweduktu Ø150 mm, L= 7 m na akwedukt z drewna dębowego światło 44x42 cm, L= 7,5 m; przebudowę trzech przepustów; wykonanie drogi leśnej o szerokości 3,5

m, z pobocznymi po 0,75 m, o długości 444 m z tłucznia kamiennego grub. 20 cm na podsypce z pospółki 10 cm.

*b) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanymi przedsięwzięciami:*

Informacje zawarte w dokumentacji nie wskazują na możliwość wystąpienia oddziaływań skumulowanych z innymi przedsięwzięciami.

*c) różnorodności biologicznej, wykorzystywania zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi:*

Inwestycja wpłynie pozytywnie na różnorodność biologiczną, rozumianą jako zmienność wewnątrzgatunkową (różnorodność genową), międzygatunkową (różnorodność gatunków) i ponadgatunkową (różnorodność ekosystemów i krajobrazów).

Podczas realizacji przedsięwzięcia będą wykorzystywane:

- woda do picia i celów socjalnych dowożona w pojemnikach w ilości 20 l/dobę,
- woda do celów budowlanych pobierana z potoku obok zbiornika wodnego wg potrzeb wykonania budowli,
- paliwa do koparki dowożone w pojemnikach bezpośrednio do koparki lub pompy bez składowania na budowie w ilości około 6800 l na okres budowy,
- grunt, który zostanie wbudowany obok zbiornika, a jego nadmiar zostanie wywieziony w miejsca wyznaczone przez Nadleśnictwo Henryków.

*d) emisji i występowania innych uciążliwości:*

Etap realizacji będzie się wiązał z emisją zanieczyszczeń gazowych pochodzących z układów wydechowych silników spalinowych maszyn i urządzeń używanych przy pracach budowlanych. Wskutek pracy sprzętu i urządzeń budowlanych powstawał będzie również hałas. Powyższe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały, odwracalny i ustąpią po zakończeniu planowanych prac, nie powodując trwałych zmian w środowisku. Wszelkie prace na etapie realizacji będą przeprowadzane w porze dziennej.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Funkcjonowanie zbiornika nie będzie generować zanieczyszczeń do powietrza, emisji hałasu oraz nie będzie źródłem odpadów.

*e) ocenionego w oparciu o wiedzę naukową ryzyka wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosownych technologii, w tym ryzyka związanego ze zmianą klimatu:*

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie stwarza ryzyka wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych czy budowlanych.

*f) przewidywanych ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów oraz ich wpływu na środowisko, w przypadkach gdy planuje się ich powstawanie:*

W trakcie prowadzenia prac budowlanych powstawać będą odpady, które zostaną zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wytworzone odpady będą składowane do krytych pojemników i przekazywane uprawnionym podmiotom. Odpadami będą opakowania papierowe, plastikowe, szklane, tekturowe, foliowe i inne. Przewidywana ilość wytworzonych odpadów to około 8 kg.



Przewiduje się ustawić jedną sztukę ubikacji przewoźnej, kompletnej. Ścieki bytowe związane z funkcjonowaniem zaplecza budowy będą gromadzone w przenośnych sanitariach i wywożone do oczyszczalni ścieków. Ilość ścieków maksymalnie 6l/dobę.

Na etapie eksploatacji nie będą wytwarzane odpady.

*g) Zagrożenia dla zdrowia ludzi, w tym wynikającego z emisji:*

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi.

**2) Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym i planowanym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odwadniania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego – uwzględniając:**

*a) obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek:*

W zasięgu oddziaływania inwestycji nie występują obszary wodno-błotne oraz inne tereny o płytkim zaleganiu wód podziemnych.

*b) obszary wybrzeży i środowisko morskie:*

Inwestycja leży poza obszarami wybrzeży i nie dotyczy środowiska morskiego.

*c) obszary górskie i leśne:*

Przedmiotowe przedsięwzięcie leży na terenie leśnym, poza obszarami góorskimi.

*d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych:*

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest poza obrębem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP), a także poza obszarami narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz na terenie inwestycji nie znajduje się ujęcie wód ani strefy ochronne ujęć wód.

*e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody:*

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się w obszarach wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody – w rozumieniu art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 z późn. zm.). Najbliżej położony obszar Natura 2000, obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Wzgórza Strzelińskie PLH020074, znajduje się w odległości ok. 7 km.

Biorąc pod uwagę powyższe, w tym zakres planowanych prac, lokalizację poza korytarzem ekologicznym oraz brak konieczności wycinki drzew i krzewów, inwestycja nie powinna negatywnie oddziaływać na elementy środowiska przyrodniczego w tym na ww. formy ochrony przyrody.

*f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia:*

W najbliższym otoczeniu nie ma obszarów, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia.

*g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne:*

Z analizy przedłożonej dokumentacji nie wynika, iż przedmiotowe przedsięwzięcie nie występują obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

*h) gęstość zaludnienia:*

Gęstość zaludnienia na terenie gminy Przeworno wynosi 43 os./km<sup>2</sup>.

i) *obszary przylegające do jezior:*

Nie występują jeziora w zasięgu oddziaływania inwestycji i w jej najbliższej okolicy.

j) *uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej:*

W pobliżu inwestycji nie występują uzdrowiska lub obszary ochrony uzdrowiskowej.

k) *wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe:*

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w granicach jednostki planistycznej gospodarowania wodami: jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) – Krynka od źródła Karnkowskiego Potoku o kodzie: PLRW600061334249. Zgodnie z zapisami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967) – JCWP została oceniona jako silnie zmieniona o złym stanie, zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny. Dla JCWP określono odstępstwo – przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (2021 r.) ze względu na brak możliwości technicznych i dysproporcjonalne koszty. Przedmiotowy obszar znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 109 o kodzie PLGW6000109, która charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i dobrym stanem chemicznym. JCWPd została oceniona jako niezagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy.

**3) Rodzaj, cechy i skalę możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do kryteriów wymienionych w pkt 1 i 2 oraz w art. 62 ust. 1 pkt 1 ustawy ooŚ wynikające z:**

a) *zasięgu oddziaływania – obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać:*

Etap realizacji inwestycji wiązać się będzie z wystąpieniem krótkotrwałych i czasowych emisji zanieczyszczeń do powietrza, wynikających głównie z ruchu pojazdów i maszyn budowlanych oraz transportu materiałów.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się występowania uciążliwości w zakresie hałasu, emisji pyłów lub powstawania odpadów.

Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia ograniczy się do najbliższego otoczenia miejsca jego realizacji.

b) *transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze:*

Ze względu na lokalizację, rodzaj i parametry planowanej inwestycji oraz jej odległość od granic Rzeczypospolitej Polskiej nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

c) *charakteru, wielkości, intensywności i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej oraz przewidywanego momentu rozpoczęcia oddziaływania:*

Informacje zawarte w przedłożonej dokumentacji pozwalają stwierdzić brak możliwości wystąpienia oddziaływań o znacznej wielkości, intensywności lub złożoności. Planowane przedsięwzięcie nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko.

d) *prawdopodobieństwo oddziaływania:*

Informacje zawarte w przedłożonej dokumentacji potwierdzają wystąpienie oddziaływań na etapie realizacji przedsięwzięcia. Bezpośrednie oddziaływania będą miały jedynie zasięg lokalny i ograniczą się do najbliższego otoczenia inwestycji.

e) *czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania:*

Oddziaływania powstałe na etapie realizacji przedsięwzięcia będą krótkotrwałe i odwracalne, a tym samym nie będą powodowały przekroczenia obowiązujących standardów środowiska.



f) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie na którym planuje się realizację przedsięwzięcia oraz w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem:

Zgodnie z Kartą informacyjną przedsięwzięcia nie będzie dochodzić do oddziaływania skumulowanego z innymi przedsięwzięciami.

g) możliwości ograniczenia oddziaływania:

Zaplanowana przez Inwestora organizacja i technologia robót budowlanych oraz jakość przewidzianych do wykorzystania materiałów maksymalnie ograniczają prognozowane oddziaływania na środowisko.

