

## PROJEKT BUDOWLANY

dla zadania

**„Remont Śluzy Gorczyca w km 57+000 Kanału Augustowskiego polegający na wymianie wrót górnych i dolnych”, gm. Płaska, pow. augustowski, woj. podlaskie**

**Kategoria XXVII** - budowie hydrotechniczne piętrzące, upustowe i regulacyjne, jak: zapory, progi i stopnie wodne, jazy, bramy przeciwpowodziowe, śluzy wałowe, syfony, wały przeciwpowodziowe, kanały, **śluzy żeglowne**, opaski i ostrogi brzegowe, rowy melioracyjne

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Adres inwestycji</b> | działka nr 400/1 obręb 0008 Płaska, jedn. ewidencyjna: 200106_2<br>działka nr 407/3 obręb 0008 Płaska, jedn. ewidencyjna: 200106_2<br>gmina Płaska, powiat augustowski, woj. podlaskie                                                                                                                                           |
| <b>Inwestor</b>         | <b>Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie</b><br><b>Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Białymstoku</b><br><b>ul. J.K. Branickiego 17A, 15-085 Białystok</b>                                                                                                                                                                |
| <b>Wykonawca</b>        | KONSORCJUM FIRM:<br>1. Lider konsorcjum:<br>Zakład Projektowo-Wykonawczy „HABUD” Sp. z o.o. ul. Świętokrzyska 58, 80-180 Gdańsk<br>2. Partner I konsorcjum:<br>NAVPRO Sp. z o.o. , ul. Myśliwska 73C, 80-283 Gdańsk<br>3. Partner II konsorcjum:<br>HABUD Sp. z.o.o. Spółka komandytowa, ul. Emilii Hoene 2C/24, 80 – 041 Gdańsk |
| <b>Projektant</b>       | mgr inż. Jan Kłosowski,<br>specjalność inżynierska hydrotechniczna bez ograniczeń<br>upr. nr POM/0357/PBH/16                                                                                                                                |
| <b>Sprawdzający</b>     | mgr inż. Sylwia Demczyńska,<br>specjalność konstr. – budowlana bez ograniczeń<br>upr. nr POM/0354/POOK/09                                                                                                                                   |

GDAŃSK, LIPIEC 2020

EGZ. NR ....



**SPIS TREŚCI****I CZĘŚĆ OPISOWA**

|                                                                                                                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....                                                                                                                                                                                                    | 4  |
| 1.1. Przedmiot inwestycji.....                                                                                                                                                                                                              | 4  |
| 1.1.1. Podstawa opracowania.....                                                                                                                                                                                                            | 4  |
| 1.1.2. Lokalizacja inwestycji .....                                                                                                                                                                                                         | 4  |
| 1.1.3. Przedmiot, cel i zakres planowanych prac.....                                                                                                                                                                                        | 5  |
| 1.1.4. Materiały wyjściowe .....                                                                                                                                                                                                            | 6  |
| 1.2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu.....                                                                                                                                                                               | 8  |
| 1.2.1. Charakterystyka ogólna Kanału Augustowskiego .....                                                                                                                                                                                   | 8  |
| 1.2.2. Charakterystyka obszaru, na którym znajduje się inwestycja.....                                                                                                                                                                      | 12 |
| 1.2.3. Opis stanu istniejącego – inwentaryzacja z dnia 04.06.2020r. ....                                                                                                                                                                    | 17 |
| 1.3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.....                                                                                                                                                                                  | 20 |
| 1.3.1. Odniesienie do ustaleń MPZP .....                                                                                                                                                                                                    | 20 |
| 1.3.2. Ochrona konserwatorska.....                                                                                                                                                                                                          | 21 |
| 1.3.3. Decyzja środowiskowa .....                                                                                                                                                                                                           | 22 |
| 1.3.4. Warunki prowadzenia działań RDOŚ .....                                                                                                                                                                                               | 22 |
| 1.3.5. Decyzja wodnoprawna.....                                                                                                                                                                                                             | 23 |
| 1.4. Zestawienie powierzchni zagospodarowania działki lub terenu.....                                                                                                                                                                       | 23 |
| 1.5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....         | 23 |
| 1.6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego .....                                                                                       | 24 |
| 1.7. Informacje 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..... | 24 |
| 1.7.1. Emisja hałasu .....                                                                                                                                                                                                                  | 24 |
| 1.7.2. Zanieczyszczenie powietrza.....                                                                                                                                                                                                      | 24 |
| 1.7.3. Wody powierzchniowe i podziemne.....                                                                                                                                                                                                 | 24 |
| 1.7.4. Powierzchnia terenu.....                                                                                                                                                                                                             | 24 |
| 1.7.5. Gospodarka odpadami .....                                                                                                                                                                                                            | 25 |
| 1.7.6. Zabytki kultury materialnej.....                                                                                                                                                                                                     | 25 |
| 1.7.7. Rozwiązania chroniące środowisko .....                                                                                                                                                                                               | 25 |
| 1.7.8. Życie i zdrowie ludzi.....                                                                                                                                                                                                           | 27 |
| 1.8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania robót budowlanych.....                                                                                                                             | 27 |
| 1.8.1. Klasa ważności budowli .....                                                                                                                                                                                                         | 27 |

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| 2. PROJEKT BUDOWLANY .....                                       | 28 |
| 2.1. Opis obiektu .....                                          | 28 |
| 2.2. Dane techniczne .....                                       | 28 |
| 2.3. Opis konstrukcyjny .....                                    | 29 |
| 2.4. Zakres robót i zastosowane technologie .....                | 29 |
| 2.4.1. Prace przygotowawcze.....                                 | 29 |
| 2.4.2. Odgródzenie przestrzeni roboczej.....                     | 29 |
| 2.4.3. Rozwiązanie projektowe .....                              | 29 |
| 2.4.4. Zagadnienia materiałowe .....                             | 29 |
| 2.4.5. Powłoki malarskie oraz zabezpieczenie antykorozyjne ..... | 30 |
| 2.4.6. Zagadnienia konstrukcyjne .....                           | 31 |
| 2.4.7. Zagadnienia geotechniczne .....                           | 31 |
| 2.4.8. Charakterystyka energetyczna .....                        | 31 |
| 2.4.9. Wpływ na otoczenie, środowisko i zdrowie ludzi .....      | 31 |
| 2.4.10. Ograniczenia i zasady .....                              | 31 |
| 2.4.11. Warunki ochrony p.poż.....                               | 32 |
| 2.4.12. Proponowana kolejność robót.....                         | 32 |
| INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....                 | 33 |

## II RYSUNKI

|                                            |                |
|--------------------------------------------|----------------|
| 1.0. Plan zagospodarowania terenu          | skala 1::500   |
| 2.0. Profil podłużny komory śluzy          | skala 1:100    |
| 3.1. Wrota górne                           | skala 1:50     |
| 3.2. Wrota górne – zestawienie elementów - |                |
| 4.1. Wrota dolne                           | skala 1:50     |
| 4.2. Wrota dolne – zestawienie elementów - |                |
| 5.0. Konstrukcja barierki                  | skala 1:20     |
| 6.0 Belka szandorowa                       | skala 1:20/1:5 |

## III ZAŁĄCZNIKI

1. Wypis z rejestru gruntów
2. Wypis z MPZP – nr BG.6727.I.31.2020r.
3. Decyzja Wójta Gminy Płaska znak ROŚ.6220.I.11.7.2020 z dnia 28.07.2020r.
4. Decyzja Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków znak S.5142.20.2020.PK z dnia 28.07.2020

POMORSKA OKRĘGOWA  
RADA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
ul. 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
tel. (0-58) 344-637-77  
fax (0-58) 301-44-98

syg. AKL 355/POM/OKK/09

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że:

Pani SYLWIA DEMCZYŃSKA

magister inżynier

urodzony

uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0354/POOK/09

do projektowania bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwozie decyzji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Zbigniew Suligowski

Orzynują:

1. Pani Sylwia Demczyńska  
80-249 Gdańsk, ul. Koszuka 3/1u
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. u/a

Pani Sylwia Demczyńska upoważniona jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:

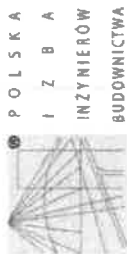
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej urzeczania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15 i 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Gdańsk, dnia 7 grudnia 2009 r.

POMORSKA OKRĘGOWA  
RADA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
ul. 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
tel. (0-58) 344-637-77  
fax (0-58) 301-44-98



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-G1H-85B-3FY \*

Pani Sylwia Demczyńska o numerze ewidencyjnym POM/BO/0066/10  
adres zamieszkania [REDACTED]  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-15 roku przez:

Franciszek Rugowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Gdańsk, dnia 30 grudnia 2016 r.

sygn. akt. 417/POM/OKK/16

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.) oraz § 10 i § 13 ust. 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 23 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

stwierdza, że:

Pan Jan Franciszek Klosowski  
magister inżynier budownictwa  
urodzony dnia [REDAKTOWANO]

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny: POM/0357/PBH/16

projektowania bez ograniczeń  
w specjalności inżynierskiej hydrotechnicznej

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrócie decyzji.

Pan Jan Franciszek Klosowski upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.), w specjalności inżynierskiej hydrotechnicznej, bez ograniczeń do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie §10 i § 13 ust. 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- projektowania obiektu budowlanego w zakresie morskich budowli hydrotechnicznych oraz budowli hydrotechnicznych tymczasowych i stałych, w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich użytkowanie, oraz przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich użytkowanie.

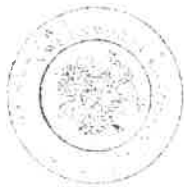
### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wędołowski



ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

inż. inż. Maciej Małkowski

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Soligowski

Otrzymują:

1. Pan Jan Franciszek Klosowski  
80-283 Gdańsk, ul. Myśliwska 73 c/7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa



**Zaświadczenie**  
o numerze ewidencyjnym  
POM-9B2-IJS-HVJ \*

Pan Jan Franciszek Kłosowski o numerze ewidencyjnym POM/BO/0386/09  
adres zamieszkania ul. Dąbrowski 85/11, 80-177 Gdańsk  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-10-01 do 2020-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-24 roku przez:  
Franciszek Kłosowski, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

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

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić, co najmniej numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
Stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z Biurem Własności Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

**OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zm., ogłoszenie jednolitego tekstu ustawy Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, 1309 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, iż niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

|               |                                                                                                       |                                                                                       |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektant:   | mgr inż. Jan Kłosowski<br>upr. nr POM/0357/PBH/16<br>w specjalności inżynieryjno-<br>hydrotechnicznej |   |
| Sprawdzający: | mgr inż. Sylwia Demczyńska<br>upr. nr POM/0354/POOK/09<br>w specjalności konstrukcyjno-<br>budowlanej |  |

## I CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

#### 1.1. Przedmiot inwestycji

##### 1.1.1. Podstawa opracowania

Opracowanie zostało wykonane w oparciu o umowę nr BI.ZPU.1.282.1.2020 zawartą w dniu 09.06.2020 r. z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie, w imieniu którego działa Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Białymstoku, ul. Branickiego 17A, 15 – 085 Białystok, dotyczącą opracowania dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego dla zadań pod nazwą: „**Remont Śluzy Gorczyca w km 57+000 Kanału Augustowskiego polegający na wymianie wrót górnych i dolnych**”, gm. Płaska, pow. augustowski, woj. podlaskie

##### 1.1.2. Lokalizacja inwestycji

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie gminy Płaska, powiat augustowski, woj. podlaskie, na gruntach wchodzących w skład działki nr 400/1 obręb 0008 Płaska (arkusz 1), działki nr 407/3 obręb 0008 Płaska (arkusz 1) stanowiących własność Skarbu Państwa, reprezentowanego przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Działki na które oddziaływała będzie inwestycja to działki nr **400/1 obręb 0008 Płaska** (arkusz 1), **407/3 obręb 0008 Płaska** (arkusz 1), gmina Płaska, powiat augustowski, województwo podlaskie.

Tabela nr 1. Wykaz działek.

| Usytuowanie działki | Numer działki/Obręb                | Właściciel działki/ Zarządca                                     | Uwagi                                           |
|---------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Kanał Augustowski   | 400/1 obręb 0008 Płaska (arkusz 1) | Skarb Państwa* / Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie | Działka na której wykonywana będzie inwestycja. |
| Kanał Augustowski   | 407/3 obręb 0008 Płaska (arkusz 1) | Skarb Państwa* / Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie |                                                 |

Źródło: Opracowanie własne.

\*od 1.01.2018 r. - wykonywanie praw właścicielskich Skarbu Państwa przez PGW Wody Polskie, na podstawie art. 258 Prawa Wodnego.

Rysunek nr 1. Lokalizacja inwestycji.



Źródło: <https://augustowski.e-mapa.net/>, opracowanie własne.

### 1.1.3. Przedmiot, cel i zakres planowanych prac

Śluza Gorczyca, zlokalizowana w km 57+000 Kanału Augustowskiego, od 2018r. znajduje się w administracji Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Białymstoku. Służy do śluzowania obiektów pływających na stopniu wodnym Gorczyca w systemie Kanału Augustowskiego umożliwiającą żeglugę w ciągu jezior i kanałów.

W protokole Nr 8/II/2019 z dnia 08.11.2019r. z kontroli okresowej rocznej stwierdzono, że obiekt wymaga wszczęcia procedury, prowadzącej do wymiany wrót śluzy na nowe. Inwestor w bieżącym zamówieniu wskazuje: „**Dokonać wymiany wrót górnych i dolnych**”.

Celem przedsięwzięcia są prace utrzymaniowe obiektu, polegające na wymianie wrót śluzy Gorczyca, zlokalizowanej w km 57+000 Kanału Augustowskiego. Prace utrzymaniowe, będą służyły przywróceniu odpowiednich parametrów technicznych istniejącej śluzy, do czasu jej kapitalnego remontu.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – przedsięwzięcie polegające na wymianie wrót górnych i dolnych śluzy Gorczyca – nie kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Śluza, w myśl Art.3. pkt1) Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2007 nr 86 poz. 579), jest budowlą hydrotechniczną. Jest to urządzenie wodne istotne dla zarządzania wodami, stanowiące budowlę piętrzącą o możliwości sterowania przepływem wód.

Na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2020 poz. 310):

„Art. 389. Jeżeli ustawa nie stanowi inaczej, pozwolenie wodnoprawne jest wymagane na: [...] 6) wykonanie urządzeń wodnych;” oraz „Art. 16. Ilekroć w ustawie jest mowa o: [...] 65) urządzeniach wodnych – rozumie się przez to urządzenia lub budowle służące do

kształtowania zasobów wodnych lub korzystania z tych zasobów, w tym: a) urządzenia lub budowle piętrzące, przeciwpowodziowe i regulacyjne, a także kanały i rowy,” oraz „Art. 17. 1. Przepisy ustawy dotyczące: [...] 4) wykonania urządzeń wodnych – stosuje się odpowiednio do odbudowy, rozbudowy, nadbudowy, przebudowy, rozbiórki lub likwidacji tych urządzeń, z wyłączeniem robót związanych z utrzymywaniem urządzeń wodnych w celu zachowania ich funkcji” oraz „Art. 188. 1. Utrzymywanie urządzeń wodnych należy do ich właścicieli i polega na eksploatacji, konserwacji oraz remontach w celu zachowania ich funkcji.”

Prace, polegające na wymianie wrót śluzy na Kanale Augustowskim zalicza się do prac utrzymaniowych urządzeń wodnych w celu zachowania ich funkcji, wobec czego **nie jest wymagane pozwolenie wodnoprawne**.

Celem niniejszego opracowania jest uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę. Roboty planowane na obiekcie mają charakter remontowy, jednak zgodnie z art. 29 ust. 4 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.— Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, 1309, 1524, 1696, 1712, 1815, 2166, 2170, z 2020 r. poz. 148, 471, 695, 782, 1086.), z uwagi na zabytkowy charakter obiektu, przedsięwzięcie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę.

#### **1.1.4. Materiały wyjściowe**

- 1) Umowa nr BI.ZPU.1.282.2.2020 z dnia 09.06.2020 r., zawarta z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Białymstoku
- 2) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, 1309, 1524, 1696, 1712, 1815, 2166, 2170, z 2020 r. poz. 148, 471, 695, 782, 1086)
- 3) Ustawa z dnia z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 310, 284, 695, 782, 875)
- 4) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 55, 471)
- 5) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839)
- 6) Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2007 nr 86 poz. 579)
- 7) Wojciech Batura, Krajobraz kulturowy Kanału Augustowskiego, „Studia i materiały. Krajobrazy” 24/(36)
- 8) Uchwała Nr XII/89/15 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie”  
Uchwała Nr L/467/18 Sejmiku Województwa Podlaskiego Z dnia 25 czerwca 2018 r. zmieniająca uchwałę w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie”  
Uchwała Nr LI/486/18 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 10 września 2018 r. w sprawie sprostowania błędu pisarskiego w uchwale Nr L/467/18 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 25 czerwca 2018 r. zmieniającej uchwałę w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie” w brzmieniu opublikowanym w Dzienniku Urzędowym Województwa Podlaskiego z 29 czerwca 2018 r. pod pozycją 2905.

|                   |                                                                                                                                                       |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projekt budowlany | „Remont Śluzy Gorczyca w km 57+000 Kanału Augustowskiego polegający na wymianie wrót górnych i dolnych”, gm. Plaska, pow. augustowski, woj. podlaskie |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- 9) Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE)
- 10) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków.
- 11) Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2007 nr 86 poz. 579)
- 12) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126)
- 13) Mapa do celów projektowych z dnia 17.07.2020r. opracowana przez Pracownię Geodezyjną Rafał Buzun.
- 14) Dokumentacja techniczno-kosztowa – Kanał Augustowski (Zeszyt – egz. 2 Nr proj. 3868) – 1968r.
- 15) Dokumentacja techniczno-kosztowa – Kanał Augustowski (Zeszyt – egz. 3 Nr proj. 0469) – 1969r.
- 16) Protokół z okresowej kontroli rocznej stanu technicznego Nr 8/II/2019 Śluzy Gorczyca z dnia 08.11.2019r.
- 17) Protokół z okresowej kontroli rocznej stanu technicznego Nr 23/2018 Śluzy Gorczyca z dnia 13.12.2018r.

