

ZWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania.....	str. 3
2. Podstawa opracowania.....	str. 3
3. Zakres opracowania.....	str. 3
4. Lokalizacja inwestycji.....	str. 4
5. Ilość ścieków dowożonych.....	str. 4
6. Projektowane rozwiązania techniczne.....	str. 5
7. Opis procesu spustu ścieków oraz wytyczne sterowania.....	str. 6
8. Gospodarka odpadami.....	str. 7
9. Wentylacja pomieszczenia stacji zlewnej.....	str. 8
10. Instalacja wod. kan.....	str. 10
11. Konstrukcja przewodów zewnętrznych.....	str. 11
12. Roboty ziemne.....	str. 13
13. Normy i normatywy.....	str. 14

B. ZAŁĄCZNIKI

1. Zestawienie efektów ekologicznych.....	str. 16
2. Zestawienie urządzeń i armatury.....	str. 17

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan lokalizacyjny 1:100
2. Kontener stacji zlewnej – wytyczne wyposażenia
3. Profile przyłącza wodociągowego
4. Profile przewodów kanalizacyjnych
5. Studzienka kanalizacyjna DN 1200 mm
6. Studzienka kanalizacyjna z tworzyw DN 400

OPIS TECHNICZNY DO
PROJEKTU BUDOWLANEGO I WYKONAWCZEGO – TECHNOLOGIA
DLA BUDOWY PUNKTU ZLEWNEGO NA TERENIE PRZEPOMPOWNI
ŚCIEKÓW W CHEŁMŻY PRZY ULICY POLNEJ

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany i wykonawczy – część technologiczna i instalacyjna, dla budowy punktu zlewnego ścieków dowożonych taborem asenizacyjnym z miasta Chełmża.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi:

- umowa z Inwestorem: Miasto Chełmża reprezentowanym przez Burmistrza Miasta Chełmża
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Chełmża
- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia
- mapa syt. wys. 1:500
- warunki techniczne wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Chełmży
- ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem i użytkownikiem
- wizja lokalna

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje:

- opis i obliczenia rozwiązań technicznych i technologicznych
- wytyczne branżowe
- specyfikację punktu zlewnego
- projekt przyłączy wod. kan.

4. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Punkt zlewny lokalizuje się w północno – wschodniej części miasta Chełmża, na terenie centralnej przepompowni ścieków przy ulicy Polnej. Działka nr 18/2, obręb 13. Powierzchnia działki 0,2025ha. Działka użytkowana jest obecnie jako przepompownia ścieków z miasta Chełmży do oczyszczalni ścieków w Toruniu. Obiekt zlokalizowany na terenie przepompowni:

- zbiornik przepompowni ścieków
- budynek energetyczny
- kontener socjalny z węzłem sanitarnym
- plac manewrowy

Najbliższe otoczenie stanowią nieużytki. Od strony południowo – zachodniej znajduje się zagospodarowany teren Gminnej Spółdzielni Samopomoc Chłopska. Do najbliższej zabudowy mieszkaniowej – 133,0 m.

5. ILOŚĆ ŚCIEKÓW DOWOŻONYCH Z MIASTA CHEŁMŻA

Do punktu zlewnego dowożone będą ścieki bytowo - gospodarcze ze zbiorników bezodpływowych (szamb) z terenu miasta Chełmża.

Zgodnie z ustaleniami z narady w dniu 26.04.2010 r (notatka służbowa w części formalnej), do punktu zlewnego dowożone będą ścieki za pomocą wozów asenizacyjnych o pojemności max. 18,0 m³.

- maksymalna dobową ilość ścieków – 11 beczek x 18 m³ = 198 m³/d
- minimalna dobową ilość kursów – 9 beczek x 18 m³ = 162 m³/d

Przyjmuje się dobową ilość ścieków dowożonych:

$$Q_{\max.d} = 200 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\min.d} = 160 \text{ m}^3/\text{d}$$

6. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE – WYTYCZNE WYPOSAŻENIA TECHNOLOGICZNEGO KONTENEROWEJ STACJI ZLEWNEJ

Stacja zlewna musi spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 17.10.2002 roku w sprawie warunków wprowadzenia nieczystości ciekłych do stacji zlewnych (Dz. U. 2002 nr 188 poz. 1576). W związku z tym zapewnia się:

- pomiar objętości dowożonych ścieków
- hermetyzację zrzutu
- separację zanieczyszczeń stałych
- możliwość identyfikacji dostawcy ścieków
- automatyczny i bezobsługowy zrzut ścieków dowożonych taborem asenizacyjnym.