W dniu 26.09.2019 r. Wójt Gminy Przeworno wydał Zawiadomienie znak: ROS.6220.10.7.2019 o zebraniu materiału dowodowego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

Zawiadomienie zostało przesłane wnioskodawcy oraz stronom postępowania listownie za zwrotnym potwierdzeniem odbioru. W terminie wskazanym w zawiadomieniu wnioskodawca ani strony postępowania nie wnieśli uwag i zastrzeżeń do planowanej inwestycji.

Zgodnie z art. 84 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081, Wójt Gminy Przeworno po uzyskaniu opinii, przeanalizowaniu ustaleń zawartych w Karcie informacyjnej przedsięwzięcia oraz po przeanalizowaniu zebranych w toku postępowania dokumentów wydaje decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

W niniejszej decyzji uwzględniono wszystkie uwagi wskazane przez organy uzgadniająco/opiniujące, rozwiązania chroniące środowisko przedstawione w Karcie informacyjnej przedsięwzięcia.

Zastosowanie prawidłowych rozwiązań projektowych, technologicznych i organizacyjnych zapewni ochronę środowiska na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia.

Biorąc pod uwagę przedstawione informacje dotyczące zamierzenia inwestycyjnego, a także jego specyfikę oraz potencjalne oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi, postanowiono jak w sentencji.

### **Pouczenie**

Zgodnie z art. 72 ust. 3 z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081) decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę. Wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem czterech lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Wrocławiu Plac Powstańców Warszawy 1, za pośrednictwem Wójta Gminy Przeworno w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Stosownie do art. 127a § 1 i 2 w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strony mogą zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



WÓJT  
*At*  
Andrzej Łuczak

Otrzymują:

1. Zakład Handlowo – Usługowy Arkadiusz Jarańowski  
ul. Kasztanowa 13, Bobowicko, 66-300 Międzyrzecz
2. Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Henryków,  
ul. Polna 5, 57-210 Henryków,
3. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie RZGW we Wrocławiu  
ul. C.K. Norwida 34, 50-950 Wrocław
4. Polskie Koleje Państwowe Spółka Akcyjna  
ul. Joannitów 13, 50-525 Wrocław
5. Haber Sławomir,
6. Haber Jolanta,
7. Gmina Przeworno – Wójt Gminy Przeworno  
ul. Kolejowa 4a, 57-130 Przeworno
8. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
niniejszego dokumentu**  
*Murk*  
mgr inż. Kazimierz Smolarczyk  
PROJEKTANT

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska  
Al. Jana Matejki 6, 50-333 Wrocław,;
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Strzelinie,  
ul. Mickiewicza 18, 57-100 Strzelin

Zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1000 ze zm.) pobrano opłatę skarbową w wysokości 205,00 zł.



## CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

pn.:

### „Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m, i”

Planowane przedsięwzięcie znajduje się w obrębie Sarby, gmina Przeworno, powiat strzeliński, województwo dolnośląskie działki nr 380/174, 381/174,372/3, Nadleśnictwo Henryków, Leśnictwo Sarby, oddział 174 m, i.

Planowana inwestycja polega na odtworzeniu wodnego wraz z systemem zasilającym na terenie Nadleśnictwa Henryków.

Podstawowe parametry charakteryzujące zbiornik (w odniesieniu do stanu projektowanego) są następujące:

- powierzchnia całkowita  $F_c=7896 \text{ m}^2$
- powierzchnia dna  $F_d=6063 \text{ m}^2$
- powierzchnia zalewu  $F_z=7350 \text{ m}^2$
- rzędne dna 203,40-203,60 m n.p.m.
- powierzchnia całkowita zagłębienia w dnie  $F_c=1146 \text{ m}^2$
- rzędne korony grobli 205,70-205,80-206,50 m n.p.m.
- rzędna MPP= 204,80 m n.p.m.
- powierzchnia zagłębienia w dnie  $F_d=944 \text{ m}^2$
- objętość zalewu  $V_z=9136 \text{ m}^3$  o głębokości 1,20-1,45 m
- długość odprowadzalnika wody od zbiornika = 141 m
- długość odprowadzalnika = 181,5 m
- objętość wykopów  $4350 \text{ m}^3$
- studnia piętrząco – upustowa 0,65x100x220 cm, MPP – 204,80 m n.p.m. o głębokości  $H_p=1,45 \text{ m}$
- długość przewodu  $\varnothing 60 \text{ cm}$  – wlot = 4 m wylot 11 m
- przepusty  $\varnothing 40$  i  $60 \text{ cm}$ ,  $L=7 \text{ m}$  z przyczółkami kamiennymi

Inwestycja została zakwalifikowana jako mogąca potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymienione w § 3 ust 1 pkt 66 lit. b i d rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, tj. „budowle piętrzące wodę inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 35 i 36, jeżeli piętrzenie dotyczy cieków naturalnych, na których nie istnieją budowle piętrzące wodę, na wysokość nie mniejszą niż 1 m”.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Funkcjonowanie zbiornika nie będzie generować zanieczyszczeń do powietrza, emisji hałasu oraz nie będzie źródłem odpadów.

WÓJT  
  
Andrzej Łuczak

Sporządził (a) KN.



**DYREKTOR  
ZARZĄDU ZLEWNI WE WROCŁAWIU  
PAŃSTWOWEGO GOSPODARSTWA WODNEGO  
WODY POLSKIE**

WR.ZUZ.5.4210.146.2020.ZC

**DECYZJA**

Na podstawie art. 14 ust. 4, art. 16 pkt 65 lit. a, c, d, art. 34 pkt 2, art. 35 ust. 3 pkt 1 i 2, art. 389 pkt 1 i 2, art. 389 pkt 6 w związku z art. 17 ust. 1 pkt 3 lit. c i pkt 4, art. 396, art. 397 ust. 3 pkt 2, art. 400 ust. 1, 6, 7 i 8, art. 403 ust. 1, 2 i 3, art. 407 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* /Dz. U. z 2020 r., poz. 310 ze zm.; dalej *Prawo wodne z 2017 r.*/ oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* /Dz. U. z 2020 r., poz. 256 ze zm.; dalej *k.p.a.*/, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 3 marca 2020 r. (data wpływu 4 marca 2020 r.), złożonego przez Skarb Państwa w imieniu którego działa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Henryków z siedzibą ul. Polna 5, 57-210 Henryków, reprezentowane przez pełnomocników Arkadiusza Jaranowskiego i Kazimierza Smolarczyka, w sprawie o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych, usługi wodne, szczególne korzystanie z wód, prowadzenie robót w wodach, które mogą być przyczyną zmiany naturalnych przepływów wód poza granicami nieruchomości gruntowej, na której są prowadzone te roboty, w ramach zadania pn.: Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m,i, realizowanego w ramach projektu „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich”,

**orzekam:**

I. Wydaję na rzecz Skarbu Państwa w imieniu którego działa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Henryków z siedzibą ul. Polna 5, 57-210 Henryków, pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych w zakresie odbudowy obiektu małej retencji, tj.:

1. Odbudowa stawu, tj. zbiornika wodnego małej retencji wraz z obiektami funkcjonalnie związanymi, zlokalizowanego na terenie dz. nr 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, o następujących parametrach i współrzędnych:

**czasza stawu, tj. zbiornika wodnego małej retencji:**

- powierzchnia całkowita 7896 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia dna 6063 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia zalewu 7350 m<sup>2</sup>,
- objętość zalewu 9136 m<sup>3</sup>,
- nachylenie skarp 1:2,6 i 1:2,86,
- rzędna dna projektowanego 203,40-203,60 m n.p.m.,
- rzędna maksymalnego napełnienia 204,80 m n.p.m.,
- głębokość wody 1,20-1,40 m,



- powierzchnia zagłębienia na poziomie dna 1146 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia zagłębienia w dnie 944 m<sup>2</sup>,
- rzędna dna zagłębienia 203,00 m n.p.m.,
- głębokość zagłębienia 0,40 m,
- współrzędne geodezyjne w układzie 2000 (strefa 6):

Punkt	X	Y
nr 23	5611059,85	6443094,36
nr 38	5611089,06	6443149,61
nr 39	5611087,4	6443128,34
nr 40	5611097,01	6443133,23
nr 41	5611096,72	6443148,86
nr 30	5611134,1	6443137,59
nr 42	5611140,36	6443136,46
nr 43	5611171,06	6443096,8
nr 44	5611173,86	6443073,43
nr 45	5611141,21	6443047,92

#### Grobla zaporowa:

- szerokość korony 5,00 m,
- nachylenie skarp od strony odwodnej 1:2,5; 1:2,6; 1:2,86,
- skarpa od strony odpowietrznej w stanie naturalnym,
- skarpa od strony odwodnej umocniona brzegosłoneń na odcinku 120,00 m,
- jezdnia szerokości 3,50 m na koronie grobli,

#### Mnich piętrząco-spustowy:

- rozbiórka istniejącego mnicha piętrząco-spustowego zlokalizowanego w grobli stawu, tj. zbiornika wodnego małej retencji na rowie leśnym – otwartym odprowadzalniku w Hm 0+11 (dz. nr 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno),
- wysokość stojaka betonowego z prowadnicami z ceownika 65 mm 2,20 m,
- szerokość stojaka po obwodzie 2,65 m,
- rozebranie leżaka z rur betonowych Ø80 cm, L=6,80 m,
- rozebranie wylotowego przyczółka betonowego,
- współrzędne geodezyjne w układzie 2000 (strefa 6):

Punkt	X	Y
nr 16	5611096,93	6443069,90

#### Studnia piętrząco-upustowa:

- wykonanie nowej studni piętrząco-upustowej zlokalizowanej w grobli stawu, tj. zbiornika wodnego małej retencji na rowie leśnym – otwartym odprowadzalniku w Hm 0+11 (dz. nr 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno),
- światło 1,0 x 1,0 x 2,40 m z prowadnicami z ceownika 65 mm i szandorami,
- głębokość studni 1,60 m,
- rurociąg dopływowy Ø60 cm, L=4,80 m,

- rurociąg odpływowy  $\varnothing 60$  cm, L=8,75 m,
- przyczółek żelbetowy typu dokowego L=1,8 m na wylocie,
- umocnienie skarpy grobli zaporowej przy studni narzutem z kamienia,
- umocnienie dna stawu, tj. zbiornika wodnego małej retencji przed wlotem do studni tłucznim łamanym,
- umocnienie dna i skarp wylotu na odpływie ze studni brukiem,
- współrzędne geodezyjne w układzie 2000 (strefa 6):

Punkt	X	Y
nr 16	5611096,93	6443069,90

2. Odbudowa rowu leśnego – otwartego doprowadzalnika do stawu, tj. zbiornika wodnego małej retencji wraz z obiektem funkcjonalnie związanym – akweduktem, zlokalizowanego na działkach nr 380/174, 381/174, 372/4 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, polegająca na:

- a) odbudowie rowu leśnego – otwartego doprowadzalnika do następujących parametrów:
- szerokość dna 0,4 m,
  - spadek dna 10 ‰ i 13 ‰,
  - nachylenie skarp 1:1,
  - długość 168 m,
  - głębokość 0,07-1,34 m,
  - umocnienie dna w Hm 0+59,5 - 1+045 i Hm 1+12 - 1+68 płytami "Meba",
  - umocnienie skarp pasem 0,60 m w Hm 0+59,5 - 1+045 i Hm 1+12 - 1+68 płytami "Meba",
  - na odcinku 48 m - koryto łukowate o szerokości 60 cm i głębokości 7-12 cm,
  - rzędna dna w Hm 0+02: 204,815 m n.p.m.,
  - rzędna dna w Hm 1+68: 206,78 m n.p.m.,
  - współrzędne geodezyjne w układzie 2000 (strefa 6):

Punkt	X	Y
nr 30	5611134,10	6443137,59
nr 31	5611124,57	6443179,56
nr 32	5611114,15	6443201,03
nr 33	5611074,67	6443231,81
nr 34	5611069,42	6443234,84
nr B	5611028,89	6443271,03

b) rozbiórce istniejącego akweduktu, o parametrach:

- rozebranie istniejącego rurociągu  $\varnothing 200$  mm z PCV - 14 m,
- rozebranie koryta z desek 35 mm o przekroju 0,20x0,25 m - 14 m,
- wyciągnięcie podpory z kołków  $\varnothing 8-9$  cm L=1,5 m - 4 szt.,
- rozebranie przyczółka ceglanego na zaprawie cementowej 1,4x0,9x0,4 m,
- współrzędne geodezyjne w układzie 2000 (strefa 6):

Punkt	X	Y
nr 33	5611074,67	6443231,81



nr 34	5611069,42	6443234,84
-------	------------	------------

c) wykonaniu akweduktu, o następujących parametrach:

- koryto z drewna o świetle 0,44x0,42x7,5 m zakotwione w przyczółkach żelbetowych, podparte na dwóch słupach betonowych w obudowie rury PCV Ø315 mm zakotwionych w dnie rowu leśnego w rurze Ø60 cm, L=1,00 m wypełnionej betonem,
- koryto akweduktu z bali 6x20 cm,
- rzędna dna wlotu 206,22 m n.p.m.,
- rzędna dna wylotu 206,145 m n.p.m.,
- przyczółki żelbetowe o grubości dna i ścian pionowych 25 cm w kształcie litery L,
- dno rowu leśnego wraz ze skarpami pod akweduktem umocnione narzutem z kamienia,
- na załamaniach dna ze skarpami oraz na zakończeniach umocnienia dna i skarp narzutami kamiennymi - palisady z kołków Ø6-8 cm, L=1,20 m,
- współrzędne geodezyjne w układzie 2000 (strefa 6):

Punkt	X	Y
nr 33	5611074,67	6443231,81
nr 34	5611069,42	6443234,84

3. Odbudowa rowu leśnego – otwartego odprowadzalnika ze stawu, tj. zbiornika wodnego małej retencji wraz z obiektem funkcjonalnie związanym – przepustem z uściem do potoku Jagielna w km 1+529, zlokalizowanego na dz. nr 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, polegająca na:

a) odbudowie rowu leśnego – otwartego odprowadzalnika do następujących parametrów:

- szerokość dna 0,5 m,
- spadek dna 5,5 ‰,
- nachylenie skarp 1:1,5,
- długość 118 m,
- głębokość 1,10-1,67 m,
- umocnienie stopy skarp kiską faszynową,
- umocnienie dna tłuczniem łamanym,
- współrzędne geodezyjne w układzie 2000 (strefa 6):

Punkt	X	Y
nr 16	5611096,93	6443069,90
nr 3	5611084,33	6443022,75
nr 49	5611076,33	6442953,14

- umocnienie potoku Jagielna w miejscu ujścia rowu leśnego – otwartego odprowadzalnika ze stawu, tj. zbiornika wodnego małej retencji kiską faszynową na długości 34,00 m, w km 1+514 palisadą w dnie na odcinku 3,00 m i tłuczniem łamanym w dnie na działce dz. nr 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, o współrzędnych geodezyjnych w układzie 2000 (strefa 6):