## 1.2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu

### 1.2.1. Charakterystyka ogólna Kanału Augustowskiego

Kanał Augustowski to unikatowe w skali europejskiej dzieło budownictwa wodnego z pierwszej połowy XIX wieku. Trasa Kanału przebiega przez Kotlinę Biebrzańską i Równinę Augustowską. Prowadzi od miejscowości Dębowo – od rzeki Biebrza, przez m.in. miejscowości Polkowo, Sosnowo, Białobrzegi, Augustów, Przewięź, Swoboda, Sucha Rzecznica, Gorczyca, Płaska, Mikaszówka, Rygół, Rudawka, aż do granicy z Białorusią.

Zdjęcie nr 1. Widok z lotu ptaka na Kanał Augustowski.



Źródło: [https://www.nid.pl/pl/Informacje\\_ogolne/Zabytki\\_w\\_Polsce/Pomniki\\_historii/Liste\\_miejsc/miejsce.php?ID=285](https://www.nid.pl/pl/Informacje_ogolne/Zabytki_w_Polsce/Pomniki_historii/Liste_miejsc/miejsce.php?ID=285)

Kanał Augustowski jest położony na terenie Polski i Białorusi (14 śluz po polskiej stronie, 1 w pasie granicznym i 3 po stronie białoruskiej). Stany wód regulowane będą jazami zasilanymi wodą z jezior augustowskich (na stopniach: Dębowo, Sosnowo, Borki, Białobrzegi, Augustów), z jeziora Serwy i zasobów jezior na trasie Kanału Augustowskiego (na stopniach: Przewięź, Swoboda, Gorczyca, Paniewo, Perkuć, Mikaszówka, Sosnówek), zasobów rzeki Czarna Hańcza (na stopniach: Tartak, Kudrynki, Kurzyniec). Piętrzenie wody na trasie Kanału Augustowskiego i na jeziorach Serwy i Sajno prowadzone jest w oparciu o istniejące stopnie wodne: Dębowo, Sosnowo, Borki, Białobrzegi, Augustów, jezioro Sajno, Przewięź, Swoboda, Gorczyca, jezioro Serwy, Paniewo, Perkuć, Mikaszówka, Sosnówek, Tartak, Kudrynki, Kurzyniec.

Całkowita długość Kanału Augustowskiego to około 103,4 km. Na szlaku Kanału Augustowskiego znajduje się 12 jezior: Mikaszówek, Mikaszewo, Krzywe, Paniewo, Orle, Gorczyckie, Staw Swoboda, Studzieniczne, Białe, Necko. Różnice poziomów wód pomiędzy poszczególnymi zbiornikami wynoszą od 0,8 do 9,8 m. Im większa różnica wód, tym bardziej skomplikowane śluzy należało budować, stąd śluza Niemnowo pierwotnie trzykomorowa (różnica poziomów 7,46 m), obecnie jest czterokomorowa (różnica poziomów max. 9,8 m), a

śluza Paniewo (różnica poziomów max. 6,69 m) dwukomorowa. Pozostałe 16 śluz to śluzy jednokomorowe.

Obecnie Kanał Augustowski jest wykorzystywany jako malowniczy szlak wodny, jeden z najpiękniejszych szlaków kajakowych w Polsce. Kanałem Augustowskim kursują także statki żeglugi śródlądowej.

Zdjęcie nr 2. Śluza na Kanale Augustowskim.



Źródło: <https://hasajacezajace.com/kanal-augustowski-mapa-sluzy-i-ciekawostki/>

Zdjęcie nr 3. Przejście nad śluzą na Kanale Augustowskim



Źródło: <https://hasajacezajace.com/kanal-augustowski-mapa-sluzy-i-ciekawostki/>

Zdjęcie nr 4. Widok na wrota jednej ze śluz na Kanale Augustowskim



Źródło: <https://hasajacezajace.com/kanal-augustowski-mapa-sluzy-i-ciekawostki/>

Zdjęcie nr 5. Przejazd nad śluzą na Kanale Augustowskim



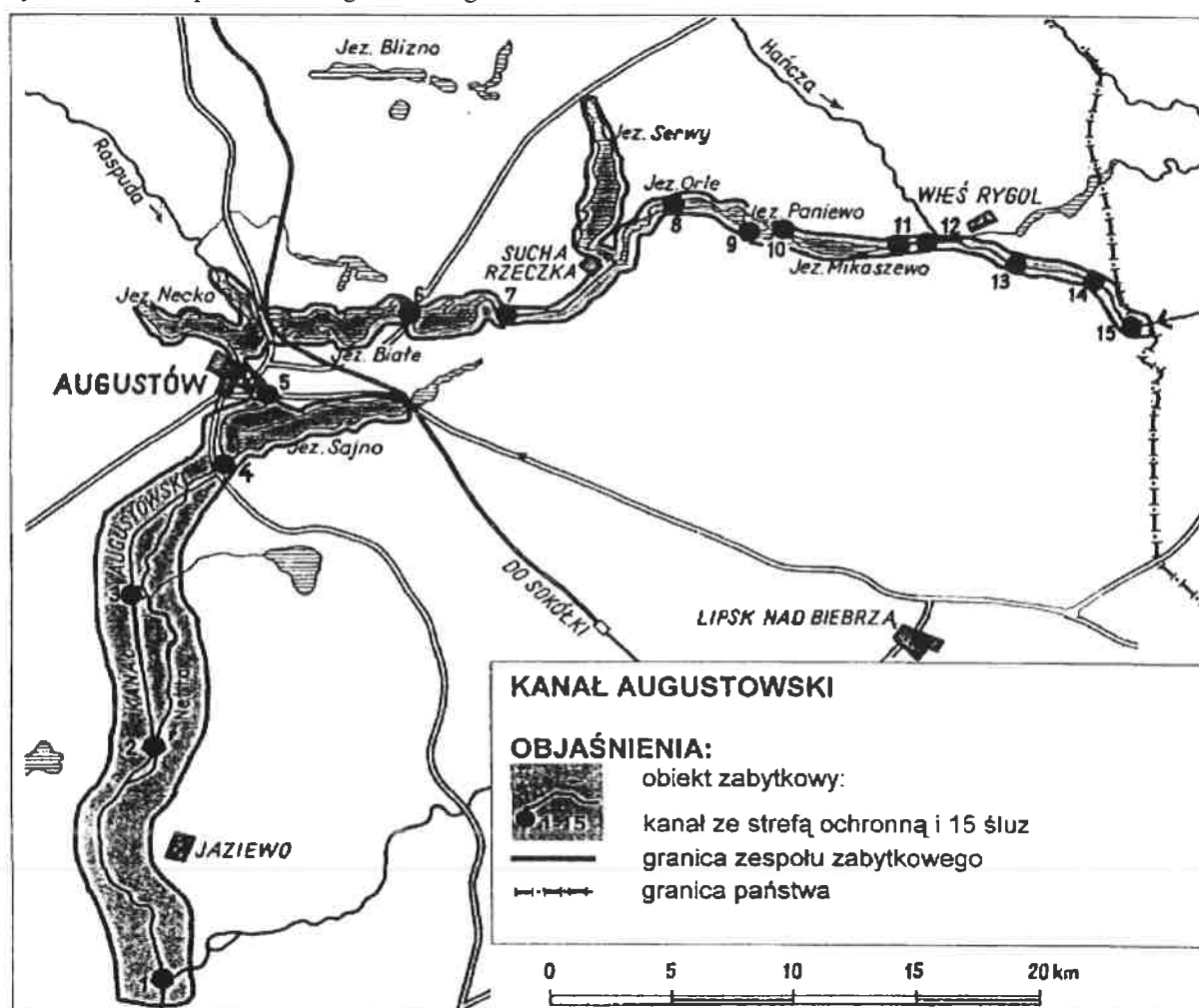
Źródło: <https://hasajacezajace.com/kanal-augustowski-mapa-sluzy-i-ciekawostki/>

Kanał jest unikatowym obiektem nie tylko ze względów czysto zabytkowych, ale wiążąc tereny o urokliwym krajobrazie, porośłym dorodnym drzewostanem Puszczy Augustowskiej, spełnia znakomicie funkcje rekreacyjno-turystyczne. Należy do najdłuższych sztucznych dróg wodnych w naszym kraju. Na 101,3 km - 80 km znajduje się na terenie Polski i utrzymywanych jest przez Okręgową Dyрекcję Gospodarki Wodnej w Warszawie w stanie żeglowności.

Zgodnie z wykazem, stanowiącym załącznik do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 26 czerwca 2019 r. w sprawie śródlądowych dróg wodnych (poz. 1208), Kanał Augustowski od połączenia z rzeką Biebrzą do granicy Państwa wraz z jeziorami na jego trasie, **stanowi śródlądową drogę wodną**. Zgodnie z art. 240 ust.3 pkt.9 ustawy Prawo wodne – prawa właścicielskie Skarbu Państwa w stosunku do śródlądowych wód płynących oraz gruntów pokrytych tymi wodami, wykonują regionalne zarządy gospodarki wodnej. Śluza Paniewo znajduje się w administracji Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Białymstoku.

Zgodnie z załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 maja 2002 roku w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych, **Kanał Augustowski stanowi drogę wodną klasy Ia**, tzn. jest to droga wodna o znaczeniu regionalnym.

Rysunek nr 3. Mapa Kanału Augustowskiego



Źródło: Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 25 kwietnia 2007 r. w sprawie uznania za pomnik historii „Kanał Augustowski”.

Rysunek nr 4. Kanał Augustowski

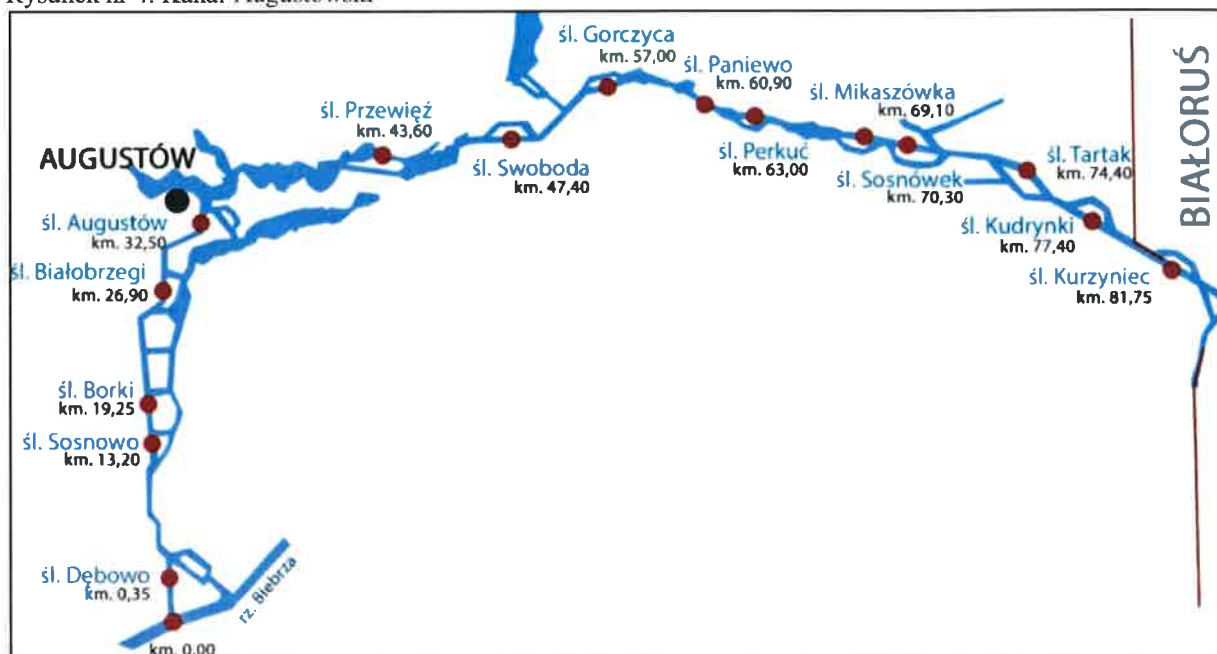
Źródło: <https://www.barki.pl/regiony/kanal-augustowski/>

Tabela nr 2. Podział Śródlądowych dróg wodnych – klasyfikacja

| Lp. | Nazwa śródlądowej drogi wodnej                                                                                                 | Długość w km | Klasa drogi wodnej |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 1   | Kanał Augustowski<br>od połączenia z rzeką Biebrza do granicy Państwa, wraz z jeziorami znajdującymi się na trasie tego Kanału | 83,0         | Ia                 |

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 maja 2002 roku w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych.

Dla klasy drogi wodnej Ia parametry eksploatacyjne śródlądowych dróg wodnych, minimalne wymiary śluz żeglugowych wynoszą odpowiednio:

- Szerokość śluzy: 3,3 m,
- Długość śluzy: 25 m,
- Głębokość na progu dolnym: 1.5m

### 1.2.2. Charakterystyka obszaru, na którym znajduje się inwestycja

Kanał Augustowski mieści się w obszarze dwóch dorzeczy: Niemna oraz Środkowej Wisły. Śluza Gorczyca, zlokalizowana w km 57+000 Kanału Augustowskiego, mieści się w zasięgu obszaru dorzecza Niemna, ekoregionu Równin Wschodnich.

Dla dorzecza Niemna został opracowany Plan gospodarowania wodami, w myśl *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (poz. 1915)*.

Zgodnie z wykazem jednolitych części wód dorzecza Niemna, teren objęty realizacją inwestycji jest położony w zasięgu jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych, określonej kodem **PLRW800006469** oraz nazwą „**Kanał Augustowski od stanowiska szczytowego i Serwianki do połączenia z Czarną Hańczą z jeziorem Mikasze**”. JCWP, określona kodem **PLRW800006469**, posiada zarówno wstępny jak i ostateczny status **SCW**(sztucznej części wód). Dana JCWP **nie jest monitorowana**. Jej obecny stan określono

jako **dobry**. Cele środowiskowe dla PLRW800006469 to: **dobry potencjał ekologiczny** oraz **dobry stan chemiczny**. W ocenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla analizowanej JCWP **nie ma zagrożenia**, zgodnie z zapisami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Niemna.

Zgodnie z podziałem na JCWPd w regionie wodnym Niemna występują 2 JCWPd: JCWPd nr 53 oraz JCWPd nr 22. Teren objęty realizacją inwestycji jest położony w zasięgu JCWPd określonej kodem **GW800022**. Cele środowiskowe dla GW800022 to: **dobry stan chemiczny** oraz **dobry stan ilościowy**. Dodatkowym celem dla analizowanej JCWPd, jest **zapobieganie pogorszeniu się jakości wody do spożycia**. Dana JCWPd o kodzie GQ800022 **jest monitorowana**. Jej **stan ilościowy** oraz **stan chemiczny** określono jako **dobry**. Na podstawie przeprowadzonych analiz stwierdzono, że wyżej wymienione JCWPd **nie są zagrożone** nieosiągnięciem celów środowiskowych, zgodnie z zapisami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Niemna.

Teren objęty planowaną inwestycją znajduje się w zasięgu następujących form ochrony przyrody, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z dnia 30 kwietnia 2004 r., t.j. Dz. U. z 2020 r.poz. 55, 471.):

- Obszar Chronionego Krajobrazu: „Puszcza i Jeziora Augustowskie”
- Obszar Natura 2000: „Puszcza Augustowska”
- Obszar Natura 2000: „Ostoja Augustowska”

Rysunek nr 13. Obszary chronione.



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

*1.1.1.1. Obszar Chronionego Krajobrazu: „Puszcza i Jeziora Augustowskie”*

Obszar Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie”, został utworzony w dniu 2 maja 1991 r. rozporządzeniem Wojewody Suwalskiego. Ma on powierzchnię 69 574,99 ha, położony jest w województwie podlaskim, w powiecie augustowskim na terenie gmin: Augustów (5 969,33 ha), Lipsk (4 723,98 ha), Nowinka (10 215,88 ha), **Płaska (23 887,7 ha)**, Sztabin (6 346,73 ha) i miasta Augustów (6 229,27 ha), w powiecie sejneńskim na terenie gminy Giby (9 855,78 ha) oraz w powiecie suwalskim na terenie gminy Suwałki (2 346,32 ha).

W myśl Uchwały Nr XII/89/15 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie” czynna ochrona ekosystemów Obszaru polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych kompleksu leśnego Puszczy Augustowskiej.

W myśl w/w uchwały oraz Uchwały Nr L/467/18 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 25 czerwca 2018 r. zmieniająca uchwałę w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie” i Uchwały Nr LI/486/18 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 10 września 2018 r. w sprawie sprostowania błędu pisarskiego w uchwale Nr L/467/18 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 25 czerwca 2018 r. zmieniającej uchwałę w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie” w brzmieniu opublikowanym w Dzienniku Urzędowym Województwa Podlaskiego z 29 czerwca 2018 r. pod pozycją 2905.:

„§ 4. 1. Na Obszarze zakazuje się:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 3) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoślusiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
  - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
  - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu

wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. –

Prawo wodne,

– z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, z zastrzeżeniem pkt.8

8) na terenie nieruchomości położonej w obrębie Gruszki, gm. Płaska, oznaczonej w ewidencji gruntów jako działki: nr 48/5 i nr 48/8 – budowania nowych obiektów budowlanych w pasie o szerokości 40 m od:

a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,

b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne,

– z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

1a. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 2 nie dotyczy:

1) tworzących zadrzewienia śródpolne:

a) krzewów rosnących w skupisku, o powierzchni do 25 m<sup>2</sup>,

b) drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza:

– 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego,

– 65 cm – w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz platanu klonolistnego,

– 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew,

– których usunięcie jest konieczne w celu przywrócenia użytkowania gruntów rolnych;

2) drzew i krzewów, które obumarły lub nie roją szansy na przeżycie (w tym złomów i wywrotów)”

#### 1.1.1.2. Obszar Natura 2000: „Puszcza Augustowska”

Obszar Natura 2000: „Puszcza Augustowska, został określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków.

Obszar Natura 2000, oznaczony kodem PLB200002 „Puszcza Augustowska”, obejmuje kompleks leśny Puszczy Augustowskiej, leżący na pograniczu Równiny Augustowskiej i Kotliny Biebrzańskiej. Ma powierzchnię 134377.72 ha. Obszar ten pokrywają urozmaicone drzewostany (ok. 90% powierzchni), które w wielu fragmentach zachowały naturalny charakter. Dominują bory, wśród których szczególną uwagę zwracają dobrze zachowane bory wilgotne i bory bagienne. Duże powierzchnie zajmują olsy, miejscami występują dobrze zachowane grądy. Główną rzeką jest Wołkuszanka, uchodząca przez Kanał Augustowski do Niemna. W południowo-zachodniej części obszar obejmuje dolinę Rospudy. Tereny odlesione zajmują użytki zielone.

