

## WYTYCZNE TECHNICZNE

### 1. Nazwa zadania

*Dokumentacja projektowa modernizacji jazu upustowego EW Strzegomino*

### 2. Adres obiektu

EW Strzegomino  
76-248 Dębica Kaszubska  
Gm. Dębica Kaszubska

### 3. Opis obiektu

Budowle hydrotechniczne EW Strzegomino zlokalizowane są na Obszarach Natury 2000 oraz Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi.

EW Strzegomino zamyka zlewnię rzeki Słupi o powierzchni 820 km<sup>2</sup>. Jest elektrownią derywacyjną, posiadającą 100 hektarowy zbiornik Jezioro Konradowo, powstały w wyniku spiętrzenia wód rzeki Słupi na wybudowanej zaporze ziemnej. Derywację elektrowni stanowi kanał o długości 960 m. Elektrownia wyposażona jest w trzy turbiny Francisa o łącznej mocy 2,4 MW.

Zapora ziemna o długości 460 m, zlokalizowana w km 59 + 000 biegu rzeki Słup, wyposażona jest w upusty powierzchniowe, składające się z trzech sekcji. W środkowej sekcji znajdują się dwa lewary, uruchamiane samoczynnie po przekroczeniu dopuszczalnego poziomu piętrzenia. Po obu stronach lewarów zlokalizowane są zasuw. Łączny wydatek upustów powierzchniowych wynosi 93,2 m<sup>3</sup>/s. Woda z lewarów i upustów powierzchniowych zrzuca jest do wspólnej niecki wypadowej. W przekroju podłużnym, poniżej urządzeń upustowych znajdują się dwie niecki do rozpraszania energii oraz betonowe koryta otwarte łączące budowle upustową z dolnym stanowiskiem budowli. Spust denny zapory ze względów technicznych nie był użytkowany od początku funkcjonowania elektrowni, a jego wlot zasypany jest gruntem.

### 4. Przedmiot i zakres ramowy zamówienia

#### 4.1. Przedmiotem planowanego zadania jest opracowanie dokumentacji projektowej modernizacji jazu upustowego zapory EW Strzegomino oraz prac towarzyszących w zakresie;

- Wymiany zamknięć upustów powierzchniowych na zasuw o poszyciu i konstrukcji stalowej, wyposażonych w instalację grzewczą
- Wyposażenia zamknięć upustów w napędy elektryczne (dostosowane do wykorzystywanych przez Zamawiającego systemów na innych obiektach)
- Budowy zasilania kablowego nn 0,4 kV (od budynku elektrowni do zapory) urządzeń upustów zapory
- Ułożenia kanalizacji teletechnicznej wzdłuż trasy zasilania kablowego jw.
- Modernizacji oświetlenia zapory
- Montażu barier zabezpieczających upustów zapory (kanału odpływowego i dolnej kaskady upustów)
- Reprofilacja konstrukcji betonowych jazu upustowego z balustradą pomostu roboczego
- Naprawy podwodne stanowiska górnej wody upustów zapory
- Naprawy płyt oraz dylatacji kanału odpływowego jazu
- Napraw ścian i parapetów w obrębie dolnej kaskady oraz umocnień brzegu poniżej wypadu

#### 4.2. Zlecenie obejmuje

- Uzyskanie wszystkich uzgodnień i decyzji koniecznych do realizacji inwestycji na podstawie opracowanej dokumentacji technicznej
- Opracowanie dokumentacji technicznej i wykonawczej, w tym także

- wykonanie inwentaryzacji upustów zapory wraz z **inwentaryzacją podwodną** górnego stanowiska
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej
- Opracowanie dokumentacji mechanicznej wykonawczo – warsztatowej, zamknięć upustów powierzchniowych (z uwzględnieniem wszystkich uwarunkowań transportowo – montażowych)
- Opracowanie przedmiaru robót oraz kosztorysu inwestorskiego prac

## 5. Warunki realizacji zamówienia

Dokumentacja projektowa zostanie sporządzona w wersji papierowej (2 egz.) oraz w wersji cyfrowej, w formacie umożliwiającym odczytanie w programie Adobe Acrobat Reader (część rysunkowa dodatkowo w plikach DWG lub DXF, część kosztorysowa w plikach edytowalnych programów do kosztorysowania np.: xml, rds, ath.

Część graficzna dokumentacji wykonawczej powinna jednoznacznie ilustrować zakres (łącznie z wpisaniem przedmiarów robót podstawowych) i technologię wszystkich planowanych prac.

Zaprojektowane technologie do realizacji przedmiotowych prac modernizacyjnych i naprawczych, powinny uwzględnić obowiązek zachowania przepływu nienaruszalnego w starym korycie rzeki poniżej zapory  $Q_n = 0,7 \text{ m}^3/\text{s}$ .

**Wszystkie rozwiązania projektowe wykonawca na etapie realizacji uzgodni z przedstawicielem Energa Wytwarzanie SA.**

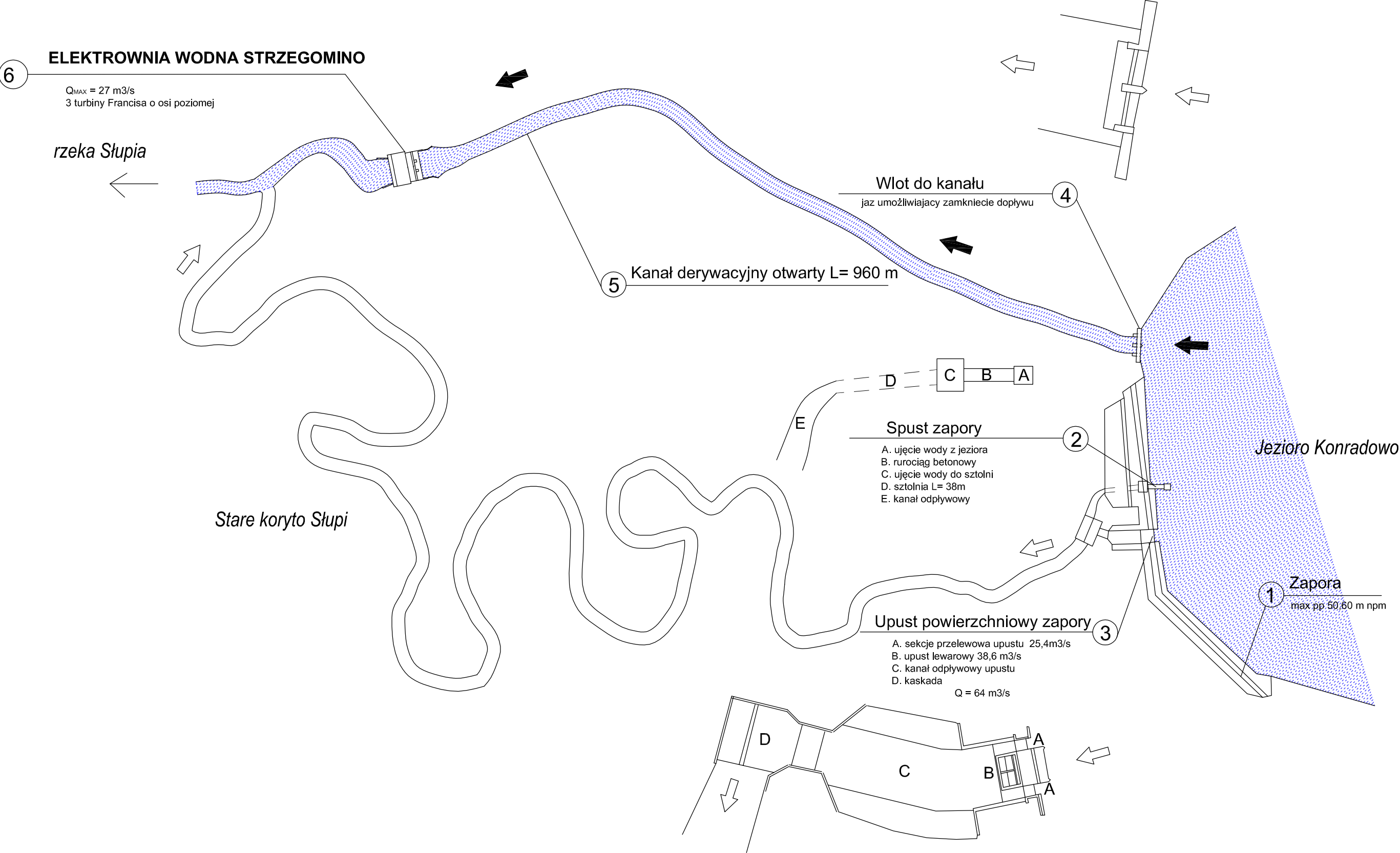
## 6. Załączniki

- rys. 1. Schemat urządzeń wodnych EW Strzegomino
- rys. 2. Rzut poziomy upustu powierzchniowego zapory EW Strzegomino
- rys. 3. Przekroje charakterystyczne upustu powierzchniowego zapory EW Strzegomino
- rys. 4. Mapa sytuacyjno – wysokościowa upustu zapory EW Strzegomino
- Dokumentacja fotograficzna

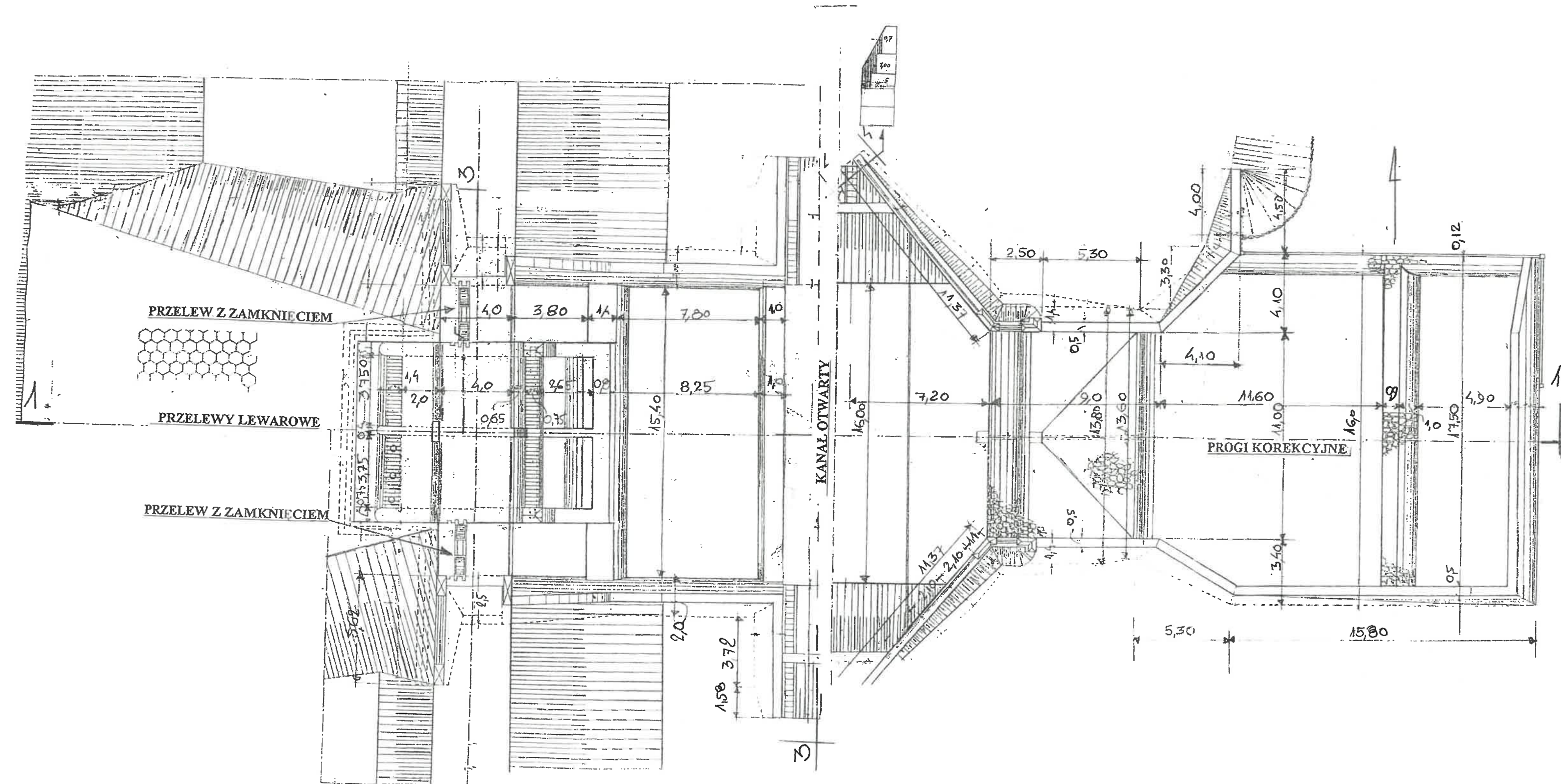


opracował: Arkadiusz Grochulski

EW STRZEGOMINO - SCHEMAT URZADZEŃ WODNYCH



### RZUT POZIOMY



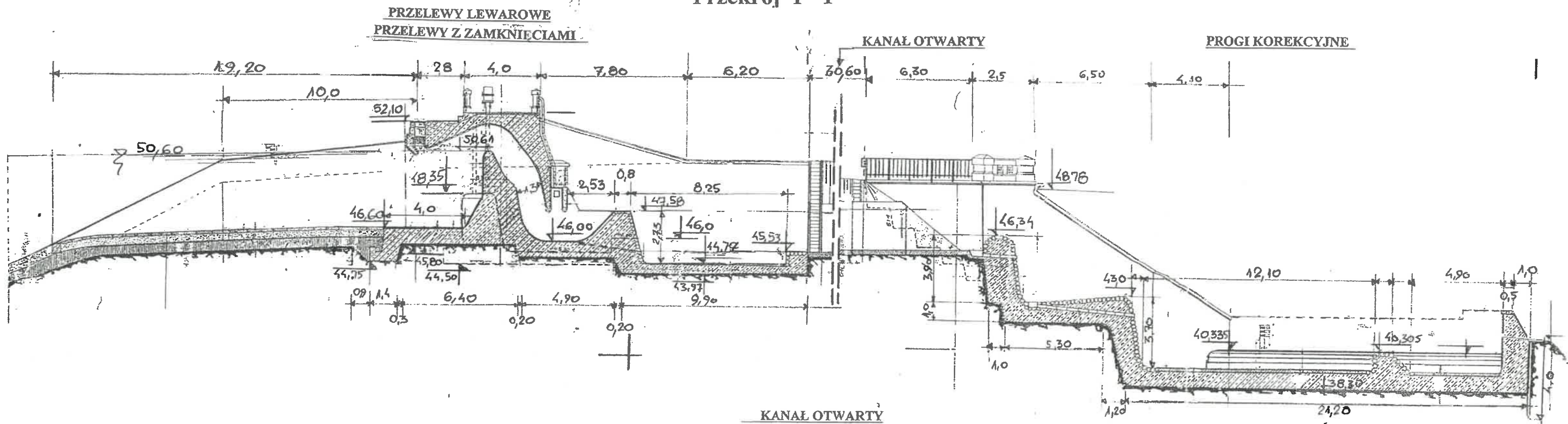
SKALA  
1:200



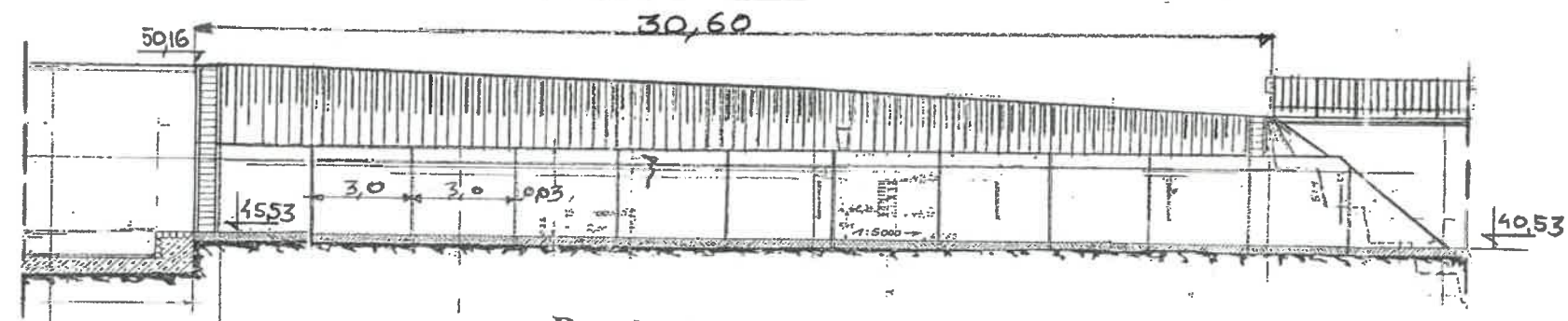
# UPUST POWIERZCHNIOWY ZAPORY EW STRZEGOMINO

## PRZEKROJE CHARAKTERYSTYCZNE

Przekrój 1 - 1



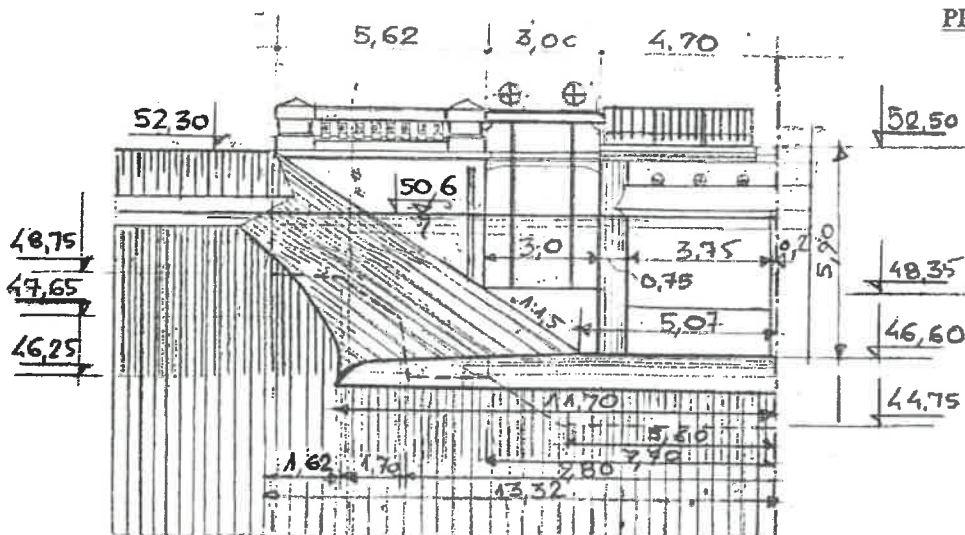
KANAL OTWARTY



Przekrój 3 - 3

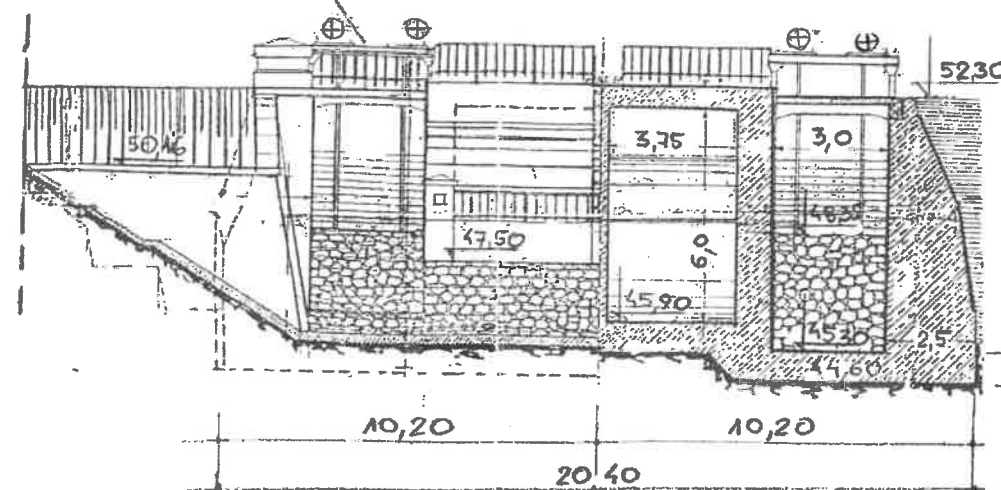
SKALA  
1:200

WIDOK OD STRONY  
GÓRNEJ WODY



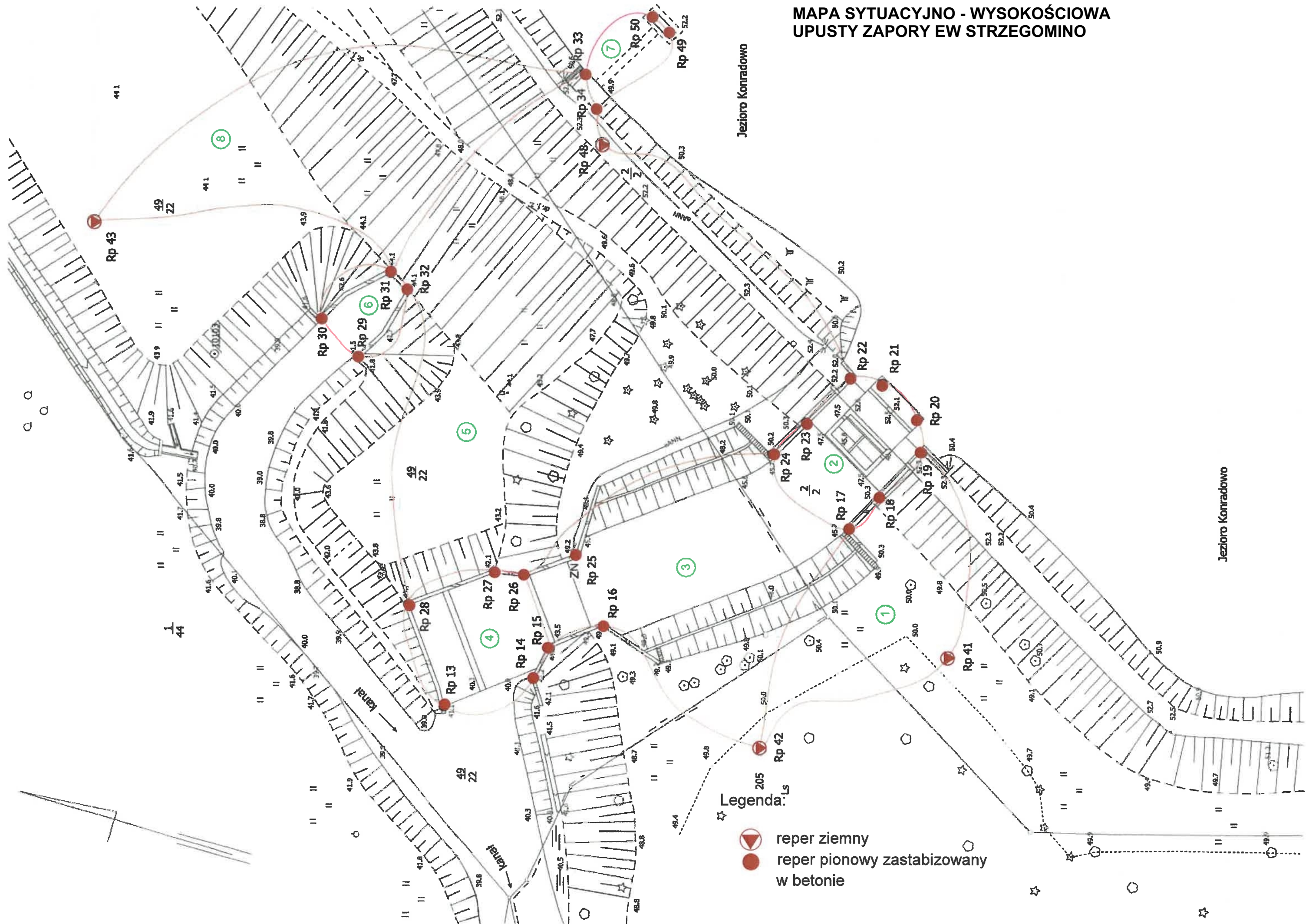
PRZELEWY Z ZAMKNIĘCIAMI

PRZELEWY LEWAROWE





# MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA UPUSTY ZAPORY EW STRZEGOMINO





## **DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA**

DO ZADANIA PN. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA MODERNIZACJI JAZU UPUSTOWEGO EW STRZEGOMINO



Fot.1 Widok na jaz upustowy oraz kanał odpływowy



Fot. 2 Widok na kanał odpływowy jazu upustowego

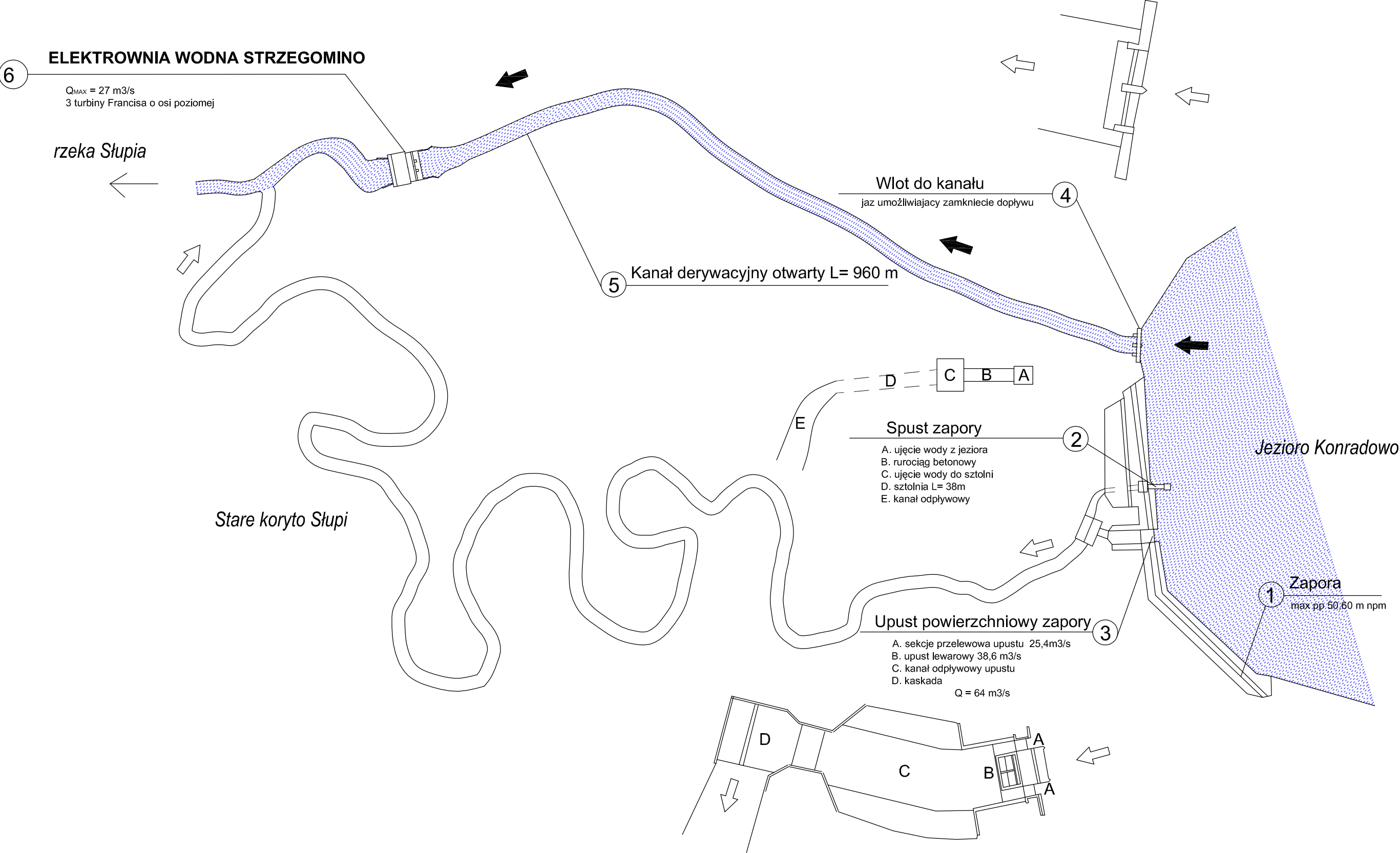




Fot. 3 Widok na dolną kaskadę upustów powierzchniowych zapory

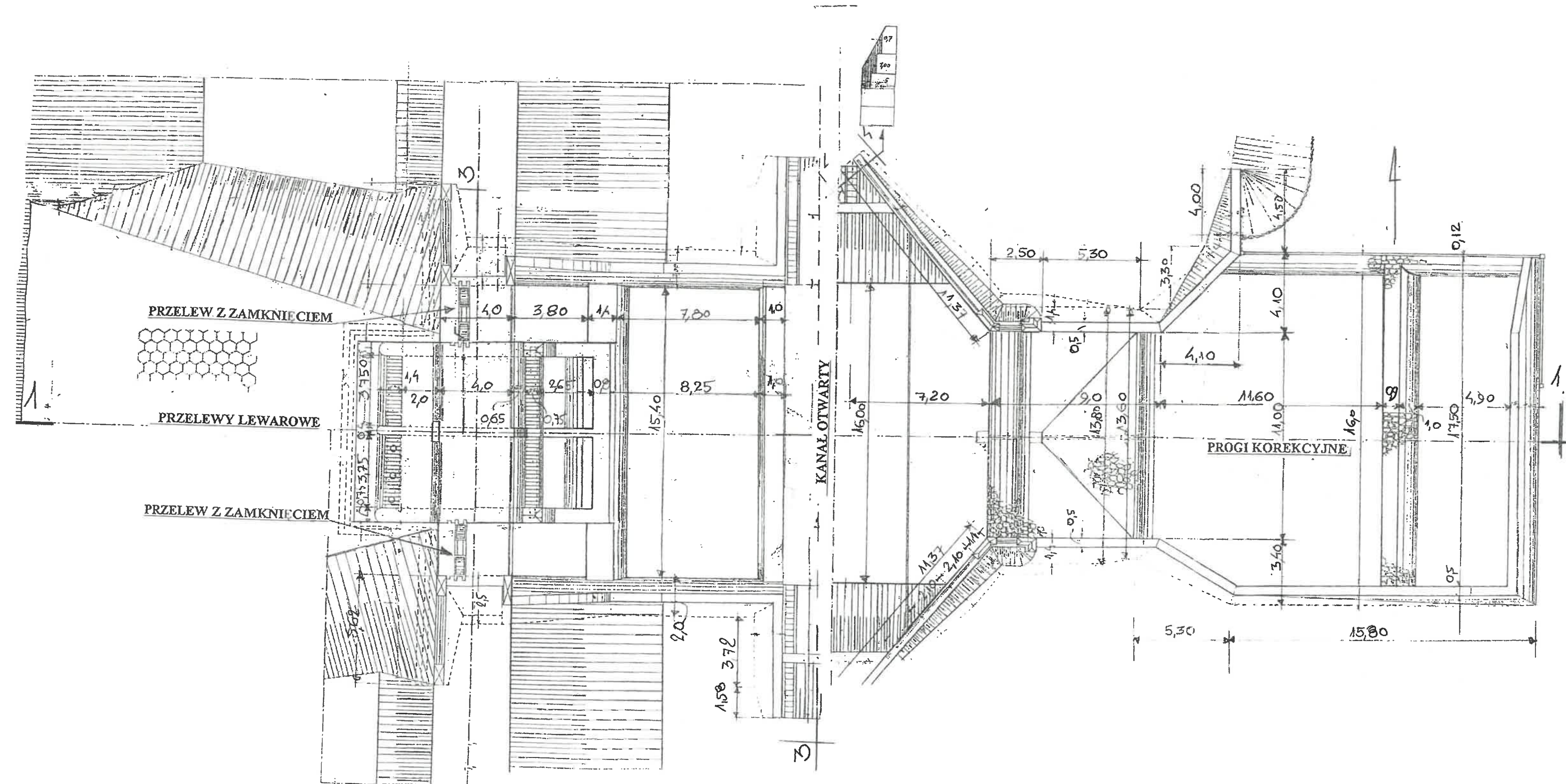


EW STRZEGOMINO - SCHEMAT URZADZEŃ WODNYCH



# UPUST POWIERZCHNIOWY ZAPORY EW STRZEGOMINO

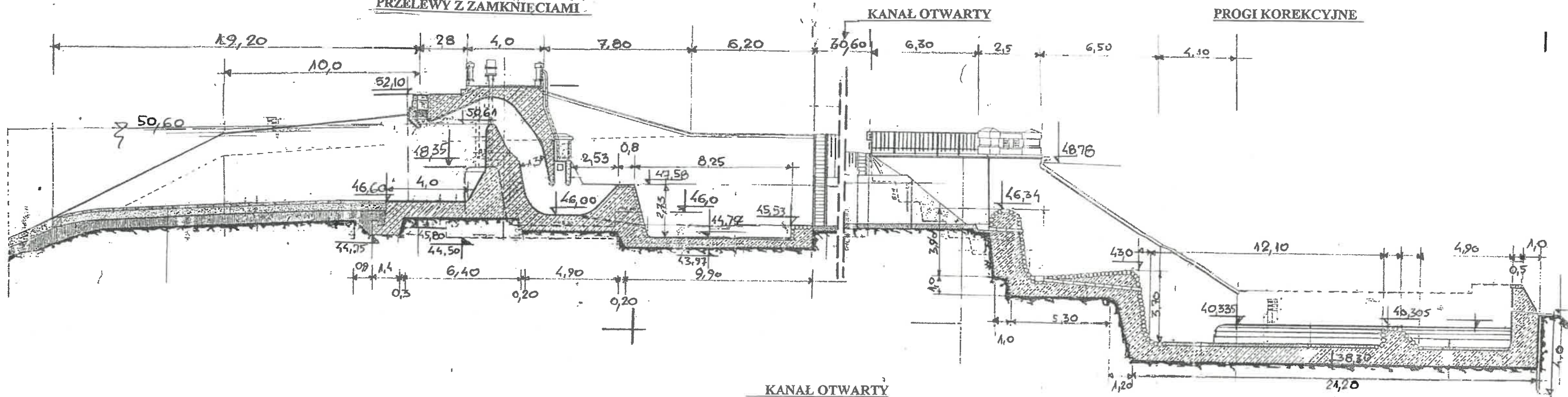
## RZUT POZIOMY



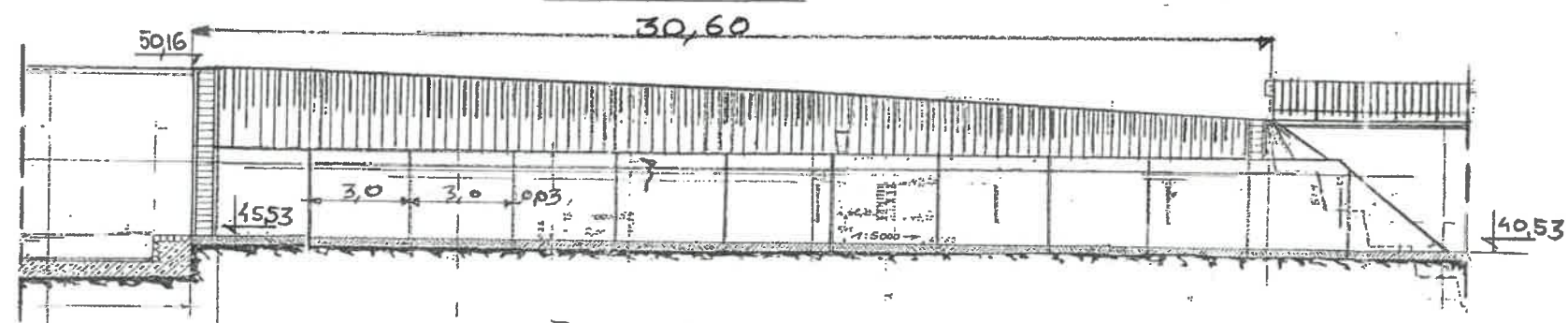


## PRZEKROJE CHARAKTERYSTYCZNE

**PRZELEWY LEWAROWE**  
**PRZELEWY Z ZAMKNIĘCIAMI**



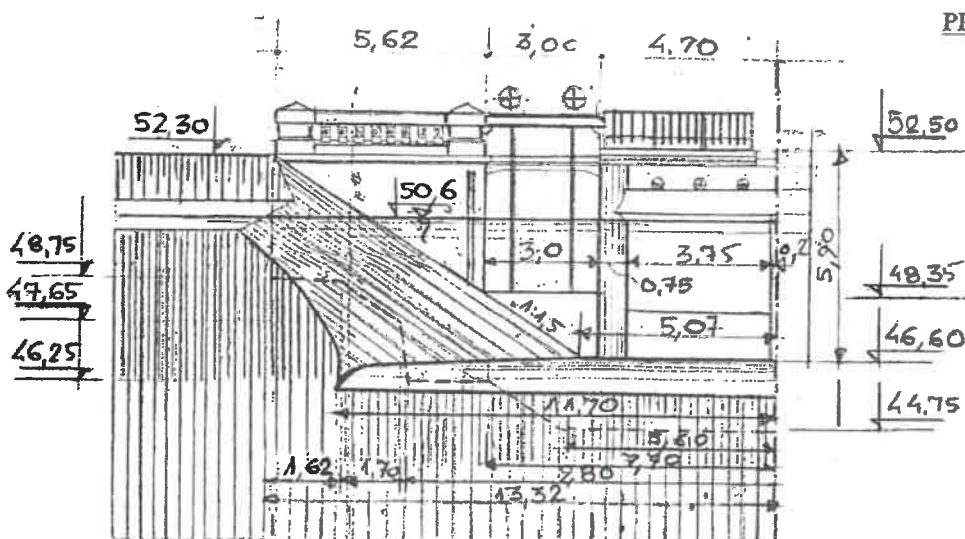
## KANAŁ OTWARTY



### Przekrój 3 - 3

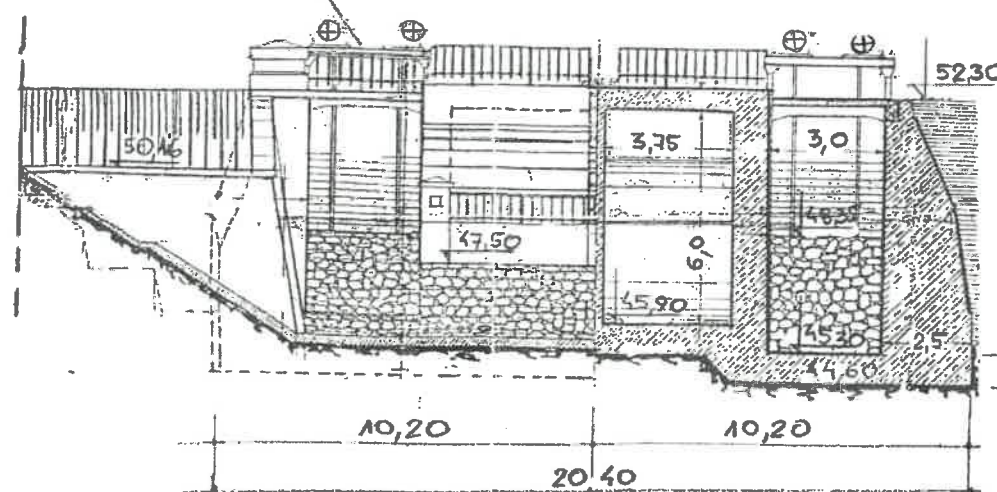
**WIDOK OD STRONY  
GÓRNEJ WODY**

**SKALA**  
**1:200**



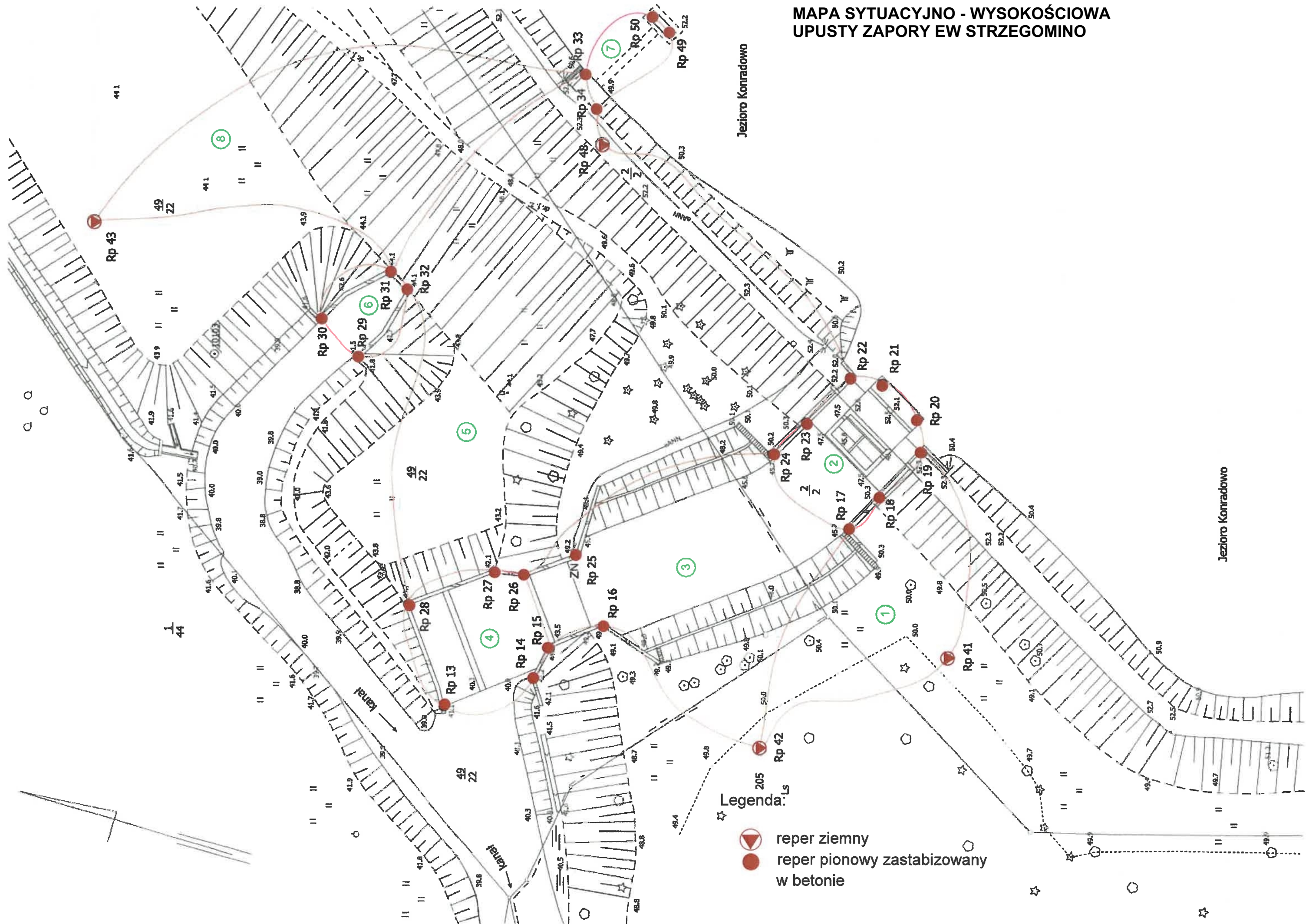
### PRZELEWY Z ZAMKNIĘCIAMI

## PRZELEWY LEWAROWE





# MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA UPUSTY ZAPORY EW STRZEGOMINO





## **DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA**

DO ZADANIA PN. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA MODERNIZACJI JAZU UPUSTOWEGO EW STRZEGOMINO



Fot.1 Widok na jaz upustowy oraz kanał odpływowy



Fot. 2 Widok na kanał odpływowy jazu upustowego





Fot. 3 Widok na dolną kaskadę upustów powierzchniowych zapory