Punkt	X	Y
nr 1	5611071,35	6442952,00
nr 49	5611076,33	6442953,14
nr 2	5611073,68	6442939,85

- b) rozbiórce istniejącego przepustu  $\varnothing 50$  cm, L=4,0 m zlokalizowanego na rowie leśnym – otwartym odprowadzalniku ze stawu, tj. zbiornika wodnego małej retencji w Hm 0+48 pod drogą leśną w km 0+081 na dz. nr 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, o współrzędnych geodezyjnych w układzie 2000 (strefa 6): X 5611084,33 Y 6443022,75;
- c) wykonaniu przepustu  $\varnothing 60$  cm, L=7,0 m zlokalizowanego na rowie leśnym – otwartym odprowadzalniku stawu tj. zbiornika wodnego małej retencji w Hm 0+48 pod drogą leśną w km 0+081 na dz. nr 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, o następujących parametrach i współrzędnych:
- średnica  $\varnothing 60$  cm,
  - długość L=7,0 m,
  - rzędna dna wlotu 203,04 m n.p.m.,
  - rzędna dna wylotu 203,00 m n.p.m.,
  - przyczółki na wlocie i wylocie prostopadłe do osi przepustu z kamienia,
  - dno i skarpy na wlocie i wylocie umocnione brukiem,
  - współrzędne geodezyjne w układzie 2000 (strefa 6):

Punkt	X	Y
nr 3	5611084,33	6443022,75

w ramach zadania pn.: Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m,i, realizowanego w ramach projektu „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich”.

II. Wydaję na rzecz Skarbu Państwa w imieniu którego działa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Henryków z siedzibą ul. Polna 5, 57-210 Henryków, pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych, tj.:

1. Rozbiórkę istniejącego prowizorycznego, wykonanego z worków parczanych, progu piętrzącego na potoku Jagielna w km 1+930 Działce nr 381/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, o następujących parametrach i współrzędnych:
  - worki parczane wypełnione piaskiem w formie płaskich placków,
  - skarpy potoku Jagielna umocnione narzutem z kamienia polnego i łamanego,
  - wysokość ułożonych worków - 0,8 m,
  - długość podłużna wzdłuż potoku Jagielna do 1 m,
  - grubość narzutu kamiennego 0,50 m,
  - współrzędne geodezyjne w układzie 2000 (strefa 6) środka progu:

Punkt	X	Y
nr B	5611028,89	6443271,03



2. Wykonanie progu piętrzącego o świetle trapezowym, zlokalizowanego na dz. nr 381/174 ob.0017 Sarby, gm. Przeworno wraz z umocnieniem, o następujących parametrach i współrzędnych:

- żelbetowy korpus progu wraz z szandorami i ścianką szczelną,
- żelbetowa niecka wypadowa,
- wysokość progu  $p=0,60$  m,
- szerokość dna na ponurze  $0,80$  m,
- szerokość dna niecki wypadowej  $1,25$  m,
- szerokość dna na poszuru  $1,85$  do  $0,80$  m,
- szerokość dna poniżej progu  $0,80$  m,
- nachylenie skarp constans  $1:2$ ,
- długość ponuru  $6,55$  m,
- spadek dna ponuru  $0$ ,
- spadek dna poszuru  $10\%$ ,
- długość niecki wypadowej  $4,25$  m,
- długość poszuru  $5,35$  m,
- rzędna dna korpusu i ponuru  $206,78$  m n.p.m.,
- rzędna dna niecki  $205,88$  m n.p.m.,
- rzędna dna poszuru  $206,18$  do  $206,13$  m n.p.m.,
- rzędna zwierciadła MPP  $207,03$  m n.p.m.,
- rzędna w zasięgu cofki w km  $1+949$  -  $206,94$  m n.p.m.,
- umocnienie ponuru w dnie i skarpach brukiem kamiennym,
- umocnienie skarp wzdłuż niecki wypadowej brukiem kamiennym z wykonaniem filtrów odwrotnych w otworach filtracyjnych,
- umocnienie dna i skarp ponuru narzutem kamiennym o grubości warstwy  $60$  cm za nieką wypadową - pas  $1,25$  m i warstwą  $40$  cm na odcinku  $3,75$  m,
- umocnienie dna i skarp pasem  $1,0$  m za poszurem - połączenie ze stanem istniejącym,
- wykonanie schodów o szerokości  $0,75$  m w odległości  $0,40$  m od korpusu progu z kamienia na skarpach lewego i prawego brzegu,
- wykonanie palisady z pali  $\varnothing 7-9$  cm długości  $1,50$  m za nieką wypadową w dnie i skarpach oraz końcu poszuru i w dnie poszuru,
- współrzędne geodezyjne w układzie 2000 (strefa 6):

Punkt	X	Y
nr A - koniec progu	5611045,43	6443252,74
nr 37 - koniec poszuru	5611038,49	6443260,54
nr 35 - oś progu w korpusie	5611030,52	6443266,27
nr B - ujęcie wody w km $1+933$	5611028,89	6443271,03
nr C - zasięg cofki piętrzenia	5611028,07	6443282,08

3. Wykonanie ujęcia brzegowego na potoku Jagielna w km  $1+933$ , na dz. nr 381/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, o następujących parametrach i współrzędnych:

- wykonanie ścianki porzeczej przy górnej krawędzi skarpy z betonu z osadzeniem rury wylotowej PCV Ø160 mm, L=0,60 m w miejscu ujęcia na wlocie do doprowadzalnika w km 1+933 potoku Jagielna na brzegu prawym,
- rzędna dna wlotu rury 206,85 m n.p.m.,
- rzędna dna wylotu rury 206,83 m n.p.m.,
- spadek dna rury 33 ‰,
- rzędna dna na progu piętrzącym w miejscu piętrzenia 206,78 m n.p.m.,
- rzędna zwierciadła wody spiętrzonej na progu w miejsca ujęcia 207,03 m n.p.m.,
- rzędna dna progu w miejscu ujęcia wody 206,78 m n.p.m.,
- wysokość piętrzenia na ujęciu wody 0,25 cm,
- współrzędne geodezyjne w układzie 2000 (strefa 6):

Punkt	X	Y
nr B - ujęcie wody w km 1+933	5611028,89	6443271,03

4. Rozbiórka istniejącego przepustu na potoku Jagielna w km 1+700 pod drogą leśną na dz. nr 372/3 i 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, o następujących parametrach i współrzędnych:

- przepust składa się z przyczółków betonowych usytuowanych pionowo w brzegach potoku Jagielna oraz płyty żelbetowej bez nasypu,
- wymiary pojedynczego przyczółka 2,50x2,20x0,40 m,
- wymiary płyty żelbetowej 2,60x4,00x0,40 m,
- wymiary skrzydełek prostopadłych do brzegów szt. 4 - 2,20x1,80x0,40 m,
- dno przepustu nie jest umocnione,
- współrzędne geodezyjne w układzie 2000 (strefa 6), w osi przepustu:

Punkt	X	Y
nr 26	5611029,36	6443053,58

5. Wykonanie przepustu na potoku Jagielna w km 1+700 pod drogą leśną z rury stalowej karbowanej o przekroju jajowym 1,49/1,24 m o długości dołem 11,0 m, górą 7,5 m, na dz. nr 372/3 i 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, o następujących parametrach i współrzędnych:

- rura karbowana stalowa o przekroju jajowym 1,49/1,24 m o długości dołem 11,0 m, górą 7,5 m, składająca się z dwóch połówek łączonych obejmą na śruby,
- spadek 10 ‰,
- rzędna dna na wlocie 203,75 m n.p.m.,
- rzędna dna na wylocie 203,65 m n.p.m.,
- wykonanie ławy fundamentowej na geowłókninie z tłucznią łamanego,
- wykonanie krawężników w dnie i na skarpach z betonu,
- wykonanie palisady z kołków Ø6-8 cm, L=1,0 m wbitej dwustronnie na przecięciu dna ze skarpami na długości 19,40 m przed wlotem i za wylotem (19,40m x 2 = 38,80 m),
- obrukowanie wlotu i wylotu przewodu narzutem kamiennym,
- założenie geowłókniny w dnie i skarpach pod narzuty kamienne,



- umocnienie dna i skarp za wylotem i przed wlotem na odcinkach 19,40 m narzutem, kamiennym grubości 40 cm w dnie i 35 cm w skarpach z kamienia łamanego,
- po obu stronach drogi nad przepustem w poboczach poręcz ochronne,
- współrzędne geodezyjne w układzie 2000 (strefa 6), w osi przepustu:

Punkt	X	Y
nr 26	5611029,36	6443053,58

6. Likwidacja istniejącego rowu o dł. 34 m wraz z przepustem  $\varnothing 50$  cm, L=7,0 m bez przyczółków pod drogą leśną w km 0+146 zlokalizowanego na dz. nr 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, poprzez zasypianie istniejącego rowu.