#### 1.1.1.3. Obszar Natura 2000: „Ostoja Augustowska”

Obszar Natura 2000: „Ostoja Augustowska” ma podstawę prawną w Decyzji Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na

*kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE).*

Ostoja Augustowska obejmuje swym zasięgiem obszar prawie całej polskiej części Puszczy Augustowskiej, stanowiącej jeden z największych i najlepiej zachowanych kompleksów leśnych Europy środkowo-wschodniej (lesistość terenu blisko 90%), z pominięciem Wigierskiego Parku Narodowego. Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną Polski, Puszcza Augustowska leży w większości na terenie Równiny Augustowskiej, a fragment północno-wschodni zaliczany jest do Pojezierza Wschodniosuwalskiego; oba te mezoregiony leżą w obrębie Pojezierza Litewskiego. Południowe rubieże Puszczy Augustowskiej leżą już w obrębie pradoliny Biebrzy, poza zasięgiem ostatniego zlodowacenia (bałtyckiego). Równina Augustowska stanowi płaską przestrzeń sandrów, zbudowanych z piasków i żwirów osadzonych przez wody topniejącego lodowca. Równina ta leży na wysokości 100-140 m n. p. m., a jej powierzchnia lekko pochylona jest ku południowemu-wschodowi. Przez teren Puszczy przebiega dział wodny pomiędzy dorzeczem Wisły i Niemna. W dorzeczu Wisły znajduje się południowo-zachodnia część Równiny Augustowskiej, odwadniana przez rzekę Nettę - dopływ Biebrzy. Ważniejszymi dopływami Netty są rzeki: Rospuda, Blizna i Szczeberka. W dorzeczu Niemna główną rzeką jest Czarna Hańcza, która wraz z krótkimi dopływami odwadnia północno-wschodnią część Równiny. Dużym urozmaiceniem terenu są polodowcowe jeziora rynnowe, o układzie równoleżnikowym (np. Sajno, Studzienniczne, Mikaszewo), rzadziej południkowym (Serwy). Charakterystyczną cechą drzewostanów Puszczy Augustowskiej jest wysoki udział świerka w zbiorowiskach leśnych. Gatunek ten występuje zarówno na glebach mineralnych, jak i na torfowiskach. Obszar ten wyróżnia także duży udział we florze gatunków borealnych takich jak: turzyca kulista *Carex globularis*, turzyca delikatna *Carex disperma*, gwiazdnica grubolistna *Stellaria crassifolia*, welnianeczka alpejska *Baeothryon alpinum*, wielosił błękitny *Polemonium coeruleum*, brzoza niska *Betula humilis*, skalnica torfowiskowa *Saxifraga hirculus* i inne. Osobliwością jest także występowanie kłoci wiechowatej *Cladium mariscus*, gatunku subatlantyckiego. Liczne gatunki zachodnioeuropejskie osiągają tu wschodnie granice zasięgu. Brak tu natomiast gatunków rozprzestrzenionych w zachodniej oraz środkowej Polsce (dębu szypułkowego, jodły, buka, jaworu, lipy szerokolistnej, brekinii). Podobne właściwości jak flora posiadają zbiorowiska roślinne północno - wschodniej Polski: znaczny udział mają zbiorowiska o charakterze borealnym. Dominują bory sosnowe i sosnowo-świerkowe *Peucedano-Pinetum*, częściowo o zachowanym charakterze naturalnym. Mniejszą powierzchnię zajmują bory mieszane, w tym ciepłolubne (*Serratulo-Pinetum*), charakteryzujące się występowaniem gatunków ciepłolubnych. Rozległe obszary, zwłaszcza w południowej części Puszczy (pradolina Biebrzy), zajmują olsy. Lasy liściaste na glebach mineralnych (gł. grądy subkontynentalne *Tilio-Carpinetum*) zajmują stosunkowo niewielką powierzchnię. Szczególnie dobrze zachowane i charakterystyczne dla ostoi są lasy na torfowiskach (świerczyny na torfie *Sphagno girgensohnii-Piceetum*, bagienne, subborealne lasy brzozowo-sosnowe *Thelypteridi-Betuletum pubescentis*, bory bagienne *Vaccinio uliginosi-Pinetum*) z drzewostanami o wieku przekraczającym niekiedy 180 lat i z licznymi gatunkami związanymi ze strefą borealną w runie. Na terenie ostoi znajduje się wiele polihumotroficznych (dystroficznych) jezior z

otaczającymi je torfowiskami przejściowymi. Niektóre tereny wododziałowe zajmują torfowiska wysokie, w tym jedno z większych w Polsce - Kuriańskie Bagno. W dolinach niektórych rzek (zwłaszcza nad Rospudą) i nad niektórymi jeziorami (zwłaszcza w rejonie jezior: Wiłkokuk, Zelwa na Pojezierzu Wschodniosuwalskim w obrębie ostoi oraz nad Kanałem Augustowskim) wykształciły się rozległe torfowiska niskie mechowiskowe, zasilane przez wody bogate w związki wapnia, w tym torfowiska nakredowe. Jeziora ostoi wykazują znaczne zróżnicowanie względem trofii; występują jeziora eutroficzne, mezotroficzne, polihumotroficzne, a także różnego typu zbiorniki astatyczne.

### 1.2.3. Opis stanu istniejącego – inwentaryzacja z dnia 04.06.2020r.

Śluza wyposażona jest w drewniane wrota wsporne, otwierane ręcznie przy pomocy dyszli. Napełnianie i opróżnianie komory śluzy odbywa się przez otwory we wrotach, wyposażone w stalowe zamknięcia motylkowe z poziomą osią obrotu. Zamknięcia motylkowe we wrotach otwierane są ręcznie, poprzez mechanizm korbowy z przekładnią kątową. Obsługa mechanizmów napędu zamknięć motylkowych odbywa się z poziomu pomostów na wrotach. Śluza wyposażona jest w podwójne wnęki dla zamknięć remontowych od strony WG i WD. Wnęki są przewidziane do instalowania zamknięć remontowych w postaci szandorów drewnianych zakładanych z wykorzystaniem dźwigu (np. przejezdnego).

Informacje dot. stanu technicznego śluzy, zebrano na podstawie inwentaryzacji stanu istniejącego z dnia 04.06.2020r. oraz danych archiwalnych. Poniżej, szczegółowo opisano stan istniejących wrót:

- **wrota górne (dz. nr 400/1 obręb 0008 Plaska)**

**Awanport górny.** Wejście na głowę kanałem w opaskach betonowych. Na wlocie dwa pachołki cumownicze. Stan techniczny dobry, brak zastrzeżeń.

**Głowa górna.** Ściany proste. Oblicowane klinkierem, w strefie wrót i zamknięć remontowych piaskowcem. Liczne nacieki sylikatowe. Wrota drewniane, otwierane ręcznie w postaci ramy z bali i wypełnienia balami. Zastawki we wrotach podnoszone ręcznie – duże przecieki na krawędziach. Kładka służbowa oporęczowana, podłoga z desek kompletna. Mechanizmy wyciągowe zasuw sprawne. Próg górny betonowy bez większych ubytków, zapewnia szczelność wrót górnych.

Zdjęcie nr 6. Wrota górne – od zewn.



Źródło: Inwentaryzacja z dnia 04.06.2020r.

Zdjęcie nr 7. Wrota górne – od wewn.



Źródło: Inwentaryzacja z dnia 04.06.2020r.

**Komora.** Ściany proste. Oblicowane klinkierem, w strefie klamer cumowniczych piaskowcem. Liczne nacieki sylikatowe na ścianach. Miejscami wypłukane spoiny. Na lewej ścianie, na wysokości pierwszej klamry, pionowe pęknięcie konstrukcyjne. Część oblicowania nieznacznie przemieszczona do wnętrza komory. Klamry cumownicze kompletne. Wierzchołki ścian oblicowane blokami piaskowca. Perony z nawierzchnią brukową

- **wrota dolne (dz. nr 407/3 obręb 0008 Płaska)**

**Awanport dolny.** Brzegi na wyjściu w opaskach betonowych, dalej drewnianych. Poniżej palisada umocnienia kanału. Skarpy bez deformacji, nisz osuwiskowych i rynien erozyjnych. Stan techniczny dobry, bez zastrzeżeń

**Głowa dolna.** Ściany pionowe bez przemieszczeń i rys konstrukcyjnych. Oblicowanie klinkierem, w strefie wrót i wnęk zamknięć remontowych piaskowcem. Oblicowanie nie odspojone. Wrota drewniane, otwierane ręcznie w postaci ramy z bali i wypełnienia deskami – stan techniczny dostateczny, widoczna korozja biologiczna elementów konstrukcji oraz przecieki. Przewidywany jest remont wrót. Próg dolny betonowy bez większych ubytków, zapewnia szczelność wrót dolnych. Zastawki we wrotach podnoszone ręcznie – przecieki na akceptowalnym poziomie. Kładka oporęczowana, podłoga z pełnym poszyciem. Mechanizmy zasuw sprawne. Duży luz na zasuwie głowy dolnej.

Zdjęcie nr 8. Wrota dolne – od wewn.



Źródło: Inwentaryzacja z dnia 04.06.2020r.

Zdjęcie nr 9. Wrota dolne- od zewn.



Źródło: Inwentaryzacja z dnia 04.06.2020r.

- **pozostałe elementy śluzy Gorczyca**

**Dno śluzy** – betonowe – stan dobry.

**Pierścienie cumownicze** – stalowe na ścianach komory – kompletne, stan dobry.

**Taśmy odbojowe oraz belki odbojowe** – głowy nie są wyposażone w taśmy odbojowe. Stanowisko dolne oraz górne nie posiada belek odbojowych.

**Aparatura kontrolno pomiarowa** – łaty wodowskazowe od strony wody górnej i dolnej, widoczne, czytelne. Głowice piezometrów pomalowane. Repery powierzchniowe widoczne, nie uszkodzone.

**Odształcenia filtracyjne** – nie stwierdzono objawów przebieg hydraulicznych, sufozji, wynoszenie materiału gruntowego i uprzywilejowanych dróg filtracji.

**Ogrodzenie śluzy** – drewniane, parkanowe – stan dobry.

**Budka śluzowego** – drewniana – stan dobry.

**Schody terenowe** – betonowe – stan bardzo dobry.

**Semafory śluzy** – ręczne stalowe – stan dobry.

**Tablice informacyjne** – znaki żeglugowe – stan dobry.

### **1.3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu**

#### **1.3.1. Odniesienie do ustaleń MPZP**

Planowana inwestycja znajduje się na obszarze gminy miejskiej Płaska, dla której obowiązuje **Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego, w myśl uchwały nr XII/67/04 Rady Gminy Płaska z dnia 8 czerwca 2004 r.** w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Płaska (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z dnia 22.06.2004r., Nr 88, poz. 1312 z późn. zm.). Teren inwestycji znajduje się w zasięgu w/w planu.

Śluza Gorczyca, zgodnie z załączonym wrysem z MPZP, położona jest w zasięgu obszarów, oznaczonych następująco:

- **39 RZ/LS** (dz. nr 400/1 i 407/3) – Teren istniejących użytków zielonych i lasu położony w strefie ochronnej jeziora Stawy Gorczyckie i Kanału Augustowskiego. Wprowadza się zakaz zmiany użytkowania terenu oraz realizacji jakichkolwiek obiektów kubaturowych,
- **37 RP/RZ/LS** (dz. nr 400/1 i 407/3) - Tereny istniejących użytków rolnych i leśnych częściowo położony w strefie ochronnej jeziora w ciągu Kanału Augustowskiego do pozostawienia w dotychczasowym użytkowaniu z zakazem budowy jakichkolwiek obiektów kubaturowych. Istniejące lasy chronić i pielęgnować. Dopuszcza się dolesienia działek położonych w sąsiedztwie użytków leśnych.
- **31 W** (dz. nr 400/1 i 407/3) – Jeziora położone w ciągu Kanału Augustowskiego (jez. Paniewo, Orle i Stawy Gorczyckie). Wymagana ochrona czystości wód. Zabrania się lokalizowania wszelkich budowli w pasie przybrzeżnym z wyjątkiem obiektów posiadających pozwolenie wodno-prawne. Zakaz zmiany linii brzegowej, wykonywania nasypów i pogłębień. Wprowadza się zakaz jakichkolwiek zmian i ingerencji w przyrodnicze otoczenie Kanału Augustowskiego za wyjątkiem prac remontowych, konserwatorskich i pielęgnacyjnych. Pożądane wprowadzenie zadrzewienia wzdłuż jezior.

**Planowane przedsięwzięcie jest zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Płaska.**

### **1.3.2. Ochrona konserwatorska**

Zgodnie z MPZP, działki nr 400/1 oraz 407/3 położone są w strefie „A” – ochrony rezerwatywowej, obejmującej pełną ochronę treści historycznych, formy, substancji i stanowisk archeologicznych.

**Kanał Augustowski wraz z zespołem budowli i urządzeń składających się z jazów, mostów, obudowy brzegów, zabudowań służby wodnej, śluz wraz z przyległym do kanału terenem (200 m w terenie zalesionym i do 1000 m w terenie otwartym) na odcinku od śluzy Dębowo do granicy Państwa (Śluza Kurzyniec) Decyzją Wojewody Suwalskiego znak: KL.WKZ.534/5/d/79 z dnia 9.02.1979 roku został wpisany do rejestru zabytków.**

Rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 25 kwietnia 2007 roku **Kanał Augustowski został uznany za pomnik historii** pn. „Kanał Augustowski” droga wodna – w części znajdującej się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, położony w gminach Płaska, Augustów, Bargłów Kościelny, Sztabin w woj. Podlaskim”. Celem ochrony pomnika historii jest zachowanie, ze względu na wartości historyczne, architektoniczno-techniczne oraz autentyczność i integralność drogi wodnej – Kanał Augustowski, będącego przykładem harmonijnego połączenia zabytku techniki z wartościami przyrodniczymi i kulturowymi krajobrazu, stanowiącego ponadto materialne świadectwo XIX-wiecznej kultury technicznej polskich inżynierów.

**W dniu 28.07.2020r. Podlaski Wojewódzki Konserwator Zabytków Delegatura w Suwałkach wydał decyzją znak S.5142.20.2020.PK, pozwolenie na prowadzenie robót budowlanych przy obiekcie wpisanym do rejestru zabytków.** Pozwolenie niniejsze określa warunki polegające na obowiązku:

- kierowania robotami budowlanymi albo wykonywania nadzoru inwestorskiego przez osoby spełniające wymagania, o których mowa w art. 37 c ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- przekazania wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków nie później niż w terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót budowlanych, a w toku robót budowlanych przed dokonaniem zmiany osoby kierującej robotami budowlanymi oraz wykonującej nadzór inwestorski:
  - \* imienia, nazwiska i adresu w/w osób;
  - \* dokumentów potwierdzających spełnianie przez te osoby wymagań, o których mowa w art. 37 c ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
  - \* oświadczeń w/w osób o przyjęciu przez te osoby obowiązku kierowania robotami budowlanymi albo wykonywania nadzoru budowlanego;
- pisemnego zawiadomienia o faktycznym terminie rozpoczęcia i zakończenia robót budowlanych przynajmniej z 3-dniowym wyprzedzeniem;
- niezwłocznego zawiadomienia wojewódzkiego konserwatora zabytków o zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia robót budowlanych;
- dokonania odbioru końcowego wykonanych robót budowlanych z udziałem WKZ;
- opracowania dokumentacji powykonawczej robót objętych pozwoleniem i przekazaniem jej w terminie 3 miesięcy od dnia zakończenia w/w robót do Delegatury w Suwałkach

### 1.3.3. Decyzja środowiskowa

W dniu 28.07.2020r. została wydana przez Wójta Gminy Płaska decyzja znak ROŚ.6220.I.10.1.2020, po zebraniu materiału dowodowego dot. opinii co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko pn. „Remont Śluzy Gorczyca w km 57+000 Kanalu Augustowskiego polegający na wymianie wrót górnych i dolnych, gmina Płaska, leżącej na obszarze Natura 2000, umarzająca postępowanie w sprawie wydania decyzji środowiskowej. Niniejsza inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji środowiskowej.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Białymstoku, Wydział Spraw Terenowych I w Suwałkach pismem z dnia 30.06.2020r. znak: WSTI.4220.89.2020.JW stwierdził, że przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne nie jest przedsięwzięciem wymienionym w w/w rozporządzeniu w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Augustowie pismem z dnia 02.07.2020r. znak: NZ.4461.33.2020 stwierdził, iż ww. przedsięwzięcie nie jest przedsięwzięciem wymienionym w Rozporządzeniu w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, stąd na jego realizację nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i co za tym idzie opinii tut. Organu w zakresie przeprowadzenia oddziaływania na środowisko.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Augustowie pismem z dnia 29.06.2020r. znak BI.ZZŚ.1.4360.1210.2020.AN, stwierdził, iż przedsięwzięcie będące przedmiotem wniosku, nie jest przedsięwzięciem wymienionym w rozporządzeniu w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, stąd na jego realizację nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i co za tym idzie opinii tut. Organu w zakresie potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

### 1.3.4. Warunki prowadzenia działań RDOŚ

Planowana inwestycja, polega na wykonaniu prac utrzymaniowych istniejącego urządzenia wodnego, jakim jest śluza Gorczyca na Kanale Augustowskim. Planuje się prace, polegające na wymianie wrót górnych oraz dolnych Śluzy Gorczyca. **W/w prace nie kwalifikują się jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko.**

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Białymstoku, Wydział Spraw Terenowych I w Suwałkach pismem z dnia 30.06.2020r. znak: WSTI.4220.89.2020.JW stwierdził, że przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne nie jest przedsięwzięciem wymienionym w w/w rozporządzeniu w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody:

„Art. 118. 1. Zgłoszenia regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska wymaga prowadzenie, na obszarach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5 i 7–9, w obrębach ochronnych wyznaczonych na podstawie ustawy z dnia 18 kwietnia 1985 r. o rybactwie śródlądowym, a także w obrębie cieków naturalnych, następujących działań:

1) wymienionych w art. 227 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne;

2) melioracji wodnych;

3) wydobywania z wód kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów, w ramach szczególnego korzystania z wód;

4) innych niż wymienione w pkt 1–3 działań obejmujących roboty ziemne mogące zmienić warunki wodne lub wodno-glebowe.”