Projektuje się punkt zlewny w zabudowie kontenerowej o wydajności: $Q_{\max h} = 80 \text{ m}^3/\text{h}$ z następującym wyposażeniem:

- króciec zewnętrzny do podłączenia węża z szybkozłączem DN 100 mm,
- zewnętrzna szafa z czytnikiem kart magnetycznych – identyfikacja dostawców ścieków, oraz pełna rejestracja dostawy z wydrukiem potwierdzenia dostawy po każdorazowym zrzucie ścieków,
- ciąg spustowy DN 100, umieszczony w kontenerze, wyposażony w:

- zasuwę nożową DN100, z napędem pneumatycznym
 - naczynie pomiarowe z czujnikami pH, temperatury i przewodności
 - przepływomierz elektromagnetyczny DN100 zainstalowany na zasyfowanym odcinku ciągu spustowego, pomiar ilości ścieków za pomocą przepływomierza magnetycznego posiadającego „zatwierdzenie typu” wydane przez Główny Urząd Miar oraz obudowę IP-68, zakres pomiarowy przepływomierza dla prędkości 0 – 3 m/s,
- kratka bębnowa o wydajności max. 80 m³/h, prześwit 6 mm, wyposażona w system płukania, wałowy transporter skratek zintegrowany z prasą skratek.
 - sprężarka dla potrzeb kraty i napędu zasuwę zainstalowanej na ciągu spustowym

7. OPIS PROCESU SPUSTU ŚCIEKÓW ORAZ WYTYCZNE DO STEROWANIA

- 7.1. Wjazd na ogrodzony teren punktu zlewnego poprzez otwarcie, przy pomocy „pilota” bramy wjazdowej z napędem elektrycznym
- 7.2. Podpięcie węża wyposażonego w szybkozłącze do króćca punktu zlewnego
- 7.3. Przyłożenie do identyfikatora karty magnetycznej przewoźnika oraz wpisanie, za pomocą klawiatury, danych identyfikacyjnych dot. miejsca pochodzenia ścieków
- 7.4. Automatyczne otwarcie zasuwę z napędem pneumatycznym na ciągu spustowym – rozpoczęcie spustu ścieków. Jeśli proces przyjmowania dostawy nie zostanie awaryjnie przerwany na skutek przekroczenia założonych w aplikacji parametrów ścieków, po zakończeniu zrzutu, następuje automatyczne zamknięcie zasuwę na ciągu spustowym.
- 7.5. Odłączenie węża spustowego wozu asenizacyjnego

- 7.6. Wydruk potwierdzenia przyjęcia dostawy po każdorazowym zrzucie ścieków w 2 kopiach (wzór zgodny z obowiązującym rozporządzeniem)
- 7.7. Automatyczne płukania ciągu spustowego
- 7.8. Zapamiętanie dostawy w pamięci stacji zlewnej

Uwaga:

Awaryjne zamknięcie zasowy na skutek przekroczenia założonych parametrów: pH, temperatury, przewodności – informacja przekazywana drogą radiową do sterowni na stacji uzdatniania wody oraz SMS na wybrane numery telefonów komórkowych. O ponownym otwarciu zasowy decydują osoby powiadomione, po przybyciu na stację zlewną.

8. GOSPODARKA ODPADAMI – SKRATKI

Zadaniem kraty jest wydzielenie ze ścieków większych zanieczyszczeń stałych, włączonych i pływających.

