

Znak:IRG.6220.6.2017

DECYZJA

Na podstawie art. 71 ust. 1, ust. 2 pkt. 2, art. 75 ust. 1 pkt. 4, art. 84, 85 ust. 2 pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.), § 3 ust. 1 pkt 77 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1257), **po rozpatrzeniu wniosku** złożonego przez Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., Al. Tysiąclecia 35A, 34-400 Nowy Targ **działające przez pełnomocnika Panią Jolantę Mucha zam. ul. Szybisko 30, 30-698 Kraków, w sprawie** wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

STWIERDZAM

brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kluszkowcach gm. Czorsztyn” na działkach nr ewid. 1741/6, 1741/7, 1754/3, 1754/6, 1755/7, 1758/3, 1759/3, 1766/7, 1765/3, 2666/413, 2666/414, 2666/411, 1741/3, 1754/4, 1755/4, 1755/5, 1758/1, 1757/4, 1757/2, 1760/4, 1760/2, 1759/1, 1764/1, 1765/1, 1764/2, 1766/5, 1766/4, 1773/4, 1773/5, 1774/4, 1780/4, 1774/5, 1780/5, 1741/4, 1754/5, 1755/6, 1758/2, 1759/2, 1765/2, 1766/10, 1766/8, 1766/9, 2666/412, 2666/441 położonych w miejscowości Kluszkowce.

Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

UZASADNIENIE

W dniu 04.09.2017 r. (data wpływu 07.09.2017 r.) Podhalanckie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., Al. Tysiąclecia 35A, 34-400 Nowy Targ działające przez pełnomocnika Panią Jolanę Mucha zam. ul. Szybisko 30, 30-698 Kraków, złożyło wniosek w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kluszkowcach gm. Czorsztyn” na działkach nr ewid. 1741/6, 1741/7, 1754/3, 1754/6, 1755/7, 1758/3, 1759/3, 1766/7, 1765/3, 2666/413, 2666/414, 2666/411, 1741/3, 1754/4, 1755/4, 1755/5, 1758/1, 1757/4, 1760/2, 1759/1, 1764/1, 1765/1, 1764/2, 1766/5, 1766/4, 1773/4, 1773/5, 1774/4, 1780/4, 1774/5, 1780/5, 1741/4, 1754/5, 1755/6, 1758/2, 1759/2, 1765/2, 1766/10, 1766/8, 1766/9, 2666/412, 2666/441 położonych w miejscowości Kluszkowce. Wójt Gminy Czorsztyn zawiadomieniem znak: IRG.6220.6.2017 z dnia 12.09.2017 r. wszczął postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla w/w przedsięwzięcia.

Zamierzone przedsięwzięcie inwestycyjne kwalifikowane jest zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 77 - „instalacje do oczyszczania ścieków inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 40, przewidziane do obsługi nie mniej niż 400 równoważnych mieszkanców w rozumieniu art. 43 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne” do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko może być wymagane zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 63 ust. 1 i 2 oraz art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie... stwierdza, w drodze postanowienia organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, po zasięgnięciu opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

W związku z powyższym organ prowadzący postępowanie pismem znak: IRG.6220.6.2017 z dnia 11.09.2017 r. wystąpił do w/w organów o opinię, co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby o określenie zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Wniknięciem wstępnie do tych organów są:

- opinia sanitarna Nr 54/2017 z dnia 25.09.2017 r. Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nowym Targu znak: PSSF-NNZ-420-243-2/17 stwierdzająca, że powyższe przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i opracowania raportu oraz

- opinia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie znak: OO.4240.1.371/2017.AŚ z dnia 02.10.2017 r. stwierdzająca brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Po otrzymaniu w/w opinii Wójt Gminy Czorsztyn wydał postanowienie znak: IRG.6220.6.2017 z dnia 11.10.2017 r., w którym stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia polegającego na przebudowie i rozbudowie oczyszczalni ścieków w Kluszkowcach na działkach nr ewid. 1741/6, 1741/7, 1754/3, 1754/6, 1755/7, 1758/3, 1759/3, 1766/7, 1765/3, 2666/413, 2666/414, 2666/411, 1741/3, 1754/4, 1755/4, 1755/5, 1758/1, 1757/4, 1757/2, 1760/4, 1760/2, 1759/1, 1764/1, 1765/1, 1764/2, 1766/5, 1766/4, 1773/4, 1773/5, 1774/4, 1780/4, 1774/5, 1780/5, 1741/4, 1754/5, 1755/6, 1758/2, 1759/2, 1765/2, 1766/10, 1766/8, 1766/9, 2666/412, 2666/441 położonych w miejscowości Kluszkowce, uwzględniając łącznie warunkowania zawarte w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko i ustalił:

1. rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia z uwzględnieniem:

a) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji,

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kluszkowcach wynika z konieczności zwiększenia przepustowości z uwagi na przeciążenie oczyszczalni w szczególności w sezonie turystycznym. Ponadto planowane są bieżące nowe podłączenia dla zapewniania oczyszczania ścieków z ustanowionej aglomeracji.

Celem inwestycji po jej realizacji jest spełnienie wymagań zawartych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Istniejąca oczyszczalnia ścieków to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia, której przepustowość wg pozwolenia wodnoprawnego wynosi 550 m³/d i RLM = 1900. Po realizacji inwestycji oczyszczalnia posiadać będzie przepustowość dobową średnią 630 m³/d i RLM = 3150.

Do oczyszczalni dopływają siecią kanalizacyjną ścieki bytowe. Oczyszczalnia posiada stanowisko zlewu ale ścieki ze zbiorników wybieralnych nie są obecnie dowożone.

Obiekty oczyszczalni zlokalizowane są po obydwu stronach drogi gminnej ul. Cegielniana na działkach ewidencyjnych 1741/6, 1741/7, 1754/3, 1754/6, 1755/7, 1758/3, 1759/3, 1766/7, 1765/3, 2666/413, 2666/414, 2666/411, 1741/3, 1754/4, 1755/4, 1755/5, 1758/1, 1757/4, 1757/2, 1760/4, 1760/2, 1759/1, 1764/1, 1765/1, 1764/2, 1766/5, 1766/4, 1773/4, 1773/5, 1774/4, 1780/4, 1774/5, 1780/5. Po jednej stronie drogi, na ogrodzonym terenie, znajdują się zasadnicze obiekty oczyszczalni jak: pompownia ścieków, blok reaktora biologicznego zespolonego ze zbiornikiem retencyjnym i z zagęszczaczem osadu, budynek zaplecza technicznego i socjalnego. Teren po drugiej stronie drogi, także ogrodzony, to wyłączone z eksploatacji poletki osadowe.

W ramach planowanej realizacji roboty budowlane prowadzone będą również na działkach o numerach ewidencyjnych 1741/4, 1754/5, 1755/6, 1758/2, 1759/2, 1765/2, 1766/10, 1766/8, 1766/9, 2666/412 i 2666/441 na których jest zlokalizowany kanał odpływowy wraz z wylotem ścieków oczyszczonych.

Teren oczyszczalni w granicy ogrodzeń zajmuje łączną powierzchnię 1345 m², z czego 1050 m² w lokalizacji poletek osadowych, a 295 m² w lokalizacji pozostałych obiektów technologicznych. Celem modernizacji oczyszczalni jest nie tylko zwiększenie jej przepustowości gwarantujące możliwość oczyszczania ścieków aktualnie dopływających, ale również jest niezbędne na znaczne zużycie obiektów i urządzeń. Zakres robót będzie obejmował:

- przebudowa pompowni ścieków wraz z instalacjami i urządzeniami technologicznymi i energetycznymi

- energia elektryczna wyniesie ok. 120 625 kWh/rok
- woda wodociągowa w ilości ok. 18 m³/rok
- woda technologiczna w ilości ok. 1460 m³/rok
- olej napędowy w ilości ok. 150 l/rok

! innych środków wyniosą:

Po przeprowadzeniu przebudowy i rozbudowy ilości przewidywanej do eksploatacji energii, wody

- woda wodociągowa w ilości ok. 65 m³/rok

W wyniku bieżącej eksploatacji oczyszczalni ścieków za rok 2016 wykorzystywane były:

Przewidywane ilości w/w materiałów jak i paliw, i energii są trudne do oszacowania. Ilości te nie będą odbiegać od typowych wartości związanych z realizacją tego typu budowy. W trakcie prowadzenia budowy woda wykorzystywana będzie do prób szczelności instalacji i rozruchu urządzeń oraz utrzymania czystości w pomieszczeniach, w których prowadzone będą prace budowlano-montażowe. Woda będzie pobierana z istniejącego przyłącza wody wodociągowej. W przypadku energii elektrycznej pobór prądu będzie realizowany również z istniejącego przyłącza energetycznego.

wykorzystywane następujące materiały i surowce: woda, energia elektryczna, paliwa do maszyn i urządzeń budowlanych, beton, cement, piasek tłuczeh, stal konstrukcyjna i zbrojeniowa, drewno,

W czasie prowadzenia bieżącej eksploatacji wykorzystywane są media: woda wodociągowa, energia elektryczna oraz olej napędowy. W trakcie prowadzenia rozbudowy i przebudowy będą

Z uwagi na zakres planowanej inwestycji nie występuje możliwość kumulowania się oddziaływań;

b) powiązań z innymi przedsiębiorstwami, w szczególności kumulowanie się oddziaływań przedsiębiorstw znajdujących się na obszarze, na który będzie oddziaływać przedsiębiorstwo,

- przebudowa bloku technologicznego na zbiornik retencyjny, komorę stabilizacji, zbiornik zagęszczacza osadu wraz z instalacjami i urządzeniami: technologicznymi i energetycznymi
- przebudowa budynku techniczno-socjalnego wraz z instalacjami i urządzeniami: wodociągowymi, kanalizacyjnymi, ogrzewania, wentylacji, technologicznymi i energetycznymi
- przebudowa wyłotu ścieków oczyszczonych
- budowa budynku stropiaskownika wraz z instalacjami i urządzeniami: wodociągowymi, kanalizacyjnymi, ogrzewania, wentylacji, technologicznymi i energetycznymi
- budowa reaktorów biologicznych wraz z osadnikami wtórnymi oraz instalacjami i urządzeniami: technologicznymi i energetycznymi
- budowa stacji dozowania PLX wraz z instalacjami i urządzeniami: technologicznymi i energetycznymi
- budowa pompowni wody technologicznej wraz z instalacjami i urządzeniami: technologicznymi i energetycznymi
- budowa zbiornika ścieków oczyszczonych wraz z instalacjami i urządzeniami: technologicznymi i energetycznymi
- budowa komory pomiarowej ścieków oczyszczonych wraz z instalacjami i urządzeniami: technologicznymi i energetycznymi
- budowa budynku technologicznego wraz z instalacjami i urządzeniami: wodociągowymi, kanalizacyjnymi, ogrzewania, wentylacji, technologicznymi i energetycznymi
- budowa i przebudowa sieci międzysobiekowych wraz z ich uzbrojeniem: wody, kanalizacji, grzewczej i ciepłowniczych
- rozbudowa układu komunikacyjnego, dróg i chodników
- zbrojki: stanowiska zlewczego, polietka osadowe, polietka piasku.

- działania w zakresie zabezpieczenia przed hałasem- montażu dmuchaw w osłonach dźwiękochłonnych i dodatkowo w budynku o zwiększonej izolacji akustycznej,
- działania w zakresie ochrony wód powierzchniowych - zwiększenie efektywności oczyszczania ścieków,
- działania w zakresie ochrony powierzchni ziemi – zastosowanie urządzeń posiadających dopuszczenie do stosowania w budownictwie, przed oddaniem do użytkowania

Uciążliwości związane z realizacją inwestycji będą miały charakter czasowy i ustąpią w momencie ukończenia prac budowlanych.

W ramach rozwiązań chroniących środowisko realizacja robot budowlanych będzie prowadzona w sposób gwarantujący ciągłość oczyszczania ścieków. Obecnie eksploatowane obiekty podlegać będą przebudowie po wykonaniu nowych i przyjęciu funkcji przez nich oczyszczania ścieków. Jedynie na czas przebudowy pompowni ścieków około 1 miesiąca wykonana zostanie tymczasowa instalacja pompowa ze studni przed pompownią do istniejącego układu tłoczego.