**Planowana inwestycja, nie kwalifikuje się jako działanie wymienione w Art. 118, ust.1 ustawy o ochronie przyrody, wobec czego nie jest wymagane zgłoszenie działań regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska.**

#### 1.3.5. Decyzja wodnoprawna

Śluza, w myśl Art.3. pkt1) Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2007 nr 86 poz. 579), jest budowlą hydrotechniczną. Jest to urządzenie wodne istotne dla zarządzania wodami, stanowiące budowlę piętrzącą o możliwości sterowania przepływem wód.

Na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2020 poz. 310): „**Art. 389. Jeżeli ustawa nie stanowi inaczej, pozwolenie wodnoprawne jest wymagane na: [...] 6) wykonanie urządzeń wodnych;**” oraz „**Art. 16. Ilekroć w ustawie jest mowa o: [...] 65) urządzeniach wodnych – rozumie się przez to urządzenia lub budowle służące do kształtowania zasobów wodnych lub korzystania z tych zasobów, w tym: a) urządzenia lub budowle piętrzące, przeciwpowodziowe i regulacyjne, a także kanały i rowy,**” oraz „**Art. 17. 1. Przepisy ustawy dotyczące: [...] 4) wykonania urządzeń wodnych – stosuje się odpowiednio do odbudowy, rozbudowy, nadbudowy, przebudowy, rozbiórki lub likwidacji tych urządzeń, z wyłączeniem robót związanych z utrzymywaniem urządzeń wodnych w celu zachowania ich funkcji**” oraz „**Art. 188. 1. Utrzymywanie urządzeń wodnych należy do ich właścicieli i polega na eksploatacji, konserwacji oraz remontach w celu zachowania ich funkcji.**”

Prace, polegające na wymianie wrót śluzy na Kanale Augustowskim zalicza się do prac utrzymaniowych urządzeń wodnych w celu zachowania ich funkcji, wobec czego **nie jest wymagane pozwolenie wodnoprawne.**

#### 1.4. Zestawienie powierzchni zagospodarowania działki lub terenu

Tabela nr 3. Powierzchnie zajmowanej nieruchomości.

| Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu | Nr działki              | Całkowita pow. działki | Pow. działki zajmowana na czas realizacji robót |
|-------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------------------------------|
| Woda płynąca<br>Kanał Augustowski         | 400/1 obręb 0008 Płaska | 33206 ha               | 0,04 ha                                         |
| Woda płynąca<br>Kanał Augustowski         | 407/3 obręb 0008 Płaska | 57174 ha               | 0,04 ha                                         |

Źródło: Opracowanie własne

**1.5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Opisano w pkt. 1.3.2. oraz 1.3.1. niniejszego opracowania.

**1.6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego**

Niniejszy punkt nie dotyczy omawianego zagadnienia.

**1.7. Informacje 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**

**1.7.1. Emisja hałasu**

Roboty budowlane zostaną wykonane w jak najkrótszym czasie, przy wykorzystaniu optymalnej ilości sprzętu. Przewiduje się realizację robót w porze dziennej na jedną lub dwie zmiany. Tak więc hałas będzie sporadyczny, podobny do hałasu na tego typu budowie. W okresie użytkowania inwestycja nie wpłynie na zwiększenie hałasu. Wszystkie wykorzystywane materiały budowlane będą dostarczone na budowę w postaci gotowej do wbudowania. W czasie prowadzenia prac śluza będzie nieczynna – w tym czasie szlak Kanału Augustowskiego nie będzie drożny. W fazie budowy przewidywany jest wzrost hałasu, którego źródłem będą pracujące maszyny. Prace prowadzone mogą być odczuwalne w godzinach pracy sprzętu. Uciążliwość prac będzie miała charakter incydentalny, ponieważ ograniczy się do dwóch dni roboczych. Stan zwiększonego hałasu (w granicach dopuszczalnego poziomu) będzie dotyczył tylko etapu demontażu starych wrót oraz montażu nowych. W okresie między demontażem starych a montażem nowych na placu budowy nie będą odbywały się żadne prace emitujące hałas. Oszacowanie emisji hałasu na danym etapie jest niemożliwe. Zależy ono od parametrów technicznych wykorzystywanego przez Wykonawcę sprzętu.

**1.7.2. Zanieczyszczenie powietrza**

W trakcie realizacji inwestycji nastąpi minimalnie zwiększona emisja niezorganizowanych zanieczyszczeń - spalin do atmosfery. Oddziaływanie to, będzie miało jednak miejsce tylko w trakcie demontażu starych wrót oraz montażu nowych. Emisja będzie miała charakter krótkotrwały oraz znikomy, ponieważ ograniczy się do dwóch dni roboczych. Powyższe oddziaływania będą eliminowane do minimum dzięki zastosowaniu sprawnego sprzętu. Ilość zanieczyszczeń nie przekroczy dopuszczalnych norm ze względu na charakter inwestycji i krótkotrwałość zdarzenia.

**1.7.3. Wody powierzchniowe i podziemne**

W trakcie prac ziemnych nie przewiduje się zmacenia wody. Nie dopuszcza się wylewania do wody jak i do gruntu substancji szkodliwych np. ropopochodnych używanych w trakcie eksploatacji maszyn budowlanych.

**1.7.4. Powierzchnia terenu**

Teren po wykonaniu planowanych prac zostanie przywrócony do stanu istniejącego. Nie planuje się żadnej ingerencji w istniejące zagospodarowanie terenu. Inwestycja będzie polegała jedynie na wymianie starych wrót na nowe. Nie zmienia się także ich lokalizacja, wszystkie parametry pozostają bez zmian.

**1.7.5. Gospodarka odpadami**

Głównymi odpadami generowanymi przez inwestycję, polegającą na wymianie wrót, będą nienadające się do ponownego wykorzystania okucia stalowe oraz drewniane poszycie wrót śluzy. Odpady powstające w związku z planowanym przedsięwzięciem wytwarzane będą wyłącznie na etapie prowadzonych prac budowlanych.

Przewiduje się powstanie następujących ilości odpadów, zakwalifikowanych według Katalogu odpadów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r (Dz. U. 2001.112.1206 z późn. zmianami):

Tabela nr 4. Zestawienie odpadów

| Kod      | Rodzaj odpadu          | Ilość                                 |
|----------|------------------------|---------------------------------------|
| 17 02    | Elementy drewniane     | ok. 50 m <sup>3</sup> / na całą śluzę |
| 17 04 05 | Żelazo i stal          | ok. 500kg/ na całe wrota              |
| 20 03 01 | Odpady socjalno-bytowe | 1 napełnienie toi-toia (ok. 320l)     |

Źródło: Opracowanie własne.

Wyżej wymienione odpady zostaną poddane odzyskowi i unieszkodliwianiu w z obowiązującymi przepisami. Odpady z drewna zostaną zutylizowane, lub na życzenie Inwestora przewiezione na wskazane miejsce przez Wykonawcę robót. Rodzaj wytworzonych odpadów, ich ilość i sposób utylizacji nie będzie miał znacznego wpływu na zanieczyszczenie środowiska.

W czasie użytkowania obiektu w przyszłości nie będą występowały żadne odpady zanieczyszczające środowisko.

**1.7.6. Zabytki kultury materialnej**

Wykonawca, prowadzący roboty budowlane i ziemne, jest obowiązany do dostosowania się do warunków prowadzenia prac określonych przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Kanał Augustowski jest obiektem zabytkowym oraz stanowi pomnik przyrody. Wszelkie prace przy Kanale Augustowskim, mają być prowadzone w sposób uniemożliwiający powstanie uszkodzeń budowli.

**1.7.7. Rozwiązania chroniące środowisko****1.7.7.1. Rozwiązania chroniące środowisko na etapie realizacji inwestycji****Ograniczenie oddziaływań na ludzi:**

- Należy zabezpieczyć plac budowy.
- Negatywne oddziaływanie fazy budowy (hałas, pylenie) na zdrowie pracowników oraz mieszkańców pobliskich zabudowań należy ograniczyć do minimum poprzez

zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń wynikających z przepisów BHP oraz przez odpowiednią organizację robót.

- Prace budowlane ograniczyć należy do pory dziennej.

#### Ograniczenie oddziaływań na florę:

- Należy wytyczyć stałe trasy przejazdu i przewozu materiałów budowlanych i elementów konstrukcji na teren inwestycji.
- Należy unikać zagęszczania gleby wokół drzew przez ruch pojazdów pod koronami drzew i składowania materiałów budowlanych pod koronami drzew.
- Należy nie dopuścić do uszkodzeń korzeni o średnicy powyżej 4 cm, pomimo zachowanych środków ostrożności, w przypadku ich uszkodzenia należy zniszczone końcówki odciąć i pokryć maścią ogrodniczą z dodatkiem preparatu grzybobójczego. W przypadku pozostawienia odsłoniętych korzeni na dłużej niż 3 dni należy okryć je matami słomianymi lub jutowymi, przy temperaturach dodatnich silnie zwilżonymi wodą w celu zabezpieczenia korzeni przed wysychaniem, przy temperaturach ujemnych maty powinny być suche w celu zabezpieczenia korzeni przed przemarzaniem.
- W okresie wykonywania prac budowlanych wszystkie drzewa w pobliżu miejsca prowadzenia prac budowlanych „na lądzie” należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi poprzez odeskowanie na wysokość 3 - 4 m od poziomu gruntu. Odeskowanie należy przymocować do pnia w trzech miejscach w odległości 40 - 60 cm od siebie, np. opaskami z drutu lub taśmą stalową. Pomiędzy odeskowanie i powierzchnię pnia drzewa należy włożyć materiał elastyczny w postaci np. starych opon lub grubych mat słomianych.
- Wycinka drzew nie jest planowana.

#### Ograniczenie oddziaływań na wody:

- W czasie trwania robót budowlanych nie dopuścić do zanieczyszczenia wód stosowanymi substancjami, ściekami lub odpadami powstającymi w związku z realizowanymi pracami. Używany sprzęt powinien być sprawny technicznie (bez wycieków oleju), a ich tankowanie nie może odbywać się w bezpośrednim sąsiedztwie Kanału Augustowskiego.
- Ścieki bytowe z zaplecza budowy należy gromadzić w szczelnych zbiornikach bezodpływowych i sukcesywnie wywozić, przez uprawnione podmioty, do najbliższej oczyszczalni ścieków dysponującej punktem zlewnym.
- W celu uniknięcia wycieków olejów i innych substancji niebezpiecznych nie należy przeprowadzać naprawy sprzętu w bliskim sąsiedztwie cieku.

#### Ograniczenie oddziaływań na powierzchnię ziemi:

- Należy zastosować przenośny węzeł sanitarny z wywozem nieczystości przez firmę specjalistyczną.
- Należy zabezpieczyć sprzęt budowlany przed możliwością awaryjnego wycieku paliwa, smarów, również w trakcie tankowania, a na wypadek ewentualnego wycieku przygotować stanowisko z sorbentem służącym do likwidacji powstałych wycieków i wylewów substancji ropopochodnych.

- Odpady należy gromadzić w odpowiednich pojemnikach, które odbierane będą przez wyspecjalizowaną firmę.
- Teren należy przywrócić po zakończeniu prac budowlanych do stanu pierwotnego lub lepszego niż stan pierwotny.

#### Ograniczenie oddziaływań na powietrze i klimat akustyczny:

- Należy optymalizować czas pracy maszyn i przebieg tras sprzętu budowlanego
- Należy dbać o odpowiedni stan techniczny pojazdów w celu obniżenia emisji hałasu i emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.
- Należy utrzymywać drogi i place w należyтым stanie czystości, szczególnie w okresach suchych, co zmniejszy wtórną emisję pyłu do powietrza podczas przejazdów pojazdów.
- Należy wyłączać maszyny i pojazdy podczas postoju.
- W celu ochrony akustycznej prace należy prowadzić w trybie jedno- bądź dwuzmianowym, w porze dziennej.

#### *1.7.7.2. Rozwiązania chroniące środowisko na etapie eksploatacji inwestycji*

Podczas eksploatacji śluzy na Kanale Augustowskim nie będą powstawały żadne odpady, wobec czego nie będzie emisji zanieczyszczeń do powietrza, wody i gleby. Budowla jest napędzana ręcznie, więc nie będzie emisji hałasu. Wobec powyższego nie precyzuje się rozwiązań chroniących środowisko na etapie eksploatacji inwestycji.

#### *1.7.8. Życie i zdrowie ludzi*

Aby uniknąć zagrożeń życia i zdrowia ludzi, w czasie budowy należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć miejsca wykonywania prac remontowych. Teren powinien być oświetlony. Wszystkie prace należy wykonywać zachowując warunki BHP.

### **1.8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania robót budowlanych**

#### *1.8.1. Klasa ważności budowli*

Podstawa prawną do ustalenia klasy ważności budowli hydrotechnicznej stanowi załącznik nr 2 - klasyfikacja głównych budowli hydrotechnicznych do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2007 nr 86 poz. 579).

Zgodnie z w/w załącznikiem budowle umożliwiającą żeglugę przyporządkowuje się do klasy ważności budowli hydrotechnicznej ze względu na klasę drogi wodnej.

**Kanał Augustowski** odpowiada parametrom eksploatacyjnym drogi wodnej o klasie **Ia**. Tym samym zgodnie z załącznikiem nr 2 do w/w rozporządzenia kwalifikuje się do klasy **IV ważności budowli hydrotechnicznych**.

## 2. PROJEKT BUDOWLANY

### 2.1. Opis obiektu

Śluza Gorczyca, zlokalizowana w km 57+000 Kanału Augustowskiego, wyposażona jest w drewniane wrota wsporne, otwierane ręcznie przy pomocy dyszli. Napęlnianie i opróżnianie komory śluzy odbywa się przez otwory we wrotach, wyposażone w stalowe zamknięcia motylkowe z poziomą osią obrotu. Zamknięcia motylkowe we wrotach otwierane są ręcznie, poprzez mechanizm korbowy z przekładnią kątową. Obsługa mechanizmów napędu zamknięć motylkowych odbywa się z poziomu pomostów na wrotach. Śluza wyposażona jest w podwójne wnęki dla zamknięć remontowych od strony WG i WD. Wnęki są przewidziane do instalowania zamknięć remontowych w postaci szandorów drewnianych zakładanych z wykorzystaniem dźwigu (np. przejezdnego).

### 2.2. Dane techniczne

|                                                                    |                                     |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| • położenie:                                                       | km 57 + 000 Kanału Augustowskiego   |
| • rok budowy                                                       | 1828                                |
| • długość całkowita                                                | 67,60 m                             |
| • długość użytkowa komory śluzy                                    | 43,23 m                             |
| • szerokość użytkowa śluzy                                         | 5,95 m                              |
| • typ konstrukcji                                                  | komorowa, murowana                  |
| • zamknięcia główne                                                | wrota wsporne drewniane             |
| • zamknięcia awaryjne                                              | szandory drewniane                  |
| • napęd zamknięć                                                   | ręczny                              |
| • klasa ważności obiektu hydr.                                     | IV                                  |
| • rzędne: korony ścian śluzy                                       | 125,76 m n. p. m. Kr                |
| • korony głowy górnej                                              | 125,76 m n. p. m. Kr                |
| • korony głowy dolnej                                              | 125,72 m n. p. m. Kr                |
| • progu górnego                                                    | 123,40 m n. p. m. Kr                |
| • dna komory                                                       | 120,65 m n. p. m. Kr                |
| • progu dolnego                                                    | 120,74 m n. p. m. Kr                |
| • krawędzi górnej wrót górnych                                     | 125,76 m n. p. m. Kr                |
| • krawędzi górnej wrót dolnych                                     | 125,22 m n. p. m. Kr                |
| • spad max                                                         | 3,26 m                              |
| • sposób napęlniania                                               | kanały obiegowe (otwory we wrotach) |
| • zużycie wody na jedno śluzowanie                                 | 899,0 m <sup>3</sup> /s             |
| • czas napęlniania śluzy                                           | 7 min                               |
| • czas śluzowania                                                  | 22 min                              |
| • na śluzie most konstrukcji żelbetowej w ciągu drogi wojewódzkiej |                                     |
| • szer. mostu                                                      | 12,00 m                             |

### 2.3. Opis konstrukcyjny

Nowe wrota, zostaną wykonane na wzór istniejących. Do wykonania nowych wrót, w miarę możliwości, należy wykorzystać istniejące okucia, w tym w szczególności obejmy. Po demontażu istniejących wrót, należy stwierdzić, które elementy nadają się do ponownego wykorzystania. Elementy nienadające się do ponownego wykorzystania, należy odtworzyć na wzór istniejących. Nowe wrota wykonane zostaną z modrzewia europejskiego (*Larix decidua*) – jest to lokalny gatunek drzewa nie wymagający stosowania impregnatów z uwagi na silnie zażywiczenie (naturalne wysycenie żywica) materiału – stąd proponowane rozwiązanie jest przyjazne środowisku wodnemu.

Zamiarem przedsięwzięcia jest utrzymanie urządzenia wodnego w należyтым stanie technicznym, w celu zachowania jego dotychczasowej funkcji. Nie przewiduje się żadnych zmian w zakresie zagospodarowania terenu, użytkowaniu obiektu budowlanego oraz zmian jego formy architektonicznej.

### 2.4. Zakres robót i zastosowane technologie

#### 2.4.1. Prace przygotowawcze

Podczas prowadzenia robót związanych z wymianą wrót przewiduje się utrzymanie stanów wody jak w trakcie normalnej eksploatacji.

#### 2.4.2. Odgródzenie przestrzeni roboczej

Przewiduje się prowadzenie robót (demontaż wrót istniejących, wymianę elementów drewnianych progu na głowie górnej, regeneracja okuć betonów oraz montaż nowych wrót) pod osłoną szandorowych zamknięć remontowych – z drewna sosnowego klasy min. C24. Drewno impregnowane przeciwwgrzybicznie metodą zanurzeniową. Montaż i demontaż zamknięć remontowych we wnękach na głowie górnej i na głowie dolnej.

#### 2.4.3. Rozwiązanie projektowe

W ramach przedsięwzięcia przewiduje się wyposażenie śluzy w komplet zamknięć remontowych od WG i WD. Zamknięcia remontowe zostaną zaprojektowane jako drewniane szandory z bali sosnowych 280x250mm zakładane we wnęki w obrębie głów śluzy zabezpieczone przeciwwgrzybicznie metodą zanurzeniową.