Parametry i współrzędne rowu i przepustu:

- szerokość dna rowu 1,50-4,0 m,
- głębokość rowu 0,20-0,70 m,
- szerokość rowu górą 3,5-5,0 m,
- długość rowu do zasypiania 34 m,
- średnica przepustu  $\varnothing 50$  cm,
- długość przepustu L=7,0 m bez przyczółków,
- współrzędne geodezyjne w układzie 2000 (strefa 6), w osi przepustu:

Punkt	X	Y
nr 4	5611128,09	6443021,25

7. Przebudowa rowu "a" polegająca na rozbiórce istniejącego przepustu  $\varnothing 50$  cm, L=4,0 m bez przyczółków pod drogą leśną w km 0+45 zlokalizowanego na dz. nr 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno i budowie nowego przepustu  $\varnothing 40$  cm, L=7,0 m pod drogą leśną w km 0+50 zlokalizowanego na dz. nr 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, o następujących parametrach i współrzędnych:

**Przepust przeznaczony do rozbiórki:**

- średnica przepustu  $\varnothing 50$  cm,
- długość przepustu L=4,0 m bez przyczółków,
- współrzędne geodezyjne w układzie 2000 (strefa 6), w osi przepustu:

Punkt	X	Y
nr 7	5611180,38	6443042,65

**Projektowany przepust:**

- średnica przepustu  $\varnothing 40$  cm,
- długość przepustu L=7,0 m,
- rura dwuścienna jednolita,
- rzędna dna na wlocie 206,00 m n.p.m.,
- rzędna dna na wylocie 205,84 m n.p.m.,
- przyczółki prostopadłe do osi przepustu z kamienia,
- umocnienie dna i skarp przed wlotem i za wylotem brukiem,

całkowitej 7896 m<sup>2</sup> zlokalizowanego na dz. nr 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno oraz pokrycia strat na parowanie lustra wody:

- jednorazowy pobór wody powierzchniowej przez 4,5 doby, w ilości:
  - $Q_{\max.s.} = 0,0236 \text{ m}^3/\text{s}$
  - $Q_{\text{śr. dob.}} = 2039 \text{ m}^3/\text{dobę}$
  - $Q_{\max. \text{ godz.}} = 85 \text{ m}^3/\text{h}$
  - $Q_{\text{dop. rok}} = 9236 \text{ m}^3/\text{rok}$
- pobór wody powierzchniowej do uzupełnienia start na parowanie z lustra wody, w okresie III-X, w ilości:
  - $Q_{\max.s} = 0,0003 \text{ m}^3/\text{s}$
  - $Q_{\text{śr. dob.}} = 17,21 \text{ m}^3/\text{dobę}$
  - $Q_{\max. \text{ godz.}} = 1,08 \text{ m}^3/\text{h}$
  - $Q_{\text{dop. rok}} = 6283,2 \text{ m}^3/\text{rok}$

z zapewnieniem nienaruszalnego przepływu biologicznego w cieku Jagielna, poniżej ujęcia wody do stawu, tj. zbiornika wodnego małej retencji, w ilości 0,012 m<sup>3</sup>/s;

w ramach zadania pn.: Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m,i, realizowanego w ramach projektu „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich”.

IV. Pozwolenie, o którym mowa w pkt III. niniejszej decyzji zostaje wydane na czas oznaczony, tj. do 14 stycznia 2051 r.

V. Wydaję na rzecz Skarbu Państwa w imieniu którego działa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Henryków z siedzibą ul. Polna 5, 57-210 Henryków, pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód w zakresie:

1. Użytkowania wód znajdujących się w stawie, tj. zbiorniku wodnym małej retencji polegającego na:

- a) zatrzymaniu wód w stawie, tj. zbiorniku wodnym małej retencji (dz. nr 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno), za pomocą projektowanej studni piętrząco-upustowej o świetle 1x1x2,40 m za pomocą kraty wysokości 20 cm i szandorów drewnianych, w okresie całego roku, przy rzędnej max. napełnienia 204,80 m n.p.m.;
- b) jednorazowym odprowadzeniu wód ze stawu, tj. zbiornika wodnego małej retencji poprzez projektowaną studnię piętrząco-upustową zlokalizowaną w grobli stawu, tj. zbiornika wodnego małej retencji rowem leśnym – otwartym odprowadzalnikiem do potoku Jagielna w km 1+529 (dz. nr 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno), w ciągu 8 dni, w ilości:

- $Q_{\max.s} = 0,0132 \text{ m}^3/\text{s},$
- $Q_{\text{śr. dob.}} = 47,588 \text{ m}^3/\text{dobę},$
- $Q_{\max. \text{ godz.}} = 1142 \text{ m}^3/\text{h},$
- $Q_{\max. \text{ rok}} = 9136 \text{ m}^3/\text{rok},$

w ramach zadania pn.: Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m,i, realizowanego w ramach projektu „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich”.



VI. Pozwolenie, o którym mowa w pkt V. niniejszej decyzji zostaje wydane na czas oznaczony, tj. do 14 stycznia 2051 r.

VII. Wydaję na rzecz Skarbu Państwa w imieniu którego działa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Henryków z siedzibą ul. Polna 5, 57-210 Henryków, pozwolenie wodnoprawne na prowadzenie robót w wodach, które mogą być przyczyną zmiany naturalnych przepływów wód poza granicami nieruchomości gruntowej, na której są prowadzone te roboty, tj. roboty w wodach związane z:

1. Rozbiórką istniejącego prowizorycznego, wykonanego z worków parczanych, progu piętrzącego na potoku Jagielna, na działce nr 381/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, o którym mowa w pkt II ppkt. 1 niniejszej decyzji;
2. Wykonaniem progu piętrzącego na potoku Jagielna, na dz. nr 381/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, o którym mowa w pkt II ppkt. 2 niniejszej decyzji;
3. Wykonaniem ujęcia brzegowego na potoku Jagielna, na dz. nr 381/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, o którym mowa w pkt II ppkt. 3 niniejszej decyzji;
4. Umocnieniem na odcinku 29,4 m stopy skarp kiską faszynową i umocnieniem dna tłuczniem łamanym potoku Jagielna w km 1+934,6 - 1+964 (dz. nr 381/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno), z zachowaniem parametrów technicznych:
  - szerokość dna 0,80 m,
  - spadek dna 10 ‰,
  - nachylenie skarp 1:2,
  - rzędna MPP 207,03 m n.p.m.,
  - rzędna dna w km 1+934,6 = 206,78 m n.p.m.,
  - rzędna dna na końcu w km 1+964 = 207,10 m n.p.m.;
5. Umocnieniem potoku Jagielna w miejscu ujęcia rowu leśnego – otwartego odprowadzalnika ze stawu, tj. zbiornika wodnego małej retencji kiską faszynową i tłuczniem łamanym na działce dz. nr 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, o którym mowa w pkt I ppkt. 3 niniejszej decyzji;
6. Rozbiórką istniejącego przepustu na potoku Jagielna w km 1+700 pod drogą leśną na dz. nr 372/3 i 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, o którym mowa w pkt II ppkt. 4 niniejszej decyzji;
7. Wykonaniem nowego przepustu na potoku Jagielna w km 1+700 pod drogą leśną z rury stalowej karbowanej o przekroju jajowym 1,49/1,24 m o długości dołem 11,0 m, górą 7,5 m, na dz. nr 372/3 i 380/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, o którym mowa w pkt II ppkt. 5 niniejszej decyzji;

prowadzone w sposób ręczny i mechaniczny;

w ramach zadania pn.: Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m,i, realizowanego w ramach projektu „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich”.