Obliczenie ilości wydzielonych skratek

$$V_{skr} = RLM \times V_{jedn}$$

Gdzie:

V_{skr} – objętość wydzielonych skratek o uwodnieniu 90%

RLM – równoważna liczba mieszkańców $RLM = Q_{max}.d : q_{jedn}$

$$RLM = 200m^3/d : 0,1m^3/d = 2.000$$

V_{jedn} – jednostkowa ilość wydzielonych skratek dla prześwitu 6 mm

$$V_{skr} = 2.000 \times 0,012 = 24 m^3/rok$$

Skratki po prasce o uwodnieniu 65%:

$$V_{skr.odw.} = (24 \times 10) : 35 = 6,8 m^3/rok = 0,019 m^3/d$$

Wydzielone skratki gromadzone w typowym pojemniku na odpady, raz dziennie dezynfekowane wapnem. Okresowo wywożone specjalistycznym taborem na składowisko odpadów.

9. WENTYLACJA POMIESZCZENIA PUNKTU ZLEWNEGO – WYTYCZNE WYPOSAŻENIA INSTALACYJNEGO KONTENEROWEJ STACJI ZLEWNEJ.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków, pomieszczenia krat powinny być wyposażone w wentylację grawitacyjną i mechaniczną zapewniającą utrzymanie czystości powietrza poniżej granic najwyższych dopuszczalnych norm stężenia zanieczyszczeń substancji szkodliwych dla zdrowia ludzi. Wentylacja mechaniczna o ilości wymian 5 w/h, oraz awaryjnie 10 w/h, powinna zapewniać następujący układ wymian powietrza:

- wywiew 70% dołem, 30 % górą
- nawiew 30% dołem, 70% górą

Załączanie wentylacji mechanicznej podstawowej (5w/h – 1 bieg wentylatorów) łącznie z otwarciem zasuw nożowej na ciągu spustowym ścieków. Wyłączenie wentylacji mechanicznej podstawowej wyłącznikiem czasowym 15 minut po zamknięciu zasuw na ciągu spustowym. Sterowanie wentylacją awaryjną za pomocą sterownika od czujników stężenia metanu i siarkowodoru.

Załączenie wentylacji nawiewno-wywiewnej awaryjnej spowoduje pracę wentylatorów na 100% wydajności od wartości progowej jednego z czujników (stężenie metanu lub siarkowodoru). Wentylatory 2-biegowe. Przy włączeniu czujnika, blokada drzwi wejściowych i sygnał dźwiękowy. Wyłączenie

wentylacji awaryjnej po spadku wartości progowych do minimum i dodatkowym czasie $t = 10$ minut.

Wymagana temperatura wewnętrzna min. $+5^{\circ}\text{C}$

Grzejniki elektryczne – termometr kontaktowy załączający obwód z grzejnikami przy $t = +5^{\circ}\text{C}$ i wyłączający przy $t = +10^{\circ}\text{C}$.

Możliwość ręcznego załączania i wyłączania wentylacji włącznikiem zewnętrznym przy drzwiach wejściowych.

W czasie postoju punktu zlewnego wentylacja mechaniczna nieczynna. Otwory wentylacyjne instalacji (czerpnie i wyrzutnie) pełnią wówczas funkcję nawiewu i wywiewu grawitacyjnego – 2 w/h.

9.1. OBLICZENIA WENTYLACJI

Kubatura kontenera punktu zlewnego;

$$V = 30 \text{ m}^3$$

Konieczna ilość wymian powietrza – 5 w/h i awaryjnie 10w/h

$$Q_1 = 30 \text{ m}^3 \times 5 = 150 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_2 = 30 \text{ m}^3 \times 10 = 300 \text{ m}^3/\text{h}$$

Zastosować wentylację kanałową nawiewną i wywiewną.

Nawiew:

- kanał z tworzywa ϕ 125 mm
- czerpnia ścienna zewnętrzna ϕ 200 mm
- wentylator kanałowy nawiewny 2 – biegowy 150/300 m^3/h
- 2 kratki nawiewne z przepustnicą regulacyjną ręczną pozwalająca uzyskać podział powietrza – 30% dolna kratka, umieszczona 15 cm nad posadzką, 70 % górna kratka umieszczona pod stropem
- ogrzewanie powietrza w okresie zimowym – grzejnik elektryczny, lub nagrzewnica kanałowa o mocy 1,0 kW

Wywiew:

- kanał z tworzywa ϕ 125 mm
- wyrzutnia ścienna zewnętrzna ϕ 200 mm
- wentylator kanałowy wyciągowy 2 – biegowy 150/300 m³/h
- 2 kratki wyciągowe z przepustnicą regulacyjną ręczną pozwalająca uzyskać podział powietrza – 70% dolna kratka, umieszczona 15 cm nad posadzką, 30 % górna kratka umieszczona pod stropem.

10. INSTALACJA WOD. KAN. PUNKTU ZLEWNEGO

10.1. INSTALACJA WODY

Projektuje się doprowadzenie wody z istniejącego przyłącza wodociągowego. Średnica istniejącego przyłącza PVC ϕ 63 mm. Włączenie za istniejącą studzienką wodomierzową, przewodem z rur PE ϕ 32 mm. Zastosowano rury do wody, PEHD, SDR 11, na ciśnienie robocze: 1 MPa. Przyłącze wody w zakresie robót budowlanych.

Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody: (wyposażenie kontenerowej stacji zlewnej)

Instalacje wody, w kontenerze punktu zlewne należy wyposażyć w zawór zwrotny antyskażeniowy klasy BA dn-25 – izolator przepływów zwrotnych z obniżoną strefą ciśnienia z możliwością nadzoru – zgodnie z PN-EN1717 z 23.09.2003r. Przed zaworem – filtr wody dn-25. Punkty czerpalne wody wyposażyć w zawory antyskażeniowe klasy HA. Jeden punkt czerpalny wody – zawór ze złączką do węża zlokalizować na zewnątrz kontenera, w pobliżu króćca do spustu ścieków.

10.2. INSTALACJA KANALIZACYJNA

Odprowadzenie ścieków z punktu zlewnego do istniejącej przepompowni ścieków – zakres robót budowlanych, wykonać z rur PVC kanalizacyjnych, kielichowych, klasy S, SDR 34. Połączenie linii spustowej w kontenerze z pierwszą studzienką za pomocą rury PE, SDR 17. Podłączenie instalacji bezpośrednio do urządzenia – w zakresie prac montażowych dostawcy stacji zlewnej. Odwodnienie zagłębienia technologicznego pod kratę za pomocą wpustu ściekowego, kanalizacyjnego, syfonowego o średnicy 100 mm.

Odwodnienie placu w miejscu zrzutu ścieków (pod wiatą), za pomocą wpustu deszczowego, ulicznego, osadzonego na studziencie $\phi 500$ mm z prefabrykatów betonowych. Odprowadzenie ścieków z odwodnień łącznie ze spuszczanymi z wozów – do istniejącej przepompowni ścieków, poprzez włączenie do projektowanej na kanale DN 1000 mm, studzienki przed piaskownikiem. Projekt piaskownika opracowany został przez firmę „Melbud”.

11. KONSTRUKCJA PROJEKTOWANYCH PRZEWODÓW ZEWNĘTRZNYCH

11.1. PRZEWODY KANALIZACYJNE ZEWNĘTRZNE

Projektuje się kanały z rur PVC o wytrzymałości obwodowej - 8 kN/m^2 (SN8), typ SDR34 wg PN-EN 1401. Połączenie rur kielichowe z uszczelką zamocowaną fabrycznie w kielichu. Nie wyklucza się rur strukturalnych /wewnętrzna ścianka gładka i profilowana ścianka zewnętrzna/, które spełniają takie same warunki. Wymagany atest lub aprobatę techniczną. Przewody montować w sposób zapewniający właściwy spadek hydrauliczny. Niedopuszczalnym są załamania na połączeniach kielichowych.

11.2. PRZEWODY WODOCIĄGOWE

Projektuje się przewody z rur PEHD klasy PE100 SDR11 na ciśnienie robocze: 1 MPa łączone poprzez zgrzewanie. Kolor rur – niebieski, który zarezerwowany jest dla wody pitnej. Wymagany jest atest PZH i atest na wytrzymałość.

Nad projektowanymi przewodami, w odległości 40 cm, ułożyć taśmę ostrzegawczą w kolorze niebieskim z napisem – „rury wodociągowe”. Zastosować rury z wtopionym drutem wskaźnikowym.

11.3. STUDZIENKI KANALIZACYJNE

11.3.1. STUDZIENKI Z KRĘGÓW ŻELBETOWYCH

Studzienki wg PN-B-10729 z pokrywami żelbetowymi i włączami żeliwnymi, z kinetą wyrabianą na budowie, nie wyklucza się studni z kinetą fabryczną. Wloty i wyloty ze studni poprzez uszczelki gumowe wargowe lub z PVC fabryczne. Studnie wyposażone w stopnie zjazdowe zabezpieczone poprzez powłokę z tworzyw. Kręgi winny być zabezpieczone od zewnątrz abizolem lub lepikiem asfaltowym, a od wewnątrz powinny być pokryte izolacją p – wilgociową, lecz jednocześnie odporną na odczyn pH od 4 ÷ 12.

Pokrywy na studniach zlokalizowanych w pasach drogowych powinny posiadać włązy typ ciężki (D400 kN). Pokrywa przy tych studniach powinna się opierać na pierścieniach odciążających.

Studnie lokalizowane poza pasami drogowymi mogą posiadać włązy typ lekki (B125).

Wskazaniem jest, aby kręgi żelbetowe dostarczane były przez zakład prefabrykatów betonowych posiadający ISO, a wyroby posiadały co najmniej deklarację zgodności lub certyfikat jakości.

11.3.2. STUDZIENKI Z TWORZYW

Podstawa studzienki wykonana jest z kinetą oraz zaopatrzona w króćce przyłączeniowe. Kompletna studzienka oprócz kinety posiada również rurę trzonową, teleskopowe zwieńczenie zakończone włączem żeliwnym. Teleskop wyposażony w profilowany pierścień uszczelniający, umożliwiający elastyczne połączenie teleskopu z rurą trzonową. W przypadku studni kaskadowych wlot górny winien być wykonany poprzez wkładkę „in situ”.

Pokrywy na studniach zlokalizowanych w pasach drogowych powinny posiadać włązy typ ciężki, klasz D 400 kN. Pokrywa przy tych studniach powinna się opierać na pierścieniach odciążających.

12. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-B10736:1999 „*Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania*”.

Projektuje się wykopy wąskoprzestrzenne z odkładem ziemi obok wykopu. Szerokość wykopu wąskoprzestrzennego winna wynosić minimum 0,80m w świetle lub średnica zewnętrzna rury + 60 cm (po 30 cm z każdej strony). Wykopy powinny posiadać pionowe ściany umocnione.

Umocnienie ścian wykopów – pełne lub ażurowe, należy prowadzić w miarę jego głębienia. Stosować rozparcia poprzeczne umocnień pionowych. Ziemia z wykopów powinna być składowana obok wykopów. Wydobywaną ziemię „na odkład” należy składować wzdłuż krawędzi wykopu – w odległości 1,0m, tak aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu. Odspojony humus składować w osobnych hałdach.

Przed rozpoczęciem wykopów wykonywanych mechanicznie należy przy pomocy ręcznych odkrywek zlokalizować wszystkie kolidujące sieci i urządzenia podziemne pokazane na mapie. W miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia - wykopy ręczne.

Na trasie projektowanych przewodów występują skrzyżowania z drogami zakładowymi o nawierzchni betonowej.

Wykop zasypać piaskiem lub pospółką i zagęścić do 100% wartości Proctora, nawierzchnię przywrócić do stanu pierwotnego.

13.1. POSADOWIENIE PRZEWODÓW

Dno wykopu winno być wyrównane, oczyszczone z części stałych (dużych kamieni, korzeni, gruzu, grud). Dno nie może być rozluźnione przez humusowy spód lub rozmokłą ziemię. Przewody posadowione na podsypce piaskowej o grubości 15cm z wyprofilowaniem dna.

Podłoże powinno być tak wykonane, aby przewód na całej długości ściśle przylegał, co najmniej na $\frac{1}{4}$ obwodu. Nad przewodem wykonać obsypkę o grubości 30 cm z gruntu o uziarnieniu zbliżonym do piasku. Pierwszą warstwę obsypki zagęścić ubijakiem ręcznym.

Wykop zasypać piaskiem lub pospółką i zagęścić do 95% wartości Proctora. W miejscach przejezdnych zagęścić do 100% wartości Proctora.

12.2. POSADOWIENIE STUDZIENEK

Studzienki posadowić na podsypce piaskowej o grubości 15cm . Obsypkę studni wykonać z gruntu o uziarnieniu zbliżonym do piasku. Materiał użyty do zasypania wykopu nie powinien zawierać ostrych kamieni, brył gliny, gruzu. Wokół kinety i studni należy starannie wykonać obsypkę i zasypanie wykopu z zagęszczeniem do 95% wartości Proctora.

13. NORMY I NORMATYWY

- a. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.03.2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- b. Zewnętrzne systemy kanalizacyjne – PN-EN 752-1:2000
- c. Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne – PN-B- 10729 :1999
- d. Wymagania ogólne dot. elementów kanalizacji grawitacyjnych – PN-EN 476:2001
- e. Instalacje wodociągowe – wymagane w projektowaniu PN – 92/B 01706 + PN-EN 1717:2003 – Zawory antyskażeniowe
- f. Sieci wodociągowe zewnętrzne – PN – 87/B – 01060.
- g. Wodociągi – przewody zewnętrzne PN-B-10725 : 1997

- h. Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych – PN-EN 1610:2002
- i. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z 14.07.2006 r. w sprawie warunków wprowadzenia ścieków do urządzeń kanaliz. – Dz. U. nr 136 z 2006 r.
- j. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17.10.2002 r w sprawie warunków wprowadzenia nieczystości ciekłych do stacji zlewnych – Dz.U. nr 188, poz. 1576 z 2002 r.
- k. Rozporządzenie Rady Ministrów z 18.12.1996 r. – Dz. U. nr 151 w sprawie urządzeń zaopatrzenia w wodę i urządzeń kanalizacyjnych
- l. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 01.X.1993 r. Dz. U. nr 96 z późniejszymi zmianami w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych.
- m. Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 01.10.1993 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków.
- n. Roboty ziemne – PN-S-02205.
- o. Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania – PN-B-10736:1999
- p. Geotechnika. Roboty ziemna. Wymagania ogólne – PN-B-06050:1999
- q. Wytyczne w sprawie montażu przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych – dostawca rur.
- r. Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociagowych COBRTI INSTAL - zeszyt 7
- s. Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych COBRTI INSTAL - zeszyt 9

Opracował:
mgr inż Ireneusz Plichta

Załącznik nr 1

ZESTAWIENIE EFEKTÓW EKOLOGICZNYCH DLA ZADANIA BUDOWA PUNKTU ZLEWNEGO NA TERENIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W CHEŁMŻY PRZY ULICY POLNEJ

Projektowana inwestycja zapewni możliwość wprowadzenia do kanalizacji ścieków z nieskanalizowanych terenów miasta Chełmża. Kanalizacja ta kierowała je będzie do oczyszczenia na Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Toruniu.

Ze względu na wypowiedzenie umowy przez dotychczasowego odbiorcę ścieków dowożonych – Nordzucker Polska Zakład w Chełmży, miasto Chełmża nie miało by możliwości odbioru ścieków z terenów nieskanalizowanych.

Zakładana ilość przyjmowanych ścieków (odpowiadająca ilości ścieków dowożonych na oczyszczalnię Nordzucker Polska Zakład w Chełmży) wynosi:

- maksymalna dobową ilość ścieków – 198 m³/d
- średnia dobową ilość ścieków – 162 m³/d

Przy założeniu czasu jednej operacji spustu – 20 min i objętości wozu asenizacyjnego 18 m³ teoretyczna zdolność przyjmowania ścieków przez punkt zlewny wynosi 1296 m³/d co zapewnia rezerwę na odbiór ścieków z innych terenów nieskanalizowanych.