Nowe wrota zostaną zaprojektowane jako konstrukcja drewniana z modrzewia europejskiego (*Larix decidua*). Drewniane obudowy progu na głowie górnej zostaną wymienione na nowe, wykonane z modrzewia europejskiego. Przewiduje się wykonanie elementów drewnianych metodą odtworzeniową, na podstawie stanu istniejącego. Elementy stalowe i żeliwne, tj. okucia, mechanizmy i konstrukcja zamknięć motylowych oraz osprzęt wrót podlegają demontażowi, a następnie regeneracji lub odtworzeniu. Przydatność istniejących elementów do ponownego wykorzystania zostanie oceniona po wypiaskowaniu, przy udziale inspektora nadzoru. Elementy nienadające się do ponownego użycia należy odtworzyć na wzór istniejących.

#### 2.4.4. Zagadnienia materiałowe

Do realizacji zaprojektowanych robót przewiduje się zastosowanie następujących materiałów:

|                                             |                        |
|---------------------------------------------|------------------------|
| • Drewno – modrzew europejski (wrota górne) | ok. 9,50m <sup>3</sup> |
| • Drewno – modrzew europejski (wrota dolne) | ok. 13,0m <sup>3</sup> |
| • Drewno –szandory (wrota górne) (2 kpl.)   | ok. 9 m <sup>3</sup>   |
| • Drewno –szandory (wrota dolne) (2 kpl.)   | ok. 7 m <sup>3</sup>   |
| • Stal/żeliwo (wrota górne)                 | ok. 1480kg             |
| • Stal/żeliwo (wrota dolne)                 | ok. 1630kg             |

#### 2.4.5. Powłoki malarskie oraz zabezpieczenie antykorozyjne

Powierzchnie zewnętrzne elementów salowych wrót (okuć) oraz osprzętu należy po demontażu oczyścić strumieniowo-ściernie do stopnia czystości 2 ½ a następnie zabezpieczyć antykorozyjnie zestawem malarskim zawierającym domieszki pyłu cynkowego. Sugeruje się wykonanie powłok malarskich w postaci dwóch warstw- podkładowej i zasadniczej, o łącznej grubości nie mniejszej niż 200 µm.

Materiał do piaskowania:

- drobny piasek filtracyjny
- ścierniwo korundowe, zapewniające po wypiękowaniu odpowiednią gładkość powierzchni
- 

Materiał do malowania:

- Warstwa gruntująca: na kolor czarny – farba epoksydowa: minimalna grubość warstwy 3x50 mikronów (zgodna z PN-C-81/916 z 2001r.)
- Warstwa nawierzchnia: na kolor czarny – farba poliuretanowa: minimalna grubość powłoki 50 mikronów (zgodna z PN-C-81/916 z 2001r.)

Przykładowe zestawy malarskie:

- Warstwa gruntująca: EPOXYKOR M
- Warstwa nawierzchnia: PURMAL S40

Dopuszczalne są równoważne produkty, w obrębie jednego systemu malarskiego.

Po oczyszczeniu, przed pomalowaniem należy przeprowadzić weryfikację możliwości dalszego użycia elementów metalowych polegającą na ocenie wzrokowej oraz pomiarze grubości elementów

- w przypadku zmniejszenia się grubości elementów o więcej niż 15% - należy wymienić na nowe
- skorodowane profile nośne (ceowniki) wymienić na nowe

W przypadku wymiany elementów okuć wrót należy wykonać je ze stali nierdzewnej klasy A4, powierzchnie niepolerowane, obrobione na matowo (szczotkowanie). Zabieg taki pozwoli w szybkim czasie w sposób naturalny pociemnić powierzchnię elementu i upodobnić się do pozostałych elementów stalowych

W przypadku konieczności wymiany pojedynczych elementów konstrukcji spawanej (np. kładka, barierka etc.) nie dopuszcza się łączenia stali nierdzewnej ze stalą czarną (zwłaszcza poprzez spawanie) - w takim przypadku całość elementu musi zostać wykonana z jednego materiału. Zakres wymiany w takim przypadku należy uzgodnić z Nadzorem Inwestorskim.

Uwaga:

W przypadku konieczności pomalowania elementów wykonanych ze stali nierdzewnej- zestaw malarski musi być dedykowany do tego rodzaju stali, zaś jej powierzchnia musi zostać w odpowiedni sposób przygotowana- zagruntowana.

#### **2.4.6. Zagadnienia konstrukcyjne**

Ze względu na remontowy charakter inwestycji zagadnienia dotyczące statyki obiektu nie występują.

#### **2.4.7. Zagadnienia geotechniczne**

Ze względu na charakter i zasięg prac remontowych (wymiana wrót na głowie górnej śluzy) nie widziano potrzeby określania zarówno warunków geotechnicznych podłoża śluzy jak i warunków gruntowo-wodnych.

#### **2.4.8. Charakterystyka energetyczna**

Śluza jest wyposażona w mechanizmy napędzane ręcznie, nie zużywa się energii na ogrzewanie budki operatorskiej (budka nie posiada instalacji grzewczej), nie podlega więc ocenie pod kątem źródeł pozyskania lub oszczędności energii.

#### **2.4.9. Wpływ na otoczenie, środowisko i zdrowie ludzi**

Planowana inwestycja nie zmienia przeznaczenia śluzy, jej parametrów technicznych, ani sposobu oddziaływania na środowisko. W trakcie wykonywania prac przewiduje się odwodnienie komory prowadzone pod osłoną zamknięć remontowych od WG i od WD oraz z wykorzystaniem pompy np. z napędem spalinowym (pompa o wydajności 300m<sup>3</sup>/h). Na czas prowadzenia prac piętrzenie na stanowisku górnym pozostaje bez zmian, natomiast instalacja zamknięć remontowych od WD nie ma wpływu na stan wody na stanowisku dolnym.

#### **2.4.10. Ograniczenia i zasady**

W rozwiązaniach projektowych wprowadzono niżej wymienione ograniczenia:

- brak drzew przewidzianych do wycinki,
- ograniczenie do minimum powierzchni gruntów zajętych podczas prowadzenia prac,
- wykonanie konstrukcji wrót i szandorów z impregnowanego drewna sosnowego
- wykonanie powłok antykorozyjnych z materiałów dopuszczonych do stosowania w środowisku naturalnym oraz z wykorzystaniem neutralnych dla środowiska technologii nakładania,
- wywożenie odpadów, bez ich składowania na terenie budowy, do miejsc przeznaczonych na ich unieszkodliwianie.

Odpady socjalne powstałe w trakcie realizacji inwestycji będą gromadzone w przenośnym węźle sanitarnym zorganizowanym przez Wykonawcę i po jego napełnieniu odebrane przez firmę specjalistyczną. Przewiduje się segregację odpadów komunalnych i budowlanych oraz ich przekazanie do zutylizowania przez służby komunalne.

#### **2.4.11. Warunki ochrony p.poż.**

Śluza nie posiada stref pożarowych i nie kwalifikuje się do zaliczenia do kategorii zagrożenia ludzi zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*.

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej*, projekt budowlany dotyczący wymiany wrót śluzy nie kwalifikuje się do uzgadniania z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe na etapie budowy, gdzie zgromadzona będzie pewna ilość materiałów palnych (konstrukcja wrót, elementy zaplecza budowy, oleje i farby) zostanie zapewnione przez podręczne środki gaśnicze. Rozwiązanie tego zagadnienia nie wchodzi w zakres projektu budowlanego.

#### **2.4.12. Proponowana kolejność robót**

1. Wykonanie/założenie zamknięć remontowych (tzw. szandorów) do istniejących wnek szandorowych, po uprzednim zaimpregnowaniu drewna sosnowego metodą zanurzeniową;
2. Demontaż wrót istniejących oraz przewiezienie ich do warsztatu;
3. Wykonanie nowych wrót na wzór istniejących (z wykorzystaniem wszelkich możliwych elementów z wrót starych, które nadają się do ponownego wykorzystania), piaskowanie, zabezpieczenie antykorozyjne;
4. Przywiezienie nowych wrót na plac budowy oraz montaż w niezmienionej lokalizacji;
5. Wpasowanie wrót;
6. Przeprowadzenie prób szczelności;
7. Demontaż zamknięć remontowych.

Całość prac wykonywana będzie za pomocą sprzętu lądowego – podniesienie wrót za pomocą dźwigu samojezdnego. Dopuszcza się demontaż wrót przy wypełnionej wodą komorze – podniesienie ich za pomocą balonów nurkowych i odholowanie bezpośrednio pod dźwig – co umożliwi zastosowanie mniejszego dźwigu. Montaż jednak musi odbywać się bezwarunkowo przy opróżnionej komorze, za pomocą większego żurawia samojezdnego. Z uwagi na gabaryty toru wodnego i szerokość awanportów raczej nie możliwe będzie wykonanie prac za pomocą sprzętu pływającego, jednak nie wyklucza się takiej możliwości.

W czasie prowadzenia prac śluza będzie nieczynna – w tym czasie szlak Kanału Augustowskiego nie będzie drożny.

Przewidywany czas od demontażu do montażu nowych wrót nie powinien przekroczyć 6 tygodni – wliczając konieczność wykonania nowych okuć stalowych na wzór starych.

Wskazujemy technologię kolejność prac przewidzianych w ramach przedmiotowej inwestycji wraz z sposobem gospodarowania wodą na czas remontu.

Sposób wykonania remontu szczegółowo opisany jest w punkcie 2.4.12

Uzupełniamy jednak informację iż śluzy Kanału Augustowskiego są elementami stopni wodnych w skład których wchodzi również jazy regulujące przepływ w całym systemie. Jazy te nie są przedmiotem prac remontowych i w czasie planowanego remontu pracują niezmiennie- tj nie zostanie wprowadzona żadna zmiana w sposobie gospodarowania wodą. Wskazujemy w tym miejscu również iż same śluzy nie służą do przepuszczania wód kanału- jedyne przepracowywanie wód ma miejsce tylko i wyłącznie w trakcie operacji śluzowania, lecz stanowi ono znikomy procent całości przepływu w systemie kanału augustowskiego. Wyłączenie na czas remontu przerzutu wody przez śluzy nie stanowi zatem zaburzenia w gospodarowaniu wodą- gdyż jak wspomniano powyżej za gospodarkę wodną odpowiedzialne są jazy kanałowe.

Sylwia Demczyńska  
Jan Kossak



## INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

dla zadania

**„Remont Śluzy Gorczyca w km 57+000 Kanału Augustowskiego polegający na wymianie wrót górnych i dolnych”, gm. Płaska, pow. augustowski, woj. Podlaskie**

**Kategoria XXVII** - budowle hydrotechniczne piętrzące, upustowe i regulacyjne, jak: zapory, progi i stopnie wodne, jazy, bramy przeciwpowodziowe, śluzy wałowe, syfony, wały przeciwpowodziowe, kanały, **śluzy żeglowne**, opaski i ostrogi brzegowe, rowy melioracyjne

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Adres inwestycji</b> | działka nr 400/1 obręb 0008 Płaska, jedn. ewidencyjna: 200106_2<br>działka nr 407/3 obręb 0008 Płaska, jedn. ewidencyjna: 200106_2<br>gmina Płaska, powiat augustowski, woj. podlaskie                                                                                                                                        |
| <b>Inwestor</b>         | <b>Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie</b><br><b>Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Białymstoku</b><br><b>ul. J.K. Branickiego 17A, 15-085 Białystok</b>                                                                                                                                                             |
| <b>Wykonawca</b>        | KONSORCJUM FIRM:<br>1. Lider konsorcjum: Zakład Projektowo-Wykonawczy „HABUD” Sp. z o.o. ul. Świętokrzyska 58, 80-180 Gdańsk<br>2. Partner I konsorcjum:<br>NAVPRO Sp. z o.o. , ul. Myśliwska 73C, 80-283 Gdańsk<br>3. Partner II konsorcjum:<br>HABUD Sp. z o.o. Spółka komandytowa, ul. Emilii Hoene 2C/24, 80 – 041 Gdańsk |
| <b>Projektant</b>       | mgr inż. Jan Kłosowski ,<br>specjalność inżynierska hydrotechniczna bez ograniczeń<br>upr. nr POM/0357/PBH/16                                                                                                                                                                                                                 |

**Podstawa opracowania:** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz. 1126).

## **Część opisowa**

### **1. Zakres oraz kolejność robót**

1. Wykonanie/założenie zamknięć remontowych (tzw. szandorów) do istniejących wnek szandorowych, po uprzednim zaimpregnowaniu drewna sosnowego metodą zanurzeniową;
2. Demontaż wrót istniejących oraz przewiezienie ich do warsztatu;
3. Wykonanie nowych wrót na wzór istniejących (z wykorzystaniem wszelkich możliwych elementów z wrót starych, które nadają się do ponownego wykorzystania), piaskowanie, zabezpieczenie antykorozyjne;
4. Przywiezienie nowych wrót na plac budowy oraz montaż w niezmienionej lokalizacji;
5. Wpasowanie wrót;
6. Przeprowadzenie prób szczelności;
7. Demontaż zamknięć remontowych.

Całość prac wykonywana będzie za pomocą sprzętu lądowego – podniesienie wrót za pomocą dźwigu samojezdnego. Dopuszcza się demontaż wrót przy wypełnionej wodą komorze – podniesienie ich za pomocą balonów nurkowych i odholowanie bezpośrednio pod dźwig – co umożliwi zastosowanie mniejszego dźwigu. Montaż jednak musi odbywać się bezwarunkowo przy opróżnionej komorze, za pomocą większego żurawia samojezdnego. Z uwagi na gabaryty toru wodnego i szerokość awanportów raczej nie możliwe będzie wykonanie prac za pomocą sprzętu pływającego, jednak nie wyklucza się takiej możliwości.

W czasie prowadzenia prac śluza będzie nieczynna – w tym czasie szlak Kanału Augustowskiego nie będzie drożny.

Przewidywany czas od demontażu do montażu nowych wrót nie powinien przekroczyć 6 tygodni – wliczając konieczność wykonania nowych okuć stalowych na wzór starych.

Wykonanie rzeczywistego harmonogramu robót należało będzie do obowiązków Wykonawcy przed przystąpieniem do robót.

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Prace będą prowadzone na istniejącej śluzie, na Kanale Augustowskim.

### **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- Śluza na Kanale Augustowskim - ryzyko utonięcia – podczas wykonywania robót ze sprzętu pływającego oraz z terenu przy śluzie.

### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

- Wejście osób postronnych na teren prowadzenia robót – możliwość wypadku
- Przewrócenie się maszyn
- Potrącenie pracownika lub osoby postronnej przez maszynę wykonującą pracę
- Porażenie operatora maszyn w czasie pracy w rejonie czynnych linii energetycznych

- Niekorzystne warunki atmosferyczne: intensywne, długotrwałe opady deszczu, wysokie stany wód i silny wiatr

#### **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych kierownik budowy jest zobowiązany przeszkolić pracowników w zakresie instruktażu:

Ogólnego, który obejmuje:

- Przekazanie pracownikom, jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany w danym elemencie robót, rozdział zadań i odpowiedzialność dla poszczególnych pracowników
- Zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót
- Wyznaczenie stref zagrożeń
- Zapoznanie pracowników z organizacją robót oraz organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji
- Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną
- Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonania robót
- Przeszkolenia pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami (szczególnie dotyczy to pracowników, którzy po raz pierwszy będą używać danego sprzętu)
- Określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót i używania sprzętu budowlanego

Stanowiskowego, który obejmuje:

- Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w niezbędny dla poszczególnych pracowników, na danym stanowisku sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną
- Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót na danym stanowisku – zapoznanie pracownika lub pracowników z instrukcjami obsługi urządzenia, do którego obsługi został przydzielony
- Przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami, ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowość użytkowania
- Instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących używania powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzenia jego sprawności i zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia w trakcie jego obsługi.

Każdy z pracowników zatrudnionych przy wykonywaniu robót budowlanych i remontowych powinien posiadać udokumentowane szkolenie wstępne z zagadnień ubezpieczenia i higieny pracy w zakresie instruktażu ogólnego oraz instruktażu przeprowadzonego na stanowisku pracy. Reguluje to Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27lipca 2004 r. (Dz.U,04.180.1860). Jednocześnie też pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych winni posiadać zaświadczenia o ukończonym szkoleniu okresowym z zagadnień BH i P w cyklu 3 – letnim, zgodnie z powyższym Rozporządzeniem. Ponadto każdy pracownik musi posiadać ważne świadectwo lekarskie dopuszczające do wykonywania pracy na określonym stanowisku.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Do środków technicznych i organizacyjnych należy zaliczyć:

W czasie robót:

- stosowanie odzieży ochronnej,
- wykonanie odpowiednich ogrodzeń terenu inwestycji, w celu wskazania miejsc niebezpiecznych i odseparowania osób postronnych od placu budowy.
- odpowiednie oznakowanie terenu budowy.

Zagrożenia w czasie wykonywania robót ziemnych można zmniejszyć lub wyeliminować poprzez:

- stosowanie odzieży ochronnej i środków ochrony osobistej,
- stosowanie ogrodzeń wykopów i barier ochronnych,
- przeszkolenie pracowników w zakresie bhp,
- stosowanie przez pracowników obowiązujących zasad bhp,
- stały dostęp do podręcznej apteczki,
- przeszkolenia pracowników w zakresie BHP przy wykonywaniu głębokich wykopów, szczególnie wchodzenia i ewakuacji,
- zapoznanie z funkcjonowaniem szelek asekuracyjnych i drabin bezpieczeństwa,
- nie przebywanie pracowników w zasięgu pracy (przy transporcie materiałów) maszyn.

Roboty montażowe urządzeń

- przy tych pracach zastosować sprzęt (dźwigi) odpowiedni do masy i gabarytów tych urządzeń,
- jako urządzenia używać atestowanego i sprawdzonego sprzętu (zawiesia, haki),
- przebywanie pracowników w zasięgu pracy dźwigów jest zabronione,
- pracownicy obsługujący te prace winni być wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochronny (okulary, kaski, rękawice itp.).

Zagrożenia z tytułu pracy maszyn budowlanych

- Po zakończonej pracy w danym dniu maszyny i urządzenia winny być zabezpieczone przed dostępem osób postronnych przy jednoczesnym wyłączeniu instalacji paliwowej i elektrycznej.
- Stanowiska postoju maszyn winny być wygradzone i dozorowane.
- Na terenie budowy należy stosować środki ochrony indywidualnej pracowników.
- Pracowników obowiązuje noszenie obuwia i odzieży ochronnej, a przy pracach w pobliżu dźwigów, koparek i innego sprzętu także kasków ochronnych.
- Przy pracy na wysokościach (powyżej 1,5 m ponad poziom terenu) pracownik winien być wyposażony w sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości.

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwu w strefach zagrożenia

- przenośne bariery,
- taśmy ostrzegawcze,

- osobista odzież ochronna i kaski ochronne,
- łączność telefoniczna w biurze budowy,
- apteczka pierwszej pomocy w biurze budowy,
- ustawianie w pobliżu osób pracujących w wykopach sprawnych technicznie drabin ewakuacyjnych,
- wykonywanie przekopów próbnych w celu zlokalizowania istniejącego uzbrojenia podziemnego,
- traktowanie jako czynnych kabli w gruncie będących pod napięciem, roboty w ich pobliżu prowadzić pod nadzorem służb eksploatacyjnych,
- prace przy urządzeniach elektrycznych prowadzić w stanie beznapięciowym, roboty prowadzić pod nadzorem służb energetyki zgodnie z obowiązującą instrukcją eksploatacji oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio Kierownik Budowy, Kierownik Robót, Majster lub Brygadzysta, stosownie do zakresu obowiązków.
- obowiązuje zasada, że zawsze na terenie budowy przebywa przynajmniej jedna z tych osób i pełni obowiązki osoby kierującej pracownikami,
- w przypadku wystąpienia zagrożeń należy przerwać pracę i o zaistniałej sytuacji powiadomić kierownika robót, kierownika budowy, majstra budowy lub brygadzystę.

W razie wypadku należy:

- zabezpieczyć miejsce wypadku,
- poszkodowanemu(ym) udzielić pierwszej pomocy, a w razie potrzeby wezwać pogotowie, policję, straż pożarną,
- niezwłocznie powiadomić o wypadku Kierownictwo, Inspekcję Pracy i Inspektora Nadzoru, zgodnie z wymogami prawa,

Wszystkie roboty rozbiórkowe i budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami bhp i p.poż.

W przypadku stwierdzenia podczas wykonywania robót budowlanych istotnych rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym, a dokumentacją należy o tym fakcie poinformować projektanta.

Przy realizacji niniejszego projektu, poza ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie wynikającymi z przepisów, należy zwrócić szczególną uwagę na specyfikę inwestycji i wynikające z niej zagrożenia.

Poniżej zwrócono uwagę na inne istotne elementy zabezpieczenia realizacji budowy:

- teren budowy należy ogrodzić,
- przewidzieć całodobowy dozór i kontrolę wstępu na budowę,
- należy przewidzieć właściwe miejsce pod zaplecze budowy,
- należy zapewnić dla pracowników budowy przebieralnię, jadalnię, pomieszczenia sanitarne magazyny i pomieszczenia biurowe oraz pomieszczenia dla dozorców (wodę i energię elektryczną można doprowadzić np. z istniejącego transformatora),

- należy zadbać o bezawaryjną pracę sprzętu przez właściwą jego konserwację i przeglądy,
- nie wolno dopuścić do przedostania się substancji ropopochodnych lub ścieków sanitarnych do wody tj. rzeki Węgorapy lub gruntu,
- konieczne jest wykorzystanie sprzętu i urządzeń ochrony osobistej przez wszystkich zatrudnionych pracowników,
- szczególnej ostrożności, właściwego zabezpieczenia i oznakowania wymaga praca przy wpędzaniu stalowej ścianki szczelnej; szczegółowe przepisy BHP będą zależały od rodzaju użytego sprzętu i wybranej technologii robót,
- obowiązuje przestrzeganie wszystkich zasad i przepisów dotyczących prac wysokościowych,
- zatrudniać do wszystkich prac budowlano-montażowych fachowców z właściwymi uprawnieniami zawodowymi,
- w przypadku ujawnienia nowych okoliczności, nie ujętych w dokumentacji a mających wpływ na realizację budowy, należy niezwłocznie poinformować projektanta o zaistniałych faktach i uzgodnić sposób rozwiązania problemu.

W trakcie robót budowlanych użytkownik ma obowiązek informowania Wykonawcę o każdej zmianie warunków pracy mogącej mieć wpływ na bezpieczeństwo ludzi oraz przeprowadzić okresowe kontrole miejsc pracy .

Roboty budowlane prowadzić należy z uwzględnieniem szczegółowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy stosownie do rodzajów robót, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz.U.03.47.401). W przypadku jednoczesnego zatrudnienia na budowie ilości osób przekraczającej liczbę 20 osób, wymagane jest powiadomienie właściwego terenowo Inspektora Pracy w terminie 7 dni przed rozpoczęciem robót.

PROJEKT  
ZAGOSPODAROWANIA  
TERENU

1:500

----- zakres zamierzenia  
----- zasięg obszaru oddziaływania obiektu  
→ kierunek przepływu wody

Potwierdzam za zgodność z oryginałem  
mapę do celów projektowych

- Uwagi:  
1. Wymiary podano w [m].  
2. Poziom odniesienia wysokości: Kronsztadt 60.

Zakład Projektowo Wykonawczy Habud Sp Z.o.o.

80-180 GDAŃSK, UL. ŚWIEŁOKRZYSKA 58

NAVPRO Sp. Z.O.O.

80-126 GDAŃSK, UL. MYŚLIWSKA 21/6

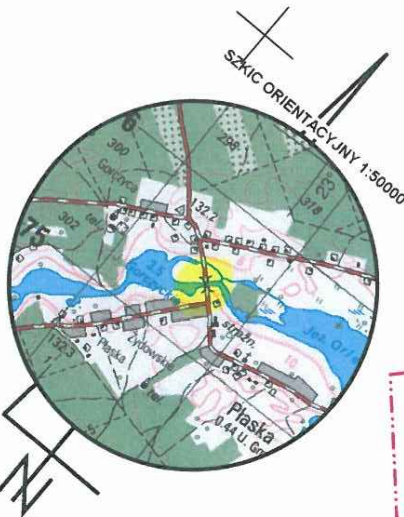
Habud Sp Z.o.o.- Sp Komandytowa

80-041 GDAŃSK, UL. EMILII HOENE 2C LOK 24

Remont Śluzy Gorczyca w km 57+000 Kanału Augustowskiego polegający na  
wymianie wrót górnych i dolnych, gm. Płaska, pow. augustowski

Lokalizacja: dz. nr 400/1 ob. 0008 Płaska, dz. nr 407/3 ob. 0008 Płaska, gm. Płaska,  
pow. augustowski

|                   |                                                                                                       |  |           |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------|
| Tytuł<br>Rysunku: | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU                                                                       |  |           |
| Inwestor:         | Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie RZGW w Białymstoku<br>ul. Branickiego 17A, 15-085 Białystok |  |           |
| Opracował:        | mgr inż. Ewa Fiedorowicz<br>mgr inż. Natalia Dymkowska                                                |  | 1:500     |
| Projektował:      | mgr inż. Jan Kłosowski<br>upr. nr: POM/0357/PBH/16                                                    |  | 1         |
| Sprawił:          | mgr inż. Sylwia Demczyńska<br>upr. nr: POM/0354/POOK/09                                               |  | 06.2020r. |



Wszelkie obiekty budowlane podlegają  
wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa  
geodezyjnego lub osoby fizyczne posiadające  
zezwolenie na wykonywanie robót geodezyjnych.  
UWAGA!  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie  
wskazanych na niniejszą mapę urządzeń  
podziemnych, które nie były zgłaszane do  
inwentaryzacji powykonawczej, zgodnie z art. 27 ustawy  
z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne  
i kartograficzne (Dz.U.Nr. 30, poz.163)

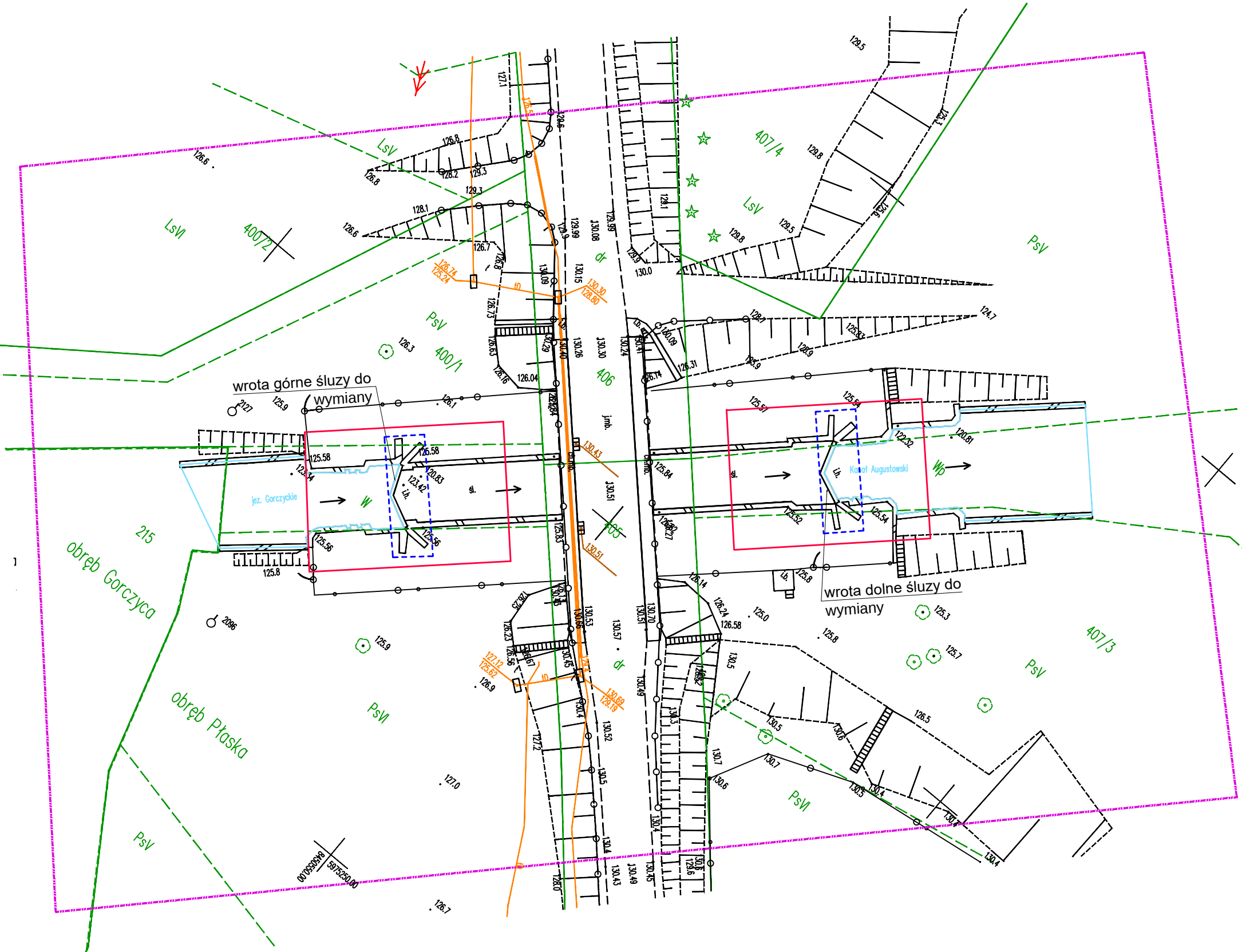
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA  
Skala 1:500  
(DO CELÓW PROJEKTOWYCH)

Niniejszą mapę sporządzono na podstawie istniejących  
materiałów stanowiących zasób ośrodka dokumentacji  
geodezyjno-kartograficznej w Augustowie  
Poziom odniesienia Kronsztadt60  
Układ współrzędnych 2000/24  
Mapa aktualna na dzień 09.07.2020r.  
Ark. mapy zasadniczej nr 8.211.14.25.3.1, 8.211.14.25.3.3  
Służebności gruntowych nie badano  
Zakres aktualizacji mapy

woj. podlaskie  
gm. Płaska  
obręb 0008 Płaska

PRACOWNIA GEODEZYJNA  
Rafał Buzun  
ul. Kościelna 12, 16-300 Augustów  
Tel. 502 369 644  
NIP 846-163-62-72

Geodeta Uprawniony  
Krzysztof Bujnowski  
upr. nr 18378



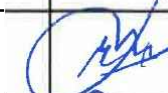
skala 1:100



UWAGI:

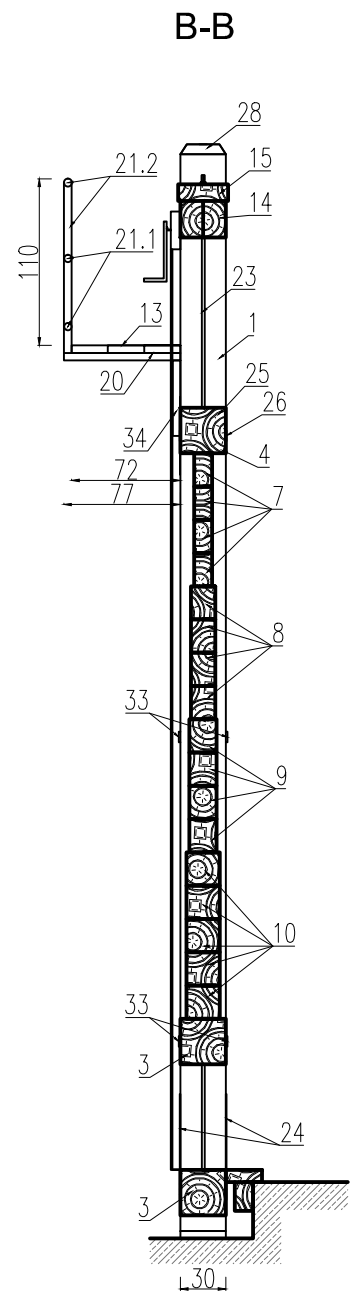
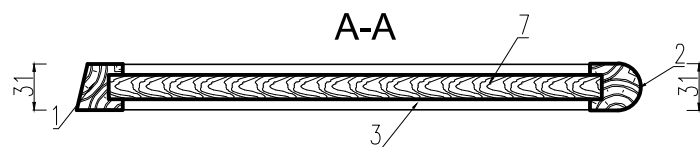
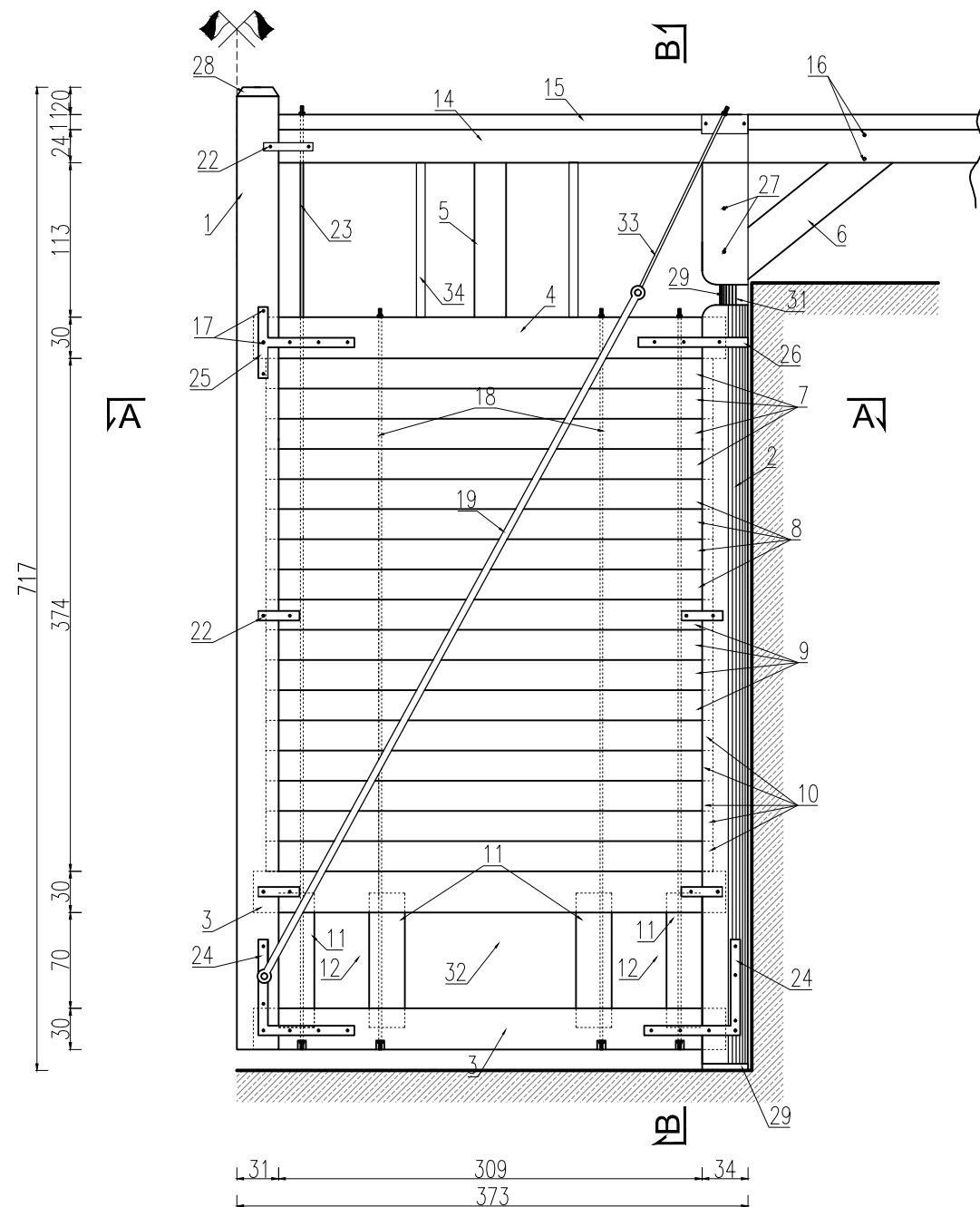
1. Rzędne wysokościowe w układzie: Kronsztad60.

2. Wymiary na podstawie mapy do celów projektowych oraz dokumentacji archiwalnej i inwentaryzacji z dnia 04.06.2020 r.

|                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                       |                                                                                       |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| KONSORCJUM                                                                                                                                                                                                                                          | Zakład Projektowo Wykonawczy Habud Sp Z.o.o.                                                          |                                                                                       |                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 80-180 GDAŃSK, UL. ŚWIĘTOKRZYSKA 58                                                                   |                                                                                       |                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | NAVPRO Sp. Z.O.O.                                                                                     |                                                                                       |                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 80-126 GDAŃSK, UL. MYŚLIWSKA 21/6                                                                     |                                                                                       |                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | Habud Sp Z.o.o. - Sp Komandytowa                                                                      |                                                                                       |                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 80-041 GDAŃSK, UL. EMILII HOENE 2C LOK 24                                                             |                                                                                       |                                 |
| <b>Remont Śluzy Górczyca w km 57+000 Kanału Augustowskiego polegający na wymianie wrót górnych i dolnych, gm. Plaska, pow. augustowski</b><br>Lokalizacja: dz. nr 400/1 ob. 0008 Plaska, dz. nr 407/3 ob. 0008 Plaska, gm. Plaska, pow. augustowski |                                                                                                       |                                                                                       |                                 |
| Tytuł<br>Rysunku:                                                                                                                                                                                                                                   | PROFIL PODŁUŻNY KOMORY ŚLUZY                                                                          |                                                                                       |                                 |
| Inwestor:                                                                                                                                                                                                                                           | Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie RZGW w Białymstoku<br>ul. Branickiego 17A, 15-085 Białystok |                                                                                       |                                 |
| Opracował:                                                                                                                                                                                                                                          | mgr inż. Ewa Fiedorowicz<br>mgr inż. Natalia Dymkowska                                                |                                                                                       | 1:100<br><small>skala</small>   |
| Projektował:                                                                                                                                                                                                                                        | mgr inż. Jan Kłosowski<br>upr. nr: POM/0357/PBH/16                                                    |  | 2<br><small>nr projektu</small> |
| Sprawdził:                                                                                                                                                                                                                                          | mgr inż. Sylwia Demczyńska<br>upr. nr: POM/0354/POOK/09                                               |  | 06.2020<br><small>data</small>  |

# WROTA DOLNE

skala 1:50



## UWAGI:

- Wymiary podano w [cm].
- Wymiary na podstawie dokumentacji archiwalnej oraz inwentaryzacji własnej przeprowadzonej w dniu 04.06.2020 r.
- W dokumentacji podano jedynie najważniejsze wymiary gabarytowe elementu. Pozostałe wymiary należy odtworzyć z istniejących wrót po ich demontażu.
- Do wykonania wrót należy w miarę możliwości wykorzystać istniejące okucia - w tym w szczególności obejm żeliwnych.
- Elementy nie nadające się do ponownego wykorzystania należy odtworzyć na wzór istniejących z zastosowaniem stali nierdzewnej.
- Nowe wrota należy wykonać z modrzewia europejskiego (Larix decidua).
- Krzywiznę (wyoblenie) i sfazowanie elementów pionowych ramy wrót dopasować po ich montażu.
- Montaż wrót należy przeprowadzić przy pustej komorze śluzy. Zamknięcia awaryjne zamontować po regulacji wrót i ich ostatecznym spasowaniu ze sobą.
- Przed próbami szczelności wrót zaleca się odczekać około tygodnia, do momentu, aż drewno napęcznieje pod wpływem wody i doszczelni się samoczynnie.
- Konstrukcja barierki według rysunku nr 5.

|                                                                                                                                     |                                                                                                       |                                                                                       |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| KONSORCJUM                                                                                                                          | Zakład Projektowo Wykonawczy Habud Sp Z.o.o.                                                          |                                                                                       |                                  |
|                                                                                                                                     | 80-180 GDAŃSK, UL. ŚWIĘTOKRZYSKA 58                                                                   |                                                                                       |                                  |
|                                                                                                                                     | NAVPRO Sp. Z.O.O.                                                                                     |                                                                                       |                                  |
|                                                                                                                                     | 80-126 GDAŃSK, UL. MYŚLIWSKA 21/6                                                                     |                                                                                       |                                  |
|                                                                                                                                     | Habud Sp Z.o.o.- Sp Komandytowa                                                                       |                                                                                       |                                  |
|                                                                                                                                     | 80-041 GDAŃSK, UL. EMILII HOENE 2C LOK 24                                                             |                                                                                       |                                  |
| Remont Śluzy Górczyca w km 57+000 Kanału Augustowskiego polegający na wymianie wrót górnych i dolnych, gm. Płaska, pow. augustowski |                                                                                                       |                                                                                       |                                  |
| Lokalizacja: dz. nr 400/1 ob. 0008 Płaska, dz. nr 407/3 ob. 0008 Płaska, gm. Płaska, pow. augustowski                               |                                                                                                       |                                                                                       |                                  |
| Tytuł Rysunku:                                                                                                                      | WROTA DOLNE                                                                                           |                                                                                       |                                  |
| Inwestor:                                                                                                                           | Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie RZGW w Białymstoku<br>ul. Branickiego 17A, 15-085 Białystok |                                                                                       |                                  |
| Opracował:                                                                                                                          | mgr inż. Ewa Fiedorowicz<br>mgr inż. Natalia Dymkowska                                                |  | 1:50<br><small>skala</small>     |
| Projektował:                                                                                                                        | mgr inż. Jan Kłosowski<br>upr. nr: POM/0357/PBH/16                                                    |                                                                                       | 4.1<br><small>nr rysunku</small> |
| Sprawdził:                                                                                                                          | mgr inż. Sylwia Demczyńska<br>upr. nr: POM/0354/POOK/09                                               |                                                                                       | 06.2020r.                        |

**MATERIAŁY:**  
Stal konstrukcyjna nierdzewna kl. 1.4404 wg PN-EN 1088-1.  
Konstrukcję stalową należy wykonać zgodnie z wymaganiami zawartymi w PN-EN 1090-2+A1:2012, klasa wykonania EXC2  
  
Drewno klasy min. C24 – modrzew europejski (Larix decidua)

DO WYKONANIA 2 SZT. WRÓT  
(PRAWE I LEWE)

# WROTA DOLNE - ZESTAWIENIE ELEMENTÓW

| ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DREWNIANYCH |                                |                              |       |                      |       |                       |                          |              |               |
|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|-----------------------|--------------------------|--------------|---------------|
| L.p.                              | Nazwa elementu                 | Przekrój [m]                 |       |                      |       | Długość nominalna [m] | Długość z nadładkiem [m] | Ilość [szt.] | Kubatura [m3] |
|                                   |                                | Przekrój wg dok. archiwalnej |       | Przekrój wg pomiarów |       |                       |                          |              |               |
|                                   |                                | b                            | h     | b                    | h     |                       |                          |              |               |
| 1                                 | Słup ściskowy                  | 0.350                        | 0.300 | 0.305                | 0.305 | 7.010                 | 8.412                    | 2            | 1.565         |
| 2                                 | Słup obrotowy                  | 0.350                        | 0.300 | 0.336                | 0.310 | 4.280                 | 5.136                    | 2            | 1.070         |
| 3                                 | Żebro dolne                    | 0.300                        | 0.300 | 0.300                | 0.300 | 3.090                 | 3.708                    | 4            | 1.335         |
| 4                                 | Żebro górne                    | 0.300                        | 0.240 | 0.300                | 0.300 | 3.090                 | 3.708                    | 2            | 0.667         |
| 5                                 | Słupki zamocowań mechanicznych | 0.220                        | 0.220 | 0.230                | 0.235 | 1.125                 | 1.350                    | 2            | 0.146         |
| 6                                 | Zastrzały                      | 0.190                        | 0.300 | 0.185                | 0.295 | 1.130                 | 1.356                    | 2            | 0.148         |
| 7                                 | Bale ścianki                   | 0.120                        | 0.220 | 0.120                | 0.220 | 3.080                 | 3.696                    | 8            | 0.781         |
| 8                                 | Bale ścianki                   | 0.160                        | 0.220 | 0.160                | 0.220 | 3.080                 | 3.696                    | 8            | 1.041         |
| 9                                 | Bale ścianki                   | 0.180                        | 0.220 | 0.180                | 0.220 | 3.0800                | 3.696                    | 8            | 1.171         |
| 10                                | Bale ścianki                   | 0.220                        | 0.220 | 0.220                | 0.220 | 3.0800                | 3.696                    | 10           | 1.789         |
| 11                                | Słupki do okucia wrót          | 0.260                        | 0.200 | 0.260                | 0.200 | 0.7000                | 0.840                    | 8            | 0.349         |
| 12                                | Deski do okiennic              | 0.220                        | 0.060 | 0.220                | 0.060 | 0.6000                | 0.720                    | 4            | 0.038         |
| 13                                | Pokład kładki służbowej        | 0.240                        | 0.050 | 0.240                | 0.050 | 4.200                 | 5.040                    | 6            | 0.363         |
| 14                                | Dyszel                         | 0.250                        | 0.150 | 0.242                | 0.145 | 8.750                 | 10.500                   | 4            | 1.474         |
| 15                                | Daszek dyszla                  | 0.180                        | 0.330 | 0.110                | 0.340 | 8.750                 | 10.500                   | 2            | 0.785         |
|                                   |                                |                              |       |                      |       |                       |                          | SUMA         | 12.722        |
|                                   |                                |                              |       |                      |       |                       |                          | PRZYJĘTO     | 13.00         |

MATERIAŁY:  
Stal konstrukcyjna nierdzewna kl. 1.4404 wg PN-EN 1088-1.  
Konstrukcję stalową należy wykonać zgodnie z wymaganiami zawartymi w PN-EN 1090-2+A1:2012, klasa wykonania EXC2  
  
Drewno klasy min. C24 – modrzew europejski (Larix decidua)

DO WYKONANIA 2 SZT. WRÓT (PRAWY I LEWE)

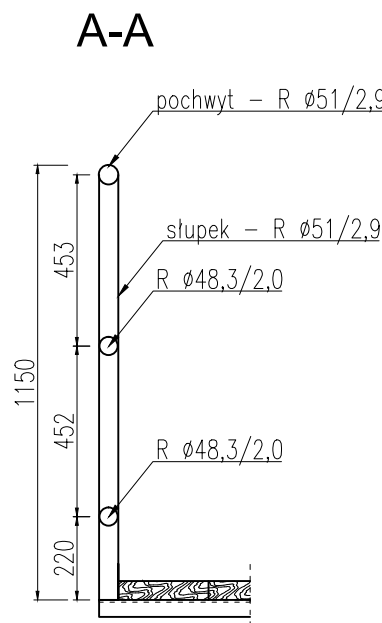
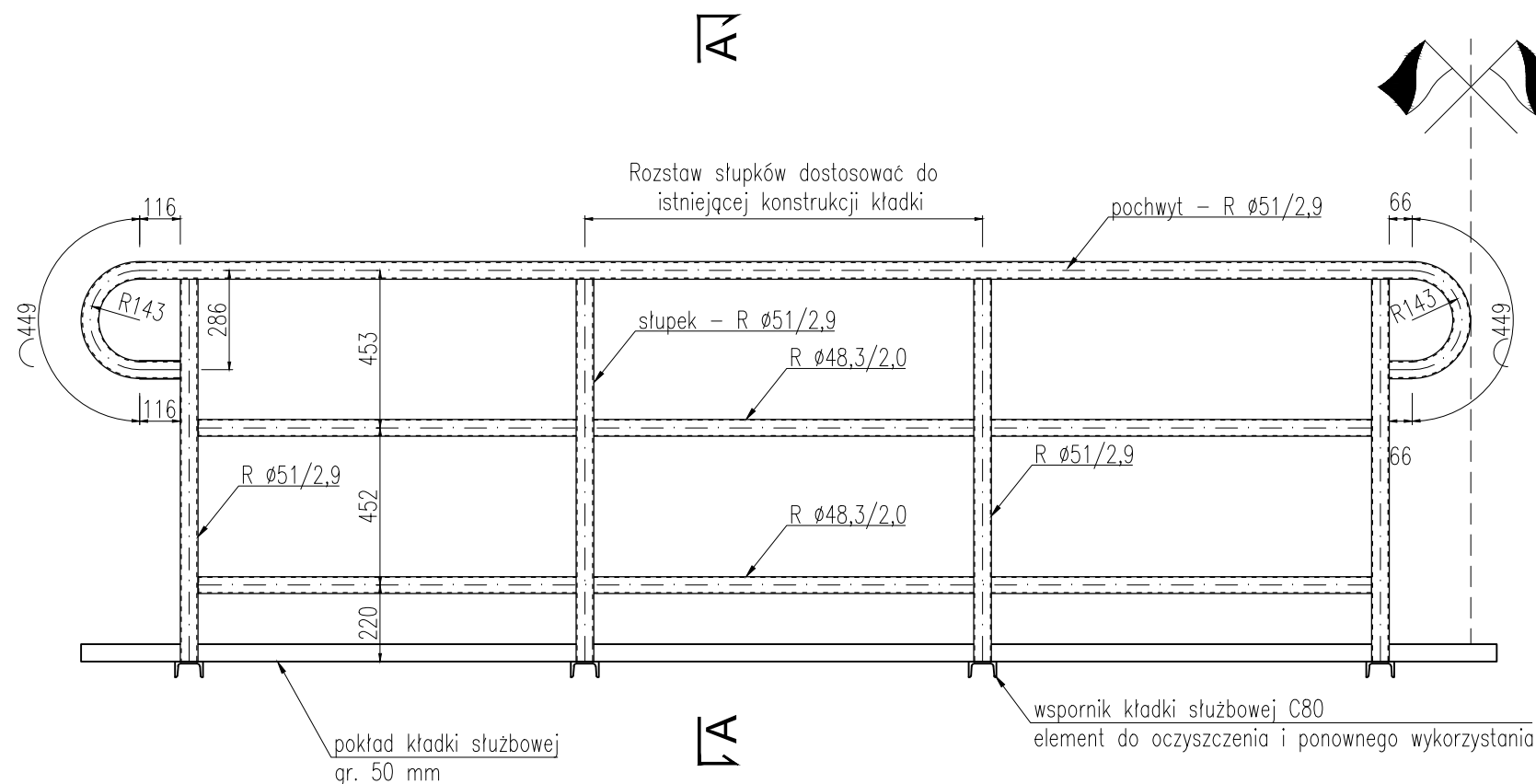
| ZESTAWIENIE ELEMENTÓW STALOWYCH |                                                                           |                        |    |      |              |                         |             |                                                                                                                             |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|----|------|--------------|-------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L.p.                            | Nazwa elementu                                                            | Wymiary elementów [mm] |    |      | Ilość [szt.] | Masa                    |             | Uwagi                                                                                                                       |
|                                 |                                                                           | b                      | h  | L    |              | jedn. [kg/m]/ [kg/szt.] | ogółem [kg] |                                                                                                                             |
| 16                              | Śruby do umocnienia dyszla: pręt gwintowany M20 + podkładki + nakrętki    | –                      | –  | 350  | 16           | 0.834                   | 13.347      | Element do całkowitej wymiany                                                                                               |
| 17                              | Śruby do okuć: pręt gwintowany M10 + podkładki + nakrętki                 | –                      | –  | 350  | 90           | 0.176                   | 15.840      | Element do całkowitej wymiany                                                                                               |
| 18                              | Śruby do bali: pręt gwintowany M24 + podkładki + nakrętki                 | –                      | –  | 4600 | 6            | 13.730                  | 82.380      | Element do całkowitej wymiany                                                                                               |
| 19                              | Plaskownik do stężania wrót                                               | 20                     | 50 | 5800 | 4            | 7,850                   | 182.120     | Elementy należy poddać ocenie po demontażu i oczyszczeniu strumieniem ściernym – założenie kosztorysowe 30% masy do wymiany |
| 20                              | Wspornik do kładki służbowej C80                                          | –                      | –  | 770  | 8            | 8,640                   | 53.222      |                                                                                                                             |
| 21.1                            | Barierka kładki służbowej: wypełnienie rura Ø48.3/2.5                     | –                      | –  | 6500 | 2            | 2,820                   | 36.660      | Element do całkowitej wymiany                                                                                               |
| 21.2                            | Barierka kładki służbowej: pochwyt i słupki rura Ø51/2.9                  | –                      | –  | 9142 | 2            | 3,440                   | 62.897      | Element do całkowitej wymiany                                                                                               |
| 22                              | Plaskownik                                                                | 10                     | 50 | 400  | 20           | 3,925                   | 31.400      | Jak dla elementów nr 19–20                                                                                                  |
| 23                              | Ściąg: pręt gwintowany M24 + podkładki + nakrętki                         | –                      | –  | 6200 | 2            | 13.730                  | 27.460      | Element do całkowitej wymiany                                                                                               |
| 24                              | Okucie narożników dolne                                                   | 10                     | 50 | 1300 | 8            | 3,925                   | 40.820      | Jak dla elementów nr 19–20                                                                                                  |
| 25                              | Okucie narożników górne                                                   | 10                     | 50 | 1100 | 4            | 3,925                   | 17.270      | Jak dla elementów nr 19–20                                                                                                  |
| 26                              | Okucie górne                                                              | 10                     | 50 | 1600 | 4            | 3,925                   | 25.120      | Jak dla elementów nr 19–20                                                                                                  |
| 27                              | Śruby stężające słup obrotowy: pręt gwinotwany M20 + podkładki + nakrętki | –                      | –  | 350  | 4            | 0.834                   | 3.337       | Element do całkowitej wymiany                                                                                               |
| 28                              | Okucie blachą górnej części słupa                                         | 32                     | 30 | –    | 2            | –                       | 19.00       | Jak dla elementów nr 19–20. Ostateczny kształt dopasować po regulacji wrót (zamontować po montażu i regulacji wrót).        |
| 29                              | Odlewy żeliwne, gniazdo czopa, czop, część kołnierza i prowadnicy         | –                      | –  | –    | 2            | –                       | 266.00      | Jak dla elementów nr 19–20. Ruchome elementy wypiąskować i pomalować.                                                       |
| 30                              | Skobel wraz z uchwytem                                                    | –                      | –  | –    | 2            | –                       | 5.00        | Jak dla elementów nr 19–20                                                                                                  |
| 31                              | Okucie do szyjki wrót blacha ocynkowana gr. 10 mm                         | –                      | –  | –    | 2            | –                       | 22.00       | Konieczność wykonania elementu ustalić na etapie wykonywania nowych wrót                                                    |
| 32                              | Zastawki ze stali z wykonaniem części z żeliwa                            | –                      | –  | –    | 2            | –                       | 700.00      | Jak dla elementów nr 19–20                                                                                                  |
| 33                              | Ściąg: pręt gwintowany M24 + podkładki + nakrętki                         | –                      | –  | 1460 | 4            | 4.554                   | 18.2160     | Jak dla elementów nr 19–20                                                                                                  |
| 34                              | Słupki do wsporników kładki służbowej C80                                 | –                      | –  | 1350 | 4            | 8.640                   | 46.656      | Jak dla elementów nr 19–20                                                                                                  |
| RAZEM (kg):                     |                                                                           |                        |    |      |              |                         | 1668.745    |                                                                                                                             |

- UWAGI:
- Wymiary podano na podstawie dokumentacji archiwalnej oraz inwentaryzacji własnej przeprowadzonej w dniu 04.06.2020 r.
  - Do wykonania wrót należy w miarę możliwości wykorzystać istniejące okucia – w tym w szczególności obejm żeliwnych. Przydatność do ponownego użycia ocenić po wypiąskowaniu elementów, przy udziale inspektora nadzoru.
  - Elementy nie nadające się do ponownego wykorzystania należy odtworzyć na wzór istniejących.
  - Nowe wrota należy wykonać z modrzewia europejskiego (Larix decidua) – klasa i gatunek wg. opisu technicznego.
  - Masę jednostkową śrub podano w [kg/szt.] uwzględniając masę podkładek i nakrętek.
  - Do obliczenia kubatury elementów drewnianych przyjęto wymiary uzyskane podczas inwentaryzacji obiektu.
  - Zestawienie wykonano dla dwóch wrót (lewe i prawe).

|                                                                                                                                      |                                                                                                       |                                                                                       |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| KONSORCJUM                                                                                                                           | Zakład Projektowo Wykonawczy Habud Sp Z.o.o.                                                          |                                                                                       |           |
|                                                                                                                                      | 80-180 GDAŃSK, UL. ŚWIĘTOKRZYSKA 58                                                                   |                                                                                       |           |
|                                                                                                                                      | NAVPRO Sp. Z.O.O.                                                                                     |                                                                                       |           |
|                                                                                                                                      | 80-126 GDAŃSK, UL. MYŚLIWSKA 21/6                                                                     |                                                                                       |           |
| Habud Sp Z.o.o.- Sp Komandytowa                                                                                                      |                                                                                                       |                                                                                       |           |
| 80-041 GDAŃSK, UL. EMILII HOENE 2C LOK 24                                                                                            |                                                                                                       |                                                                                       |           |
| Remont Śluzy Gorczyca w km 57+000 Kanału Augustowskiego polegając y na wymianie wrót górnych i dolnych, gm. Plaska, pow. augustowski |                                                                                                       |                                                                                       |           |
| Lokalizacja: dz. nr 400/1 ob. 0008 Plaska, dz. nr 407/3 ob. 0008 Plaska, gm. Plaska, pow. augustowski                                |                                                                                                       |                                                                                       |           |
| Tytuł Rysunku:                                                                                                                       | WROTA DOLNE - ZESTAWIENIE ELEMENTÓW                                                                   |                                                                                       |           |
| Inwestor:                                                                                                                            | Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie RZGW w Białymstoku<br>ul. Branickiego 17A, 15-085 Białystok |                                                                                       |           |
| Opracował:                                                                                                                           | mgr inż. Ewa Fiedorowicz<br>mgr inż. Natalia Dymkowska                                                |                                                                                       | -         |
| Projektował:                                                                                                                         | mgr inż. Jan Kłosowski<br>upr. nr: POM/0357/PBH/16                                                    |  | 4.2       |
| Sprawdził:                                                                                                                           | mgr inż. Sylwia Demczyńska<br>upr. nr: POM/0354/POOK/09                                               |                                                                                       | 06.2020r. |
|                                                                                                                                      |                                                                                                       |                                                                                       | data      |

# BARIERKA

skala 1:20



## UWAGI:

1. Wymiary podano w [mm].
2. Wymiary elementów konstrukcji przed wykonaniem sprawdzić na budowie.
3. Połączenie barierki z istniejącą konstrukcją należy odtworzyć na podstawie istniejącego.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne elementów wg opisu technicznego.
5. Grubości spoin dostosować do grubości łączonych elementów.
6. Spoiny wykonać na całych dostępnych długościach.
7. Materiały do połączeń spawanych będą określone przez Wykonawcę w projekcie technologii spawania.
8. Wszystkie spoiny muszą być obrobione mechanicznie.
9. Zestawienie elementów konstrukcyjnych barierki uwzględniono w zestawieniu elementów dla całych wrót.

## MATERIAŁY:

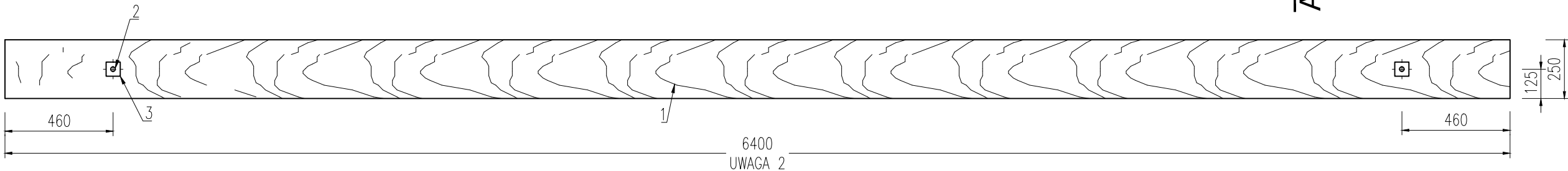
Stal konstrukcyjna nierdzewna kl. 1.4404 wg PN-EN 1088-1.  
Konstrukcję stalową należy wykonać zgodnie z wymaganiami zawartymi w PN-EN 1090-2+A1:2012, klasa wykonania EXC2

|                                                                                                                                     |                                                                                                       |                                                                                       |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| KONSORCJUM                                                                                                                          | Zakład Projektowo Wykonawczy Habud Sp z.o.o.                                                          |                                                                                       |                                  |
|                                                                                                                                     | 80-180 GDAŃSK, UL. ŚWIĘTOKRZYSKA 58                                                                   |                                                                                       |                                  |
|                                                                                                                                     | NAVPRO Sp. Z.O.O.                                                                                     |                                                                                       |                                  |
|                                                                                                                                     | 80-126 GDAŃSK, UL. MYŚLIWSKA 21/6                                                                     |                                                                                       |                                  |
| Habud Sp Z.o.o.- Sp Komandytowa                                                                                                     |                                                                                                       |                                                                                       |                                  |
| 80-041 GDAŃSK, UL. EMILII HOENE 2C LOK 24                                                                                           |                                                                                                       |                                                                                       |                                  |
| Remont Śluzy Gorczyca w km 57+000 Kanału Augustowskiego polegający na wymianie wrót górnych i dolnych, gm. Płaska, pow. augustowski |                                                                                                       |                                                                                       |                                  |
| Lokalizacja: dz. nr 400/1 ob. 0008 Płaska, dz. nr 407/3 ob. 0008 Płaska, gm. Płaska, pow. augustowski                               |                                                                                                       |                                                                                       |                                  |
| Tytuł Rysunku:                                                                                                                      | BARIERKA                                                                                              |                                                                                       |                                  |
| Inwestor:                                                                                                                           | Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie RZGW w Białymstoku<br>ul. Branickiego 17A, 15-085 Białystok |                                                                                       |                                  |
| Opracował:                                                                                                                          | mgr inż. Ewa Fiedorowicz<br>mgr inż. Natalia Dymkowska                                                |  | 1:20<br><small>skala</small>     |
| Projektował:                                                                                                                        | mgr inż. Jan Kłosowski<br>upr. nr: POM/0357/PBH/16                                                    |                                                                                       | 5<br><small>nr rysunku</small>   |
| Sprawdził:                                                                                                                          | mgr inż. Sylwia Demczyńska<br>upr. nr: POM/0354/POOK/09                                               |                                                                                       | 06.2020r.<br><small>data</small> |

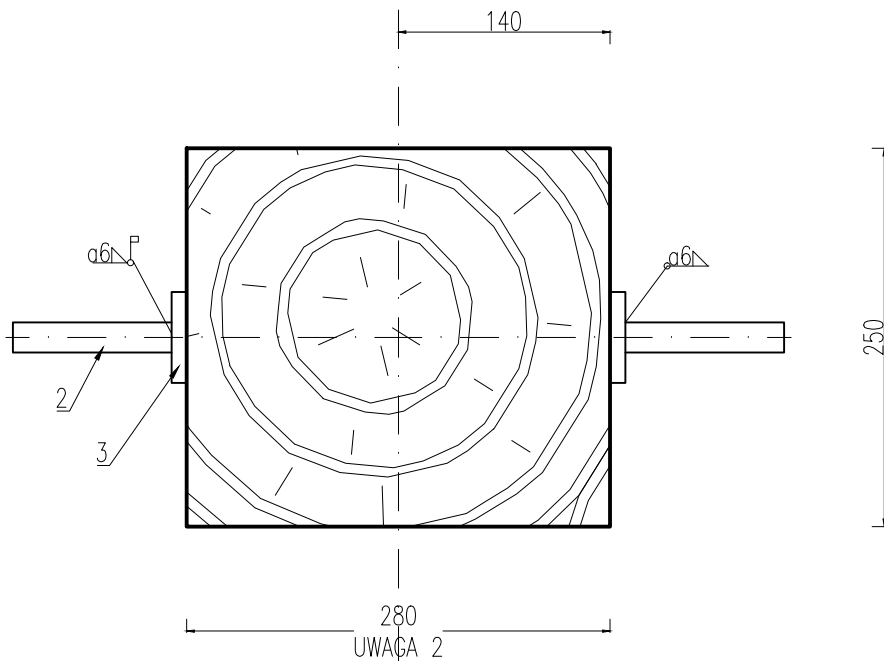
BELKA SZANDOROWA

WIDOK  
skala 1:20

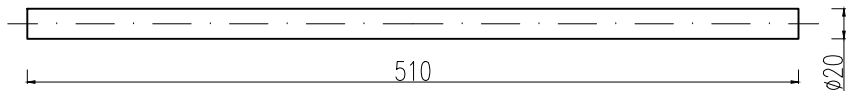
skala 1:20/1:5



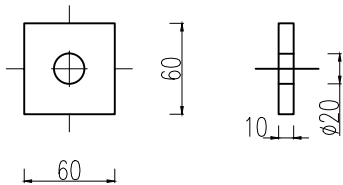
A-A  
skala 1:5



POZ. 2  
skala 1:5



POZ. 3  
skala 1:5



MATERIAŁY:  
Stal konstrukcyjna S235.  
  
Drewno sosnowe klasy min. C24, impregnowane przeciwegrybicznie metodą zanurzeniową.

- UWAGI:
- Wymiary podano w [mm].
  - Podane wymiary elementów drewnianych należy uściślić po wykonaniu pomiarów na warsztacie w trakcie wykonywania konstrukcji.
  - Zabezpieczenie antykorozyjne stali wg. opisu technicznego.
  - Zestawienie elementów wykonano dla 1 belki szandorowej.

A

A

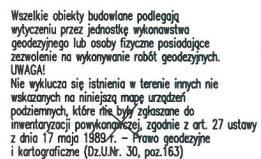
| ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DREWNIANYCH |                 |              |      |             |              |               |
|-----------------------------------|-----------------|--------------|------|-------------|--------------|---------------|
| L.p.                              | Nazwa elementu  | Przekrój [m] |      | Długość [m] | Ilość [szt.] | Kubatura [m3] |
|                                   |                 | b            | H    |             |              |               |
| 1                                 | Belka 28x25x640 | 0.28         | 0.25 | 6.40        | 1            | 0.448         |
| SUMA                              |                 |              |      |             |              | 0.448         |

| ZESTAWIENIE ELEMENTÓW STALOWYCH |                       |                        |    |     |              |              |        |
|---------------------------------|-----------------------|------------------------|----|-----|--------------|--------------|--------|
| L.p.                            | Nazwa elementu        | Wymiary elementów [mm] |    |     | Ilość [szt.] | Masa [kg]    |        |
|                                 |                       | b                      | h  | L   |              | jedn. [kg/m] | ogółem |
| 2                               | Pręt $\varnothing 20$ | –                      | –  | 510 | 2            | 2.466        | 2.515  |
| 3                               | Blacha 10x60x60       | 10                     | 60 | 60  | 4            | 4.710        | 1.130  |
| RAZEM (kg):                     |                       |                        |    |     |              |              | 3.646  |

|            |                                                                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| KONSORCJUM | Zakład Projektowo Wykonawczy Habud Sp Z.o.o.<br>80-180 GDAŃSK, UL. ŚWIĘTOKRZYSKA 58 |
|            | NAVPRO Sp. Z.O.O.<br>80-126 GDAŃSK, UL. MYŚLIWSKA 21/6                              |
|            | Habud Sp Z.o.o.- Sp Komandytowa<br>80-041 GDAŃSK, UL. EMILII HOENE 2C LOK 24        |

Remont Śluzy Gorczyca w km 57+000 Kanału Augustowskiego polegający na wymianie wrót górnych i dolnych, gm. Płaska, pow. augustowski  
Lokalizacja: dz. nr 400/1 ob. 0008 Płaska, dz. nr 407/3 ob. 0008 Płaska, gm. Płaska, pow. augustowski

|                |                                                                                                       |  |                   |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|
| Tytuł Rysunku: | BELKA SZANDOROWA                                                                                      |  |                   |
| Inwestor:      | Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie RZGW w Białymstoku<br>ul. Branickiego 17A, 15-085 Białystok |  |                   |
| Opracował:     | mgr inż. Ewa Fiedorowicz<br>mgr inż. Natalia Dymkowska                                                |  | 1:20/1:5<br>skala |
| Projektował:   | mgr inż. Jan Kłosowski<br>upr. nr: POM/0357/PBH/16                                                    |  | 6<br>nr rysunku   |
| Sprawdził:     | mgr inż. Sylwia Demczyńska<br>upr. nr: POM/0354/POOK/09                                               |  | 06.2020r.<br>data |



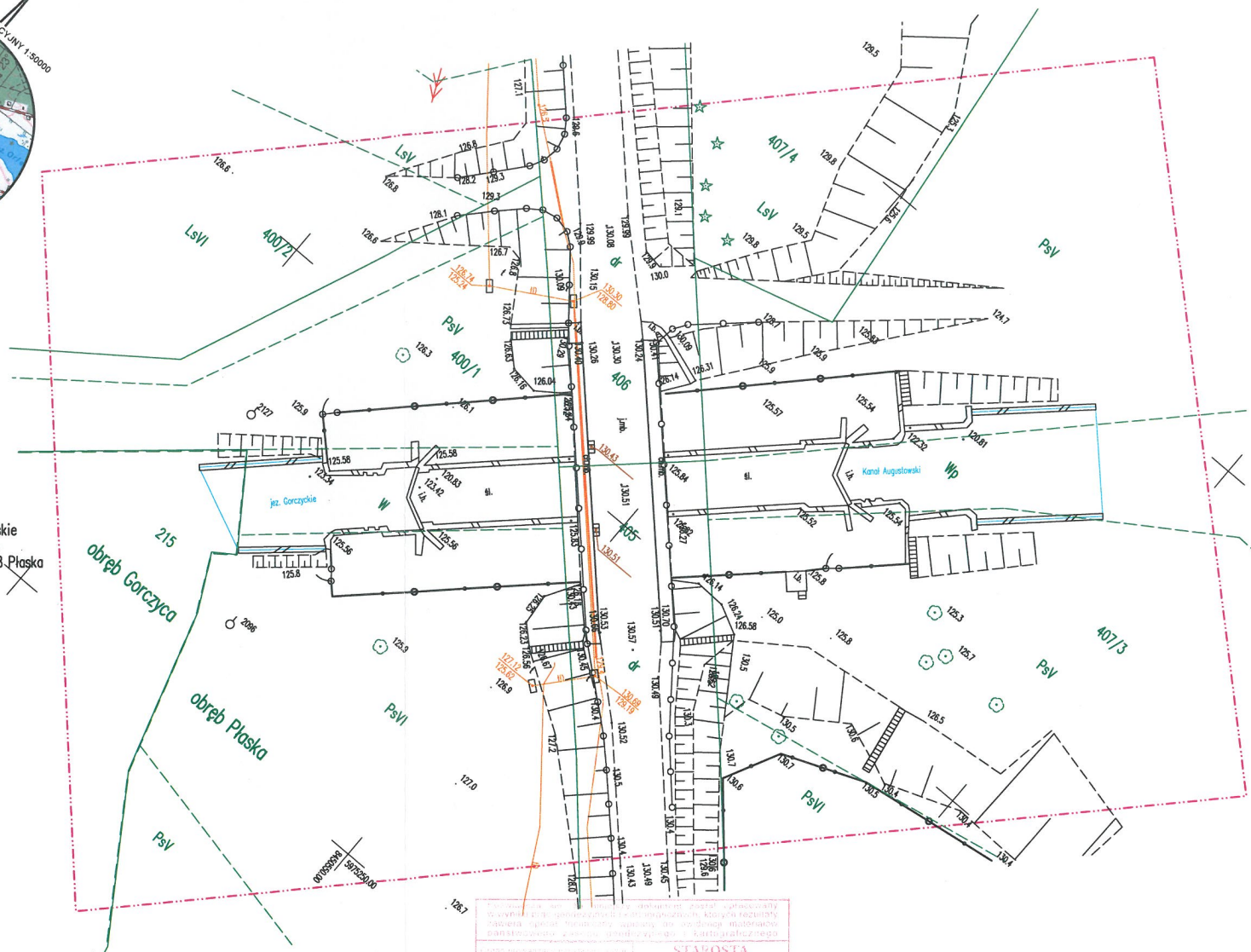
Niniejszą mapę sporządzono na podstawie istniejących materiałów stanowiących zasób ośrodka dokumentacji geodezyjno-kartograficznej w Augustowie  
Poziom odniesienia Kronszadt60  
Układ współrzędnych 2000/24  
Mapa aktualna na dzień 09.07.2020r.  
Ark. mapy zasadniczej nr 8.211.14.25.3.1, 8.211.14.25.3.3  
Służebności gruntowych nie badano  
Zakres aktualizacji mapy

**PRACOWNIA GEODEZYJNA**  
Rafał Buzun  
ul. Kościelna 12, 16-300 Augustów  
Tel. 502 369 644  
NIP 846-163-62-72

Geodeta Uprawniony

Krzysztof Bujnowski  
upr. nr. 1837A

woj. podlaskie  
gm. Płaska  
obręb 0008\_Płaska



**STARSOSTA  
ALGUSTOWSKI**

**17. LIP. 2020**

**GŁÓWNY SPECJALISTA**

mgr inż. *Halina Grzmol* k.