VIII. W związku z wydanym pozwoleniem, o którym mowa w pkt I., II., III., V., VII. niniejszej decyzji, ustala się następujące obowiązki:

1. Prowadzenia i wykonania robót zgodnie z dokumentacją stanowiącą podstawę techniczną wydania decyzji i uzgodnieniami oraz obowiązującymi przepisami i normami.

2. Zawiadomienia Nadzoru Wodnego w Strzelinie o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót z co najmniej 7-dniowym wyprzedzeniem.
  3. Na czas prowadzenia prac, wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie przeciwpowodziowe przekazanego przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu protokolarnie odcinka cieku Jagielna.
  4. Uporządkowania terenu w obrębie prowadzonych prac po zakończeniu robót.
  5. Utrzymania urządzeń wodnych w należytym stanie technicznym zapewniającym ich właściwe funkcjonowanie.
  6. Utrzymania stawu, tj. zbiornika wodnego małej retencji w należytym porządku poprzez usuwanie pływających nieczystości po wodzie oraz usuwania ewentualnych wyrwionych drzew i gałęzi z wody powstałych z powodu silnych wiatrów.
  7. Utrzymania w należytym porządku koryt doprowadzalnika i odprowadzalnika wody poprzez usuwanie wszelkich nieczystości i wykaszania porostów ze skarp.
  8. Systematycznego kontrolowania stanu technicznego urządzeń wodnych.
  9. Co 5 lat dokonywania przeglądów technicznych wszystkich urządzeń wodnych oraz wykonywanie potrzebnych remontów i napraw.
  10. Przechowywania dokumentacji urządzeń wodnych przez cały okres ich istnienia.
  11. Podczas czynności zakładania szandorów pilnowania ich zakładania z uchwytyami od strony stawu, tj. zbiornika wodnego małej retencji i ustawienia w sposób szczelny.
  12. Zapewnienia aby szandory piętrzące ustawiać od strony odpowietrzanej do wysokości dolnej wystającego znaku maksymalnego napełnienia.
  13. Po burzach i większych wiatrach sprawdzenia powstania ewentualnych zatorów na doprowadzalniku. Występujące zatory należy niezwłocznie usuwać.
  14. Zapobiegania i natychmiastowego usunięcia zaistniałych awarii w trakcie eksploatacji urządzeń wodnych.
  15. Uregulowania stanu geodezyjnego oraz prawnego koryta potoku Jagielna, zgodnie z jego faktycznym przebiegiem – rozgraniczenie gruntów pokrytych wodami od gruntów przyległych.
  16. Zaspokojenia ewentualnych roszczeń odszkodowawczych związanych z wydanym pozwoleniem wodnoprawnym.
- IX. Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

## UZASADNIENIE

W dniu 4 marca 2020 r., do Dyrektora Zarządu Zlewni we Wrocławiu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie wpłynął wniosek z dnia 3 marca 2020 r., Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe - Nadleśnictwa Henryków z siedzibą ul. Polna 5, 57-210 Henryków, reprezentowanego przez pełnomocników – Arkadiusza Jaranowskiego i Kazimierza Smolarczyka, o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m,i. Pełnomocnikiem wyznaczonym do reprezentacji jest Pan Arkadiusz Jaranowski.

W związku z wejściem w życie ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*, od dnia 1 stycznia 2018 r., na podstawie art. 397 ust. 1, organem właściwym w sprawie zgód wodnoprawnych są właściwe organy Wód Polskich. Przy czym, w myśl art. 397 ust. 3 pkt 2 organem właściwym, w sprawie zgód

wodnoprawnych jest dyrektor zarządu zlewni Wód Polskich, w sprawach pozwoleń wodnoprawnych, o których mowa w art. 388 ust. 1 pkt 1, niewymienionych w pkt 1 lit. a, c i d.

Na usługi wodne, szczególne korzystanie z wód oraz wykonanie urządzeń wodnych wymagane jest pozwolenie wodnoprawne /art. 16 pkt 65, art. 34 pkt 2, art. 35 ust. 3 pkt 1 i 2, art. 389 pkt 1 i 2, art. 389 pkt 6 w związku z art. 17 ust. 1 pkt 3 lit. c i pkt 4 *Prawo wodne* z 2017 r./. W myśl art. 16 pkt 65 lit. a, c, d ww. ustawy, poprzez urządzenia wodne rozumie się urządzenia służące kształtowaniu zasobów wodnych oraz korzystaniu z nich, a w szczególności rowy, stawy, obiekty służące do ujmowania wód powierzchniowych. Zgodnie z art. 17 ust. 1 pkt 3 lit. c i pkt 4 *Prawo wodne* z 2017 r. przepisy dotyczące urządzeń wodnych stosuje się odpowiednio do robót w wodach oraz innych robót, które mogą być przyczyną zmiany naturalnych przepływów wód, stanu wód stojących i stanu wód podziemnych poza granicami nieruchomości gruntowej, na której są prowadzone te roboty, a przepisy dotyczące wykonania urządzeń wodnych – stosuje się odpowiednio do odbudowy, rozbudowy, przebudowy, rozbiórki lub likwidacji tych urządzeń, z wyłączeniem robót związanych z utrzymywaniem urządzeń wodnych w celu zachowania ich funkcji. Usługą wodną zgodnie z art. 35 ust. 3 pkt 1 i 2 jest pobór i piętrzenie wód powierzchniowych. Natomiast szczególne korzystanie z wód zgodnie z art. 34 pkt 2 obejmuje użytkowanie wód znajdujących się w stawie.

Z dołączonych do wniosku dokumentów wynika, że dla potrzeb uzyskania wnioskowanego pozwolenia wodnoprawnego, spełnione zostały wymogi formalno-prawne, określone w art. 407 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*, a dokumentacja stanowiąca podstawę techniczną wnioskowanego pozwolenia, spełnia wymogi art. 408, art. 409 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*.

Podstawę techniczną wydania decyzji stanowi „Operat wodnoprawny” opracowany przez Kazimierza Smolarczyka z lutego 2020 r. wraz z uzupełnieniami.

W oparciu o dołączoną do wniosku dokumentację, ustalono:

1. Celem przedsięwzięcia jest mała retencja wód opadowych i wód pobieranych w ramach usług wodnych z cieku Jagielna oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenie nizinnym w oddziale leśnym 174m, i w zlewni naturalnej cieku Jagielna. Ponadto celem jest przywrócenie dostępu do wody dla wszystkich organizmów i zwierząt leśnych z przyległego terenu.
2. Planowana inwestycja, będąca przedmiotem niniejszego postępowania administracyjnego dotycząca wydania pozwolenia wodnoprawnego, realizowana będzie w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020: „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich”, który ma na celu przede wszystkim zwiększenie odporności i wytrzymałości na zagrożenia jakimi są zmiany klimatu w ekosystemach leśnych. Działania te mają zapobiec negatywnym skutkom tych zmian lub możliwie je zminimalizować.
3. Przewidziany do rozbiórki akwedukt i wykonanie w jego miejscu nowego akweduktu odbywać się ma nad działką, która zgodnie z ewidencją gruntów jest działką wód powierzchniowych – potok Jagielna (dz. nr 372/3 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno). Natomiast rozbiórka i budowa nowego progu piętrzącego wraz z ujęciem brzegowym odbywać się ma na działce nr 381/174 ob. 0017 Sarby, gm. Przeworno, która nie stanowi wód powierzchniowych, a potok Jagielna, który płynie w tym miejscu nie ma wydzielonej działki. Na podstawie Mapy Podziału Hydrograficznego Polski oraz Bazy Danych Ewidencji Wód i Urządzeń Wodnych stwierdzono, że potok Jagielna w opisanej powyżej lokalizacji płynie w miejscu rozbiórki i budowy nowego progu piętrzącego wraz z ujęciem brzegowym, dlatego przedmiotowe pozwolenia wydano, w obecnym kształcie. Jednakże w związku z zaistniałą sytuacją należy wystąpić o uregulowanie stanu geodezyjnego oraz prawnego koryta potoku Jagielna, zgodnie z jego faktycznym przebiegiem.



Ponieważ faktyczny przebieg potoku Jagielna różni się od stanu w ewidencji gruntów, w przedmiotowej decyzji wydano pozwolenie wodnoprawne na prowadzenie robót w wodach, które mogą być przyczyną zmiany naturalnych przepływów wód poza granicami nieruchomości gruntowej, na której są prowadzone te roboty.

4. Zgodnie z § 6 ust. 2 pkt. 2 rozporządzenia nr 9/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 14 lipca 2016 r. w sprawie *ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Odry* ograniczenia, o których mowa w ust. 1 pkt 1 lit. a w zakresie zachowania przepływu nienaruszalnego – nie obowiązują w przypadku prowadzenia zrównoważonej działalności człowieka, niezbędnej z uwagi na względy gospodarcze, jeżeli zachowany przepływ nienaruszalny nie zakłóci w istotny sposób równowagi elementów biologicznych cieku.  
Przedmiotowa inwestycja prowadzona jest w celu zmniejszenia prawdopodobieństwa wystąpienia suszy, uznano więc, że sprzyja ogólnie przyjętym względom gospodarczym. Ustalony zmniejszony przepływ nienaruszalny jest większy od NNQ, dlatego nie zakłóci w istotny sposób równowagi elementów biologicznych cieku.
5. Inwestycja zlokalizowana jest w obszarze jednolitych części wód powierzchniowych: o nazwie „*Krynka od źródła do Karnkowskiego Potoku*”, kod JCWP: PLRW600061334249 oraz w obszarze jednolitych części wód podziemnych: kod JCWPd: PLGW60000109.
6. Na terenie objętym inwestycją nie występują formy ochrony przyrody, a teren inwestycji, nie jest zlokalizowany w obszarze specjalnej ochrony – obszaru *Natura 2000*. Planowana inwestycja, nie będzie stwarzać bezpośredniego i pośredniego zagrożenia dla chronionego środowiska przyrodniczego na etapie budowy i eksploatacji.

Pozwolenie wodnoprawne określone w niniejszej decyzji, nie narusza postanowień art. 396 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*, a w szczególności:

1. Ustaleń Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, stanowiącego załącznik do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* /Dz. U. z 2016 r., poz. 1967/,
2. Ustaleń warunków korzystania z wód regionu wodnego, ustalonych w rozporządzeniu Nr 9/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 14 lipca 2016r. w sprawie *ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Odry* (Dziennik Urzędowy Województwa Dolnośląskiego z 2016 r., poz. 3675),
3. Ustaleń planu zarządzania ryzykiem powodziowym, stanowiącego załącznik do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie *przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry* /Dz. U. z 2016r., poz. 1938/,
4. Ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Dyrektor Zarządu Zlewni we Wrocławiu PGW Wody Polskie w dniu 27 listopada 2020 r., uwzględniając przesłane wyjaśnienia i uzupełnienia, zawiadomił zainteresowane strony (w trybie art. 61 § 4 *k.p.a.*) o wszczęciu postępowania w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych, usługi wodne, szczególne korzystanie z wód, prowadzenie robót w wodach, które mogą być przyczyną zmiany naturalnych przepływów wód poza granicami nieruchomości gruntowej, na której są prowadzone te roboty, w ramach zadania pn.: Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m,i, realizowanego w ramach projektu „*Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich*”.

Zgodnie z art. 400 ust. 7 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*, informację o wszczęciu

postępowania podano do publicznej wiadomości, poprzez jej umieszczenie na stronie Biuletynu Informacji Publicznej: <http://wodypolskie.bip.gov.pl> oraz umieszczenie na okres 7 dni na tablicy ogłoszeń w Zarządzie Zlewni we Wrocławiu oraz Gminie Przeworno.

Przeprowadzone postępowanie administracyjne wykazało, że nie ma przeszkód do wydania przedmiotowego pozwolenia, w zakresie i na warunkach określonych w niniejszej decyzji.

Decyzję wydano na podstawie formalnych i materialnych przepisów prawa powołanych w podstawie prawnej, w brzmieniu obowiązującym w dniu złożenia wniosku, określając szczegółowe warunki pozwolenia, w celu zabezpieczenia słuszných interesów stron.

Pozwolenie wodnoprawne wydaje się w drodze decyzji na czas określony, nie dłuższy niż 30 lat, liczony od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna /art. 400 ust. 1 *Prawa wodnego* z 2017 r./.

Przedmiotowe pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną oraz szczególne korzystanie z wód, zgodnie z art. 400 ust. 1 *Prawa wodnego* z 2017 r., wydano na czas oznaczony, tj. do 14 stycznia 2051 r. Ponadto zgodnie z art. 400 ust. 6 *Prawa wodnego* z 2017 r. obowiązek ustalenia okresu obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego nie dotyczy pozwoleń na wykonanie urządzeń wodnych. Stąd w przedmiotowej decyzji nie określono czasu obowiązywania na wykonanie urządzeń wodnych. Z uwagi na fakt, że przepisy ustawy dotyczące urządzeń wodnych stosuje się odpowiednio do: robót w wodach oraz innych robót, które mogą być przyczyną zmiany naturalnych przepływów wód, stanu wód stojących i stanu wód podziemnych poza granicami nieruchomości gruntowej, na której są prowadzone te roboty /art. 17 ust. 1 pkt 3 lit. c ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*/, pozwolenie wodnoprawne na roboty w wodach wydano bezterminowo.

Mając powyższe ustalenia na uwadze – orzeczono jak w sentencji.

## POUCZENIE

1. Od decyzji służy stronom odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu PGW Wody Polskie, za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich we Wrocławiu (Wybrzeże Wyspiańskiego 39, 50-370 Wrocław), w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia – art. 14 ust. 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*.
2. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję - art. 127a § 1 *Kodeksu postępowania administracyjnego*.
3. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna – art. 127a § 2 *Kodeksu postępowania administracyjnego*.
4. Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania – art. 130 § 4 *Kodeksu postępowania administracyjnego*.
5. Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń – art. 393 ust. 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*.
6. Pozwolenie wodnoprawne wygasa, zakład nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 3 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne – art. 414 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*.
7. Pozwolenie wodnoprawne można cofnąć lub ograniczyć bez odszkodowania, jeżeli zakład nie rozpoczął w terminie korzystania z uprawnień wynikających z pozwolenia wodnoprawnego

innych niż określone w art. 414 ust. 1 pkt 3 lub nie korzystał z tych uprawnień przez okres co najmniej 2 lat – art. 415 pkt 5 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*.

8. Decyzja niniejsza nie stanowi pozwolenia na budowę w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* /Dz. U. z 2019 r., poz. 1186/.



**DYREKTOR**  
*Agnieszka Gramiak-Bień*

Otrzymują (ZPO):

1. Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Henryków, ul. Polna 5, 57-210 Henryków, za pośrednictwem pełnomocnika: Arkadiusz Jaranowski,
2. Skarb Państwa - PGW Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu (RPU), ul. Norwida 34, 50-950 Wrocław

Do wiadomości:

1. Zespół Systemu Informacyjnego Gospodarki Wodnej ZZI w/m,
2. Dział Utrzymania ZPU w/m,
3. Dział Oplat i Opomiarowania ZUO w/m,
4. Dział Zgód Wodnoprawnych ZUZ a/a

Adnotacja o opłacie:

*Za niniejsze pozwolenie uiszczono opłatę w wysokości:*

- 17,00 zł x 2 = 34,00 zł (słownie: trzydzieści cztery złote 00/100) zgodnie z częścią IV załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej /Dz. U. z 2019 r., poz. 1000 ze zm./;
- 224,88 zł x 14 = 3148,32 (słownie trzy tysiące sto czterdzieści osiem złotych 32/100) zgodnie z art. 398 pkt 3 i 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* /Dz. U. z 2020 r., poz. 310 ze zm./.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
niniejszego dokumentu**  
*mgr inż. Kazimierz Smokarczyk*  
**PROJEKTANT**





2021 -02- 02  
**W P Ł Y N Ę Ł O**

**DYREKTOR  
ZARZĄDU ZLEWNI WE WROCŁAWIU  
PAŃSTWOWEGO GOSPODARSTWA WODNEGO  
WODY POLSKIE**

WR.ZUZ.5.4210.146.2020.ZC

**POSTANOWIENIE**

Na podstawie art. 113 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2020 r. poz. 256 ze. zm./,

**postanawiam**

**sprostować** z urzędu oczywiste omyłki pisarskie w decyzji Dyrektora Zarządu Zlewni we Wrocławiu PGW Wody Polskie z dnia 14 stycznia 2021 r., znak: WR.ZUZ.5.4210.146.2020.ZC, udzielającej Skarbowi Państwa w imieniu którego działa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Henryków z siedzibą ul. Polna 5, 57-210 Henryków, pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych, usługi wodne, szczególne korzystanie z wód, prowadzenie robót w wodach, które mogą być przyczyną zmiany naturalnych przepływów wód poza granicami nieruchomości gruntowej, na której są prowadzone te roboty, w ramach zadania pn.: Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m,i, realizowanego w ramach projektu „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich”, w sposób następujący:

**I. Na pierwszej stronie przedmiotowej decyzji błędnie wpisana datę jej wydania:**

„14 stycznia 2020 r.”

**zastępuje się datą:**

„14 stycznia 2021 r.”;

**II. W pkt I ppkt 2 decyzji nr działki:**

„372/4”

**zastępuje się nr działki:**

„372/3”;

**III. W pkt II ppkt 3 tiret 8 wskazaną wartość:**

„0,25 cm”

**zastępuje się wartością:**

„0,25 m”.

## Uzasadnienie

Dyrektor Zarządu Zlewni we Wrocławiu PGW Wody Polskie decyzją z dnia 14 stycznia 2021 r., znak: WR.ZUZ.5.4210.146.2020.ZC, udzielił Skarbowi Państwa w imieniu którego działa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Henryków z siedzibą ul. Polna 5, 57-210 Henryków, pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych, usługi wodne, szczególnie korzystanie z wód, prowadzenie robót w wodach, które mogą być przyczyną zmiany naturalnych przepływów wód poza granicami nieruchomości gruntowej, na której są prowadzone te roboty, w ramach zadania pn.: Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m,i, realizowanego w ramach projektu „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich”.

Sprostowane błędy są błędami pisarskimi, popełnionymi omyłkowo przy redagowaniu tekstu decyzji. Błędy te niosą znamiona oczywistych omyłek w rozumieniu art. 113 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2020 r. poz. 256 ze zm./ Ww. art. 113 § 1 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego stanowi, iż organ administracji publicznej może z urzędu lub na żądanie strony sprostować w drodze postanowienia błędy pisarskie i rachunkowe oraz inne oczywiste omyłki w wydanych przez ten organ decyzjach.

Podkreślić należy, iż zgodnie z reprezentowanym poglądem, „*sprostowania błędów i oczywistych omyłek dokonuje organ, który wydał decyzję dotkniętą wadami i nie jest w tym ograniczony żadnym terminem*” (B. Adamek, J. Borkowski, Kodeks postępowania administracyjnego, Komentarz Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa 2009 r., str. 434).

Mając na uwadze przytaczane okoliczności, orzeczono jak w sentencji.

## Pouczenie

Od niniejszego postanowienia służy stronie zażalenie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu PGW Wody Polskie za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni we Wrocławiu PGW Wody Polskie w terminie 7 dni od daty jego doręczenia.



DYREKTOR

Agnieszka Gramiak-Bień

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
niniejszego dokumentu**

mgr inż. Kazimierz Smolarczyk  
PROJEKTANT

### Otrzymują (ZPO):

1. Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Henryków, ul. Polna 5, 57-210 Henryków, za pośrednictwem pełnomocnika: Arkadiusz Jaranowski,
2. Skarb Państwa - PGW Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu (RPU), ul. Norwida 34, 50-950 Wrocław

### Do wiadomości:

1. Zespół Systemu Informacyjnego Gospodarki Wodnej ZZI w/m,
2. Dział Utrzymania ZPU w/m,
3. Dział Opłat i Opomiarowania ZUO w/m,
4. Dział Zgód Wodnoprawnych ZUZ a/a

Wrocław, 31 marca 2021 r.

**DYREKTOR  
ZARZĄDU ZLEWNI WE WROCŁAWIU  
PAŃSTWOWEGO GOSPODARSTWA WODNEGO  
WODY POLSKIE**

WR.ZUZ.5.4210.146.2020.ZC

**ZAŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 217 § 1 i § 2 pkt 2 ustawy z 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2020 r., poz. 256 ze zm./ zaświadczam, że decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni we Wrocławiu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 14 stycznia 2021 r., znak: WR.ZUZ.5.4210.146.2020.ZC (sprostowana postanowieniem Dyrektora Zarządu Zlewni we Wrocławiu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 28 stycznia 2021 r., znak: WR.ZUZ.5.4210.146.2020.ZC), którą wydano na rzecz Skarbu Państwa w imieniu którego działa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Henryków z siedzibą ul. Polna 5, 57-210 Henryków, w zakresie pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie urządzeń wodnych, usług wodne, szczególne korzystanie z wód, prowadzenie robót w wodach, które mogą być przyczyną zmiany naturalnych przepływów wód poza granicami nieruchomości gruntowej, na której są prowadzone te roboty, w ramach zadania pn.: Odtworzenie zbiornika wodnego wraz z systemem zasilającym w Leśnictwie Sarby oddz. 174m,i, realizowanego w ramach projektu „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich”; stała się ostateczna z dniem 15 marca 2021 r.

Z-CADYREKTORA

Robert Łazik

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
niniejszego dokumentu  
mgr inż. Kazimierz Smolarczyk  
PROJEKTANT

Otrzymują (ZPO):

1. Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Henryków, ul. Polna 5, 57-210 Henryków,  
za pośrednictwem pełnomocnika: Arkadiusz Jaranowski

Do wiadomości:

1. Dział Zgód Wodnoprawnych ZUZ a/a

Adnotacja dot. opłat:

Zgodnie z częścią IV załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej /Dz. U. z 2020 r., poz. 1546 ze zm./ za wydanie zaświadczenia uiszczono opłatę skarbową w wysokości – 17,00 zł (słownie: siedemnaście zł 00/100).