



BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE S.C.
15-668 Białystok, ul. Upalna 2/2, tel./fax.: (085) 66 15 866
NIP 542-10-12-718

REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W NARWI
PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻA TECHNOLOGICZNA

ANEKS

Adres: *Narew, gmina Narew, działka geod. nr. 1438/1*

Inwestor: *Gmina Narew*

17-210 Narew, ul. Mickiewicza 101

Jednostka projektowa: *„PROEKO” Biuro Projektowo-Badawcze s.c.*

15-668 Białystok, ul. Upalna 2/2

Autorzy:

prof. dr hab. inż. Lech Dzienis - branża technologiczna i sanitarna, upr. bud. Nr Bł/171/86

dr inż. Paweł Biedka – asystent projektanta

Sprawdzający:

dr inż. Dariusz Wawrentowicz – branża technologiczna i sanitarna, upr. bud. Nr Bł/31/96

Białystok, 20.08.2014 r.

Remont oczyszczalni ścieków w Narwi - ANEKS

CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
1. Podstawa i przedmiot opracowania.....	3
2. Opis technologiczny.....	3
3. Zestawienie elementów	5
CZĘŚĆ GRAFICZNA	6
ZAŁĄCZNIKI	

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa i przedmiot opracowania

Podstawą opracowania jest zlecenie Gminy Narew, NIP 603-00-12-962 z adresem i siedzibą przy ul. Mickiewicza 101, 17-210 Narew, reprezentowaną przez: Pana Wojciecha Poptawskiego – Sekretarza Gminy Narew, z dnia 24 lipca 2014 roku, na opracowanie aneksów do dokumentacji projektowej „Remont oczyszczalni ścieków w Narwi”.

Przedmiotem opracowania jest:

1. określenie sposobu doprowadzenia ścieków do oczyszczalni z pominięciem przepompowni (na czas jej przebudowy),
2. uwzględnienie kosztu przewozu ścieków do innej oczyszczalni, na czas modernizacji reaktora SBR,
3. dobór nowych pomp w modernizowanej przepompowni,
4. projekt przebudowy kanału doprowadzającego ścieki ze szkoły podstawowej do oczyszczalni,
5. opracowanie przedmiarów do zadań 1-4 oraz sporządzenie aktualnego kosztorysu inwestorskiego.

2. Opis technologiczny

1. *Określenie sposobu doprowadzenia ścieków do oczyszczalni z pominięciem przepompowni (na czas jej przebudowy)*

Na czas przebudowy przepompowni ścieków należy uruchomić układ składający się z dwóch pomp zatapialnych umieszczonych w dwóch studzienkach przed przepompownią oraz tymczasowych przewodów tłocznych doprowadzających ścieki na kratę. Na obu przewodach należy zainstalować zawory zwrotne oraz zasuwy do tymczasowej regulacji przepływu w celu zabezpieczenia kraty przed przekroczeniem przepływu maksymalnego.

Odpiły z wymienionych studzienek w kierunku przepompowni należy na czas przebudowy uszczelnić. Pompy MUSZĄ pracować w trybie automatycznym, z wykorzystaniem pływakowych czujników poziomu. Spiętrzenie ścieków w studzienkach nie może przekroczyć 0,5m.

Wymagane parametry pomp:

- pompa w studzience ścieków surowych: 10,0 l/s, h=7,6m
- pompa w studzience wód nadosadowych: 2,0 l/s, h=4,5m

Istnieje możliwość wykorzystania pomp i armatury z istniejącej przepompowni lub nowych pomp, zakupionych do modernizowanej przepompowni.

Przewód tłoczny można wykonać jako instalację tymczasową z przewodów PE Ø80 lub częściowo wykorzystać węże strażackie.

2. Uwzględnienie kosztu przewozu ścieków do innej oczyszczalni, na czas modernizacji reaktora SBR,

Z uwagi na rzeczywistą ilość ścieków dopływających do oczyszczalni, należy przewidzieć transport 150m³ ścieków w ciągu doby, na czas modernizacji reaktora SBR. Potencjalni odbiorcy ścieków: oczyszczalnie w Hajnówce, Bielsku Podlaskim lub Zabłudowie.

3. Dobór nowych pomp w modernizowanej przepompowni ścieków

Biorąc pod uwagę projektowaną przepustowość maksymalną oczyszczalni: 330m³/d oraz wielkość 2000<RLM <5000, wielkość przepływu Q_{hmax} szacuje się na ok. 10,2 l/s. Wymagana wysokość podnoszenia pomp: 9,0m.

Dobrano dwie pompy Amarex N F 80-220/034ULG-180, 1,9kW (w tym jedna rezerwowa).

4. Projekt przebudowy kanału doprowadzającego ścieki ze szkoły podstawowej do oczyszczalni

Przebieg projektowanego kanału przedstawiono na Rysunku 1, profil na Rysunku 2.

5. Opracowanie przedmiarów do zadań 1-4 oraz sporządzenie aktualnego kosztorysu inwestorskiego

Przedmiary i kosztorys znajdują się w Załącznikach.

3. Zestawienie elementów

L.p.	Nazwa	Ilość	Producent, katalog, norma
Obiekt 3. Studzienka pompowni			
3.1	pompy zatapialne Amarex N F 80-220/034ULG-180, 1,9kW z przewodnicami rurowymi do głębokości zabudowy 6,0m	2 szt	KSB
3.2	zasuwy nożowe DN80, PN16	2 szt	AVK lub inny
	zawory zwrotne DN80, PN16	2 szt	AVK lub inny
	króćce i kształtki DN80 stal 1.4301, łączna długość	11 mb	wykonanie indywidualne

Przewody międzyobiektywne

L.p.	Nazwa	Ilość	Producent, katalog, norma
Kanał grawitacyjny ścieków dowożonych			
	PVC 200	25 mb	Gamrat
	studzienki z kręgów betonowych Ø1000 (komplet)	2 szt	wykonanie indywidualne
Tymczasowy przewód tłoczny			
	PE80 SDR13,6 Ø90	30mb	Gamrat
	trójnik PE80 Ø90	1 szt	Gamrat
	kołnierz PN16 dla PE90	8 szt	AVK lub inny

Opracowali:

prof. dr hab. inż. Lech Dzieńis -
branża technologiczna i sanitarna,
upr. bud. Nr B1/171/86

dr inż. Paweł Biedka
(asystent projektanta)

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rysunek 1. Plan sytuacyjny

Rysunek 2. Profil podłużny kanału ściekowego

ZAŁĄCZNIKI