Spośród zanieczyszczeń gazowych emitowanych do powietrza z oczyszczalni ścieków Kluszkowcach można wymienić:

- dwutlenek węgla CO₂, którego obecność świadczy o tlenowych i beztlenowych procesach rozkładu substancji organicznych; stężenie jego jednak nie jest normowane, bowiem CO₂ nie jest uważany za zanieczyszczenie powietrza
- amoniak NH₃ występujący w trakcie biologicznych procesów oczyszczania ścieków (w większym stopniu procesów tlenowych)
- siarkowodor H₂S będący produktem procesów beztlenowych

Urządzenia oczyszczalni ścieków stanowią źródła emisji niezorганizowanej. Procesy biologicznego oczyszczania ścieków, wykorzystują bakterie tlenowe, które produkują bezwodnik kwasu węglowego (CO₂), azotowego (N₂O₂) i siarkowego (SO₂). W przypadku intensywnej pracy urządzeń napowietrzających, mogą być również uwalniane niewielkie ilości amoniaku (NH₃) będącego pośrednim produktem rozkładu związków azotowych.

Oczyszczalnia ścieków w Kluszkowcach nie będzie uciążliwa dla powietrza atmosferycznego, jeżeli chodzi o emisję gazową. Nie będzie powodować przekroczeń wartości normatywnych tj. stężeń dopuszczalnych i częstotści przekroczeń poza terenem oczyszczalni. Analizując występowanie źródeł hałasu oczyszczalni w Kluszkowcach oraz uwzględniając, że najbliższa zabudowa mieszkaniowa położona jest w kierunku północnym w odległości 40 mb od granicy działki oczyszczalni do granicy terenu chronionego akustycznie, przy zastosowaniu obudów dźwiękochłonnych, pomp zatapiających oraz źródeł hałasu wewnątrz budynków izolowanych akustycznie, oczyszczalnia nie będzie stanowić źródła ponadnormatywnego hałasu na terenach chronionych akustycznie.

W okresie eksploatacji oczyszczalni ścieków wytwarzane będą odpady: skratki - kod 19 08 01; zawartość piaskownika - kod 19 08 02; osad wstępny i nadmierny - inne niewymienione odpady (osad wstępny - zawiesziny zatrzymywane w separatorze) - kod 19 08 99 oraz ustabilizowane komunalne osady ściekowe - kod 19 08 05, niesegregowane (zmieszane odpady komunalne) - kod 20 03 01. Dobowa obliczeniowa ilość skratków wyniesie ok. 97 [kg/dobę], ilość piasku zatrzymanego w piaskowniku wyniesie ok. 19,5 [kg/d], Dobowa ilość osadu uwodnionego wyniesie ok. 4,9 [m³/d].

e) ryzyko wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii,

W przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnych, których nie da się przewidzieć lub które nastąpić mogą lawinowo, co z kolei doprowadzić może do awarii układów nie tylko podstawowych, lecz również rezerwowych może to doprowadzić do okresowego obniżenie efektywności oczyszczania i pogorszenia jakości ścieków oczyszczonych, ale nie spowoduje przekroczenia wartości stężeń podstawowych parametrów. Z uwagi na rodzaj i ilość wykorzystywanych substancji przedmiotowa inwestycja nie zalicza się do obiektów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej o których mowa w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących do zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U z 2016 r., poz. 138);

nadbrzeżnej, ani nie będzie miała wpływu na ciągłość rzeki, zatem nie wpłynie na pogorszenie elementów biologicznych

Jak wynika z analizy poszczególnych wskaźników elementów fizykochemicznych, przeprowadzonej w KIP, w wyniku zrzutu oczyszczonych ścieków żaden ze wskaźników nie obniży swej klasy. Zwiększenie przepustowości oczyszczalni ścieków oraz zastosowana technologia oczyszczania ścieków wpłynie na zwiększenie efektu oczyszczania ścieków, zwłaszcza w zakresie związków biogenych. Ścieki kierowane do oczyszczalni, stanowią w większości ścieki bytowe - nie występują w nich substancje, które można zaliczyć jako szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego i które powodowałyby wpływ na stan chemiczny wód. Realizacja przedsięwzięcia oraz odprowadzanie oczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych nie wpłynie na zakwaszenie bądź zasolenie wód, gdyż nie przewiduje się odprowadzania specyficznych ścieków przemysłowych mogących wpłynąć na wzrost zasolenia lub zakwaszenia wód. Brak wprowadzania substancji szczególnie szkodliwych dla wód z planowanego przedsięwzięcia oraz brak zmian w morfologii koryta, nie spowoduje zmiany elementów biologicznych, a tym samym potencjału ekologicznego JCWP.

Mając na uwadze powyższe, można stwierdzić, iż zamierzenie nie wpłynie negatywnie na stan chemiczny i potencjał ekologiczny JCWP Zbiornik Czorsztyn i Sromowce, a zatem nie pogorszy stanu wód i nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych ustalonych dla tej części wód.

Projektowane przedsięwzięcie zgodnie z Planem Gospodarowania Wodami dla obszaru dorzecza Wisły znajduje się na obszarze występowania JCWPd 165 (PLGW2000165), która charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i chemicznym. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu niezagrożona. Celem środowiskowym dla przedmiotowej części wód jest utrzymanie dobrego stanu.

Planowana inwestycja zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji inwestycji nie wpłynie na pogorszenie stanu ilościowego JCWPd jak również na pogorszenie jakości wód powierzchniowych. Przyjęte rozwiązania techniczne przebudowy oczyszczalni gwarantują szczelność układu technologicznego. Nie występuje na terenie oczyszczalni zagrożenie wód powierzchniowych na skutek niekontrolowanych emisji surowych nieoczyszczonych ścieków, jak też odcieków z miejsc przeróbki osadów. Maszyn i urządzeń budowlanych będą parkowane na utwardzonym i szczelnym podłożu. Nie przewiduje się realizacji własnych ujęć wody, woda na cele bytowe pobierane będzie z wodociągu a na potrzeby technologiczne wykorzystywane będą ścieki oczyszczone.

W związku z powyższym planowane przedsięwzięcie nie wpłynie na pogorszenie stanu JCWPd nr 165 i nie przyczyni się do nie osiągnięcia celu środowiskowego dla niej ustalonego.

e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody,

Na działkach przeznaczonych pod inwestycję zaobserwowano małą różnorodność gatunkową. Teren poza obiektami budowlanymi porośnięty jest trawą. Na obszarze działki inwestycji nie stwierdzono chronionych siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz występowania gatunków roślin i zwierząt objętych w Polsce ochroną ścisłą ani częściąową.

Roslinność działki oczyszczalni nie stanowi cennej wartości przyrodniczej, jest to obszar przekształcony i utrzymywany dla potrzeb eksploatacji istniejącej oczyszczalni.

W celu zabezpieczenia wykopów przed przedostawaniem się do nich drobnych zwierząt, odeskowane - szalunek wykopu będzie wyniesiony o ok. 0,3 m nad powierzchnię wykopu. Wykopy realizowane będą krótkimi odcinkami i w przypadku konieczności pozostawienia wykopu bez zasypiania na noc będą one całkowicie osłonięte. Przed przystąpieniem do pracy w istniejącym wykopie otwartym dnia następnego poza kontrolą stateczności zabezpieczeń pracownicy będą musieli dokonać kontroli wykopu, pod kątem obecności w nich zwierząt. W przypadku, gdy w wykopie będą znajdowały się zwierzęta będą one ewakuowane na powierzchnię terenu. Podobne czynności - tj. przegląd wykopu pod kątem obecności w nich zwierząt będą musieli wykonać bezpośrednio przed zasypianiem wykopu.

Planowane przedsięwzięcie nie zmieni warunków bytowania zwierząt dziko żyjących w stosunku do stanu aktualnego. Oczyszczalnia posiada istniejące ogrodzenie, nie przewiduje się jego przebudowy (poszerzenia).

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w Potudniowomatołpolskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Zakres przedsięwzięcia dotyczy rozbudowy i przebudowy istniejącej

oczyszczalni ścieków, stąd nie będzie negatywnie wpływać na cenne ekosystemy oraz wartości krajobrazowe OCHK.

Najbliższy obszar Natura 2000 Pieniny PL.C120002 oddalony jest od planowanego przedsięwzięcia ok. 1,3 km, dlatego zarówno ze względu na swój charakter, skalę oddziaływań jak i odległość od obszaru Natura 2000 nie będzie negatywnie oddziaływać na siedliska chronione.

f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone,
 Przedsięwzięcie nie będzie realizowane na obszarze, na którym standardy jakości środowiska zostały przekroczone;

g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,
 W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji brak jest obiektów znajdujących się pod ochroną konserwatorską lub wpisanych do ewidencjiabytków;

h) gęstość zaludnienia,
 Najbliższe tereny chronione akustycznie położone są w przypadku oczyszczalni w kierunku północnym w odległości 40mb od granicy działki oczyszczalni do granicy terenu chronionego akustycznie (teren w mpzp przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, pensjonatową i rekreacji indywidualnej 49.2MN/MT). Tereny bezpośrednio wokół obiektu oczyszczalni to tereny częściowo załesione zgodnie z mpzp przeznaczenie terenów: tereny koncentracji usług turystycznych związanych z rekreacją przyrodną.
 Dopuszczalny poziom hałasu dla terenów sąsiadujących z oczyszczalnią wynosi:

- L_{AeqD} - przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom dnia – 55dB(A)
- L_{AeqN} - przedział czasu odniesienia równy 1 godzinie nocy – 45dB(A)

i) obszary przylegające do jezior,
 Nie występują;

j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej;
 Nie występują.

3. rodzaj i skalę możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2, wynikające z:

a) zasięgu oddziaływania - obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać,

Na etapie realizacji oddziaływanie przedsięwzięcia na krajobraz rozpocznie się wraz z przystąpieniem do realizacji robót budowlanych, konstrukcyjnych i montażowych. Wraz z zakończeniem prac budowlanych ustąpią uciążliwości związane z występowaniem sprzętu budowlanego. Oddziaływanie na krajobraz, w fazie realizacji, będzie miało charakter przejściowy i będzie dotyczyło terenu już przekształconego antropogenicznie.

Lokalne uwarunkowania terenowe pozwalają wyeliminować krótkotrwały negatywny wpływ przedsięwzięcia w okresie budowy na walory estetyczno-krajobrazowe. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na krajobraz lokalny. Nie przewiduje się wznoszenia obiektów o znacznych wysokościach, zaburzających krajobraz lokalny. Zmiany w krajobrazie dotyczyć będą budowy zbiorników otwartych ze ściekami oraz montażu urządzeń. Budowa nowych obiektów oczyszczalni ścieków, spowoduje zwiększenie efektywności systemu oczyszczalni i przyczyni się do dotrzymania odpowiednich standardów środowiskowych w zakresie oczyszczania ścieków.

W przypadku rozbioru obiektów budowlanych i po właściwym przeprowadzeniu rekultywacji, można praktycznie przywrócić teren działek oczyszczalni do krajobrazu sprzed realizacji przedsięwzięcia.

b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze,

Przedsięwzięcie polegające na rozbudowie i przebudowie oczyszczalni ścieków w Kłuszkowcach nie wpisuje się w definicję transgranicznego oddziaływania, głównie ze względu na odległość od granicy państwa – ok. 5 km na południe - granica ze Słowacją.

c) wielkości i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej,

Realizacja inwestycji nie będzie związana z nadmierną eksploatacją i niewłaściwym wykorzystaniem zasobów naturalnych. Przedsięwzięcie zostanie zrealizowane z wykorzystaniem surowców jak m.in.: cement, piasek. Stosowane maszyny budowlane pracujące przy realizacji inwestycji napędzane będą w przewadze paliwem płynnym - olejem napędowym lub benzyną. Stosowane materiały i surowce wykorzystywane będą w sposób racjonalny mając na uwadze minimalizację ich zużycia, wynikać to będzie poza aspektami środowiskowymi również z rachunku ekonomicznego. Realizacja przedsięwzięcia nie będzie związana z wykorzystaniem zasobów roślinnych i zwierzęcych. Zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby mogą wpływać na organizmy żywe w różny sposób, począwszy od tempa wzrostu roślin, przez zmianę sposobu reprodukcji do, w pewnych przypadkach, wymarcia. Nadmiar zanieczyszczeń środowiska może osłabić rodzime gatunki i zwiększyć ich podatność na inne szkodliwe dla nich czynniki, takie jak zmiany siedliska czy przeciwstawienie się gatunkom inwazyjnym. W związku z realizacją przedsięwzięcia stosowane będą rozwiązania, które w znacznym stopniu zminimalizują możliwość wystąpienia tych niekorzystnych sytuacji. Realizacja inwestycji poprzez modernizację i rozbudowę istniejącej oczyszczalni nie powinna stanowić siedliska roślin inwazyjnych, do tej pory w rejonie inwestycji siedliska takie nie występowały.

W związku z rozbudową systemu kanalizacji sanitarnej, planuje się przebudowę i rozbudowę oczyszczalni do przepustowości średniej dobowej $Q_{\text{śr}} = 630 \text{ m}^3/\text{d}$. Maksymalny dopływ do oczyszczalni przewiduje się na poziomie $Q_{\text{max}} = 819 \text{ m}^3/\text{d}$, maksymalny godzinowy $Q_{\text{hmax}} = 63 \text{ m}^3/\text{h}$ = 18 l/s natomiast średni z godzin dziennych $Q_{\text{hśr}} = 39 \text{ m}^3/\text{h}$. Oczyszczalnia zaprojektowana zostanie na przyjęcie i oczyszczenie ścieków o ładunku zanieczyszczeń organicznych wyrażonym w wskaźniku BZT_5 : $L_{BZT_5} = 189 \text{ kg/d}$ i odpowiadającej mu równoważnej liczbie mieszkańców RL.M = 3150

Do oczyszczalni dopływać będą ścieki bytowe od mieszkańców oraz turystów. Średnie stężenia zanieczyszczeń w ściekach surowych doprowadzanych do oczyszczalni przyjęto na poziomie: BZT_5 - 300 mg O_2/l , $ChZT_{\text{cr}}$ - 600 mg O_2/l , zawiesiny ogólne - 350 mg/l, azot ogólny - 55 mg N/l, a fosfor ogólny - 13 mg P/l, natomiast w oczyszczonych ściekach nie będzie jest uzyskanie stężen zanieczyszczeń na poziomie: BZT_5 - 25 mg O_2/l , $ChZT_{\text{cr}}$ - 125 mg O_2/l , zawiesiny ogólne - 35 mg/l, azot ogólny - 15 mg/l a fosfor ogólny - 2 mg/l.

Dla przyjęcia planowanej ilości ścieków i ładunków zanieczyszczeń do oczyszczalni, oraz uzyskania w odpływie wymaganych wartości stężeń zanieczyszczeń poza przebudową (modernizacją) istniejących obiektów konieczne jest wykonanie nowych obiektów technologicznych. Przebudowę i rozbudowę oczyszczalni oparto na procesie biologicznego oczyszczania w reaktorach z osadem czynnym o działaniu przepływowym. Rozwiązanie technologiczne z zastosowaniem reaktorów przepływowych stanowi dla tej wielkości oczyszczalni najlepszą dostępną technikę.

(d) prawdopodobieństwa oddziaływania,

Na etapie realizacji wystąpią emisje nieorganizowane gazów i pyłów związane z pracą ciężkiego sprzętu budowlanego. Będą to typowe emisje ze spalania paliw w silnikach pojazdów mechanicznych: węglowodory aromatyczne, węglowodory alifatyczne, dwutlenek węgla, dwutlenek siarki, tlenki azotu. Z uwagi na niewielki ładunek emitowanych zanieczyszczeń oraz krótki okres oddziaływania, przedsięwzięcie na etapie realizacji nie będzie miało wpływu na klimat, zarówno w skali regionalnej, jak i lokalnej. Na etapie eksploatacji rozbudowanej i zmodernizowanej oczyszczalni nie prognozuje się żadnych negatywnych oddziaływań na klimat i jakość powietrza, nie prognozuje się występowania emisji gazów cieplarnianych. Etap likwidacji przedsięwzięcia z uwagi na okresowe oddziaływania nie będzie miał wpływu na warunki klimatyczne. Na etapie likwidacji podobnie jak podczas budowy występować będą emisje nieorganizowane gazów i pyłów związane z pracą ciężkiego sprzętu budