

# OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO MODERNIZACJI OBIEKTÓW NA TERENIE OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W GŁOGOWIE

## I. DANE OGÓLNE

### 1.0 INWESTOR:

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Głogowie Sp. Z o.o.  
Z siedzibą w: 67-200 Głogów, ul. Łąkowa 52

### 2.0. ADRES INWETSycji:

Głogów - Teren Oczyszczalnia Ścieków  
Obręb 0001 Nadodrze – Głogów, Działka nr 31/4

### 3.0. ZAKRES I PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Zakres inwestycji obejmuje przeprowadzenie modernizacji istniejących obiektów technicznych zlokalizowanych na terenie oczyszczalni ścieków pod kątem ich elementów budowlanych z wyłączeniem urządzeń i wyposażenia technologicznego, tj.:

- Komora przelewu retencyjnego 102
- Komora wlotowa 105
- Piaskownik napowietrzany 108
- Pompownia osadu wstępnego 201
- Zwężka Parshalla

Przedmiot opracowania stanowi istniejący obiekt – **zwężka Parschala**. Obiekt zabudowany jest w ciągu technologicznym z innymi obiektami oczyszczalni ścieków i znajduje się w czynnej eksploatacji.

*Sporządzone opracowanie, projekt techniczny przedstawia przyjęte rozwiązania techniczno – użytkowe w odniesieniu do określonego, w uzgodnieniu z inwestorem, zakresu prac.*

### 4.0. PODSTAWY OPRACOWANIA:

Projekt techniczny został sporządzony w oparciu o:

- umowa na wykonanie prac projektowych,
- wizje lokalne w terenie,
- inwentaryzacja stanu istniejącego,

### 5.0. FORMA ARCHITEKTONICZNA ORAZ SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY

Przyjęte rozwiązania mają na celu modernizację głównie pod względem użytkowym, a także estetycznym obiektu. Inwestycja znajduje się na terenie przemysłowym a przyjęte rozwiązania projektuje się w odniesieniu do istniejącej infrastruktury technicznej, modernizowanych obiektów i wymagań inwestora.

Projektowane rozwiązania wpisują się w kontynuację przyjętych rozwiązań remontowo, modernizacyjnych na sąsiednich obiektach na terenie PWiK.

Wszystkie obiekty stanowiące przedmiot opracowania są lokalizowane względem siebie w ściśle określonym położeniu, tworząc ciąg technologiczny oczyszczalni ścieków. Położenie względem siebie oraz lokalizację w terenie przedstawia szczegółowo rys. IZ1 – plan sytuacyjny.

## 6.0 CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO

Zwężka Parshalla jest obiektem typu zbiornika otwartego bez pomostów roboczych (funkcja rewizyjna). Ściany zwężki wykonane są jako monolityczne żelbetowe. Ściany wysięgają ponad teren przyległy na wysokość 10 cm na których zabudowane są balustrady ochronne. Balustrada łącznie ze ścianą stanowi zabezpieczenie ochronne dla piaskownika zgodnie z przepisami BHP.

Komora zwężki nie posiada pomostów roboczych, furtek oraz bezpośredniego dostępu do wnętrza.

Parametry techniczne obiektu:

- |                         |   |                     |
|-------------------------|---|---------------------|
| – powierzchnia zabudowy | - | 8,30 m <sup>2</sup> |
| – gabaryty obiektu      | - | 4,68x1,77 m         |
| – zagłębienie           | - | ~ 4,0 m             |
| – grubość ścian         | - | 25 cm               |

Obiekt jest czynny technologicznie. Z uwagi na techniczne i użytkowe zużycie obiektu wymaga on przeprowadzenia modernizacji elementów wyposażenia budowlanego i wykonania robót tj:

- balustrad stalowych
- utwardzeń, opasek

Projekt nie wprowadza zmian w zakresie konstrukcji i funkcji budynku a także nie odnosi się to technologii pracy oczyszczalni ścieków. Wszelkie elementy i urządzenia wyposażenia technologicznego pozostają bez zmian.

Stan istniejący obiektu przedstawiono na części rysunkowej oraz dokumentacji fotograficznej w dalszej części opracowania.

## 7.0 OGÓLNY OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT

Projektuje się przeprowadzenie prac remontowych z odniesieniu branży budowlanej obiektu bez ingerencji w rozwiązania technologiczne obiektu (oczyszczalni ścieków). Zakres prac obejmuje:

- usunięcie (wycięcie) istniejących balustrad stalowych i wymianę na nowe
- wykonanie utwardzenia, opaski wokół zwężki

### 7.1 Balustrady zabezpieczające.

Istniejące balustrady stalowe pomostu roboczego wykonane z profili 50x50x3, fi50, L50x50, pł. 50x3 z bortnicą stalową z blachy 150x3mm. Słupki montowane są do betonowych przedłoży za pomocą 4 śrub kotwiących, częściowo w gruncie. Istniejące balustrady należy usunąć w całości poprzez wycięcie łączników, śrub. Demontowane balustrady należy pociąć na sekcje i złożyć w miejscu wskazanym przez użytkownika na terenie oczyszczalni. W przypadku pozostawienia elementów stalowych (kotwy, marki) istniejących balustrad w betonie należy wykonać ich oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne poprzez malowanie.

Nowe balustrady wykonać ze stali nierdzewnej gat. EN10088 – 1.4301 / AISI 304. Słupki balustrad z profilu R fi 48,3x3mm zwieńczone pochwytem R fi 48,3x2mm. Maksymalny rozstaw słupków wynosi 120cm i każdorazowo winien być przeanalizowany przed przystąpieniem do realizacji balustrad. Wymaga się montażu słupków w miejscach pośrednich w sytuacji gdy wymagają tego względy technologiczne (wsporniki, mocowania, uchwyty) i/lub użytkownik. Pas pośredni balustrady z R fi 25x2mm wykonany przelotowo.

Montaż słupków wykonać poprzez stopy montażowe fi 95x5mm i kotwić 2x M8/120 poprzez wklejanie chemiczne. W sytuacji braku możliwości projektowanego montażu skonsultować się z projektantem.

**Wszystkie balustrady bez względu na wysokości ściany oporowej muszą zapewniać wysokość ochronną min. 1,10m od poziomu roboczego (pomostu lub terenu przyległego).**

## 7.2 Instalacja elektryczna

Nie występuje na przedmiotowych balustradach – pozostaje bez zmian.

## 7.3 Utwardzenia terenu, opaski

Wokół zwężki brak opaski, od strony południowej i północnej występuje częściowe utwardzenie gruntu w postaci przekrycia kanału technologicznego przepływającego przez zwężkę – nie podlega wymianie.

Opaskę wykonać z płyt betonowych 50x50x7 na podbudowie z kruszywa łamanego warstwa dolna 15cm i warstwa górna 8cm. Pod projektowane utwardzenia należy wykonać korytowania o głębokości 30cm i rowki pod obrzeża betonowe 8x30cm wbudowane na ławie betonowej z oporem.

Pochylenia i rzędne dojść wykonać w odniesieniu do istniejących utwardzeń, dróg, komunikacji. Ziemia rodzima z korytowania do wywozu i utylizacji, dopuszcza się zagospodarowanie ziemi z korytowania na terenie oczyszczalni w miejscu wskazanym przez użytkownika.

## 9.0 WARUNKI OCHRONY P.POŻAROWEJ

Obiekt na terenie czynnego zakładu pracy, wszelkie zabezpieczenia i wymagania ochrony p.poż pozostają bez zmian. Przedmiotowy zakres prac nie wpływa na zmianę zabezpieczeń p.poż obiektu.

**Na ciągach komunikacyjnych zainstalowane są środki ochrony ratowniczej, bezpośrednio (koła ratunkowe). Wszelkie środki i zabezpieczenia należy odtworzyć z zachowaniem obowiązujących wymagań.**

Warunki ewakuacji z obiektu, podział stref pożarowych pozostają bez zmian z koniecznością zachowania istniejących i minimalnie wymaganych szerokości ciągów komunikacji (pomostów i schodów).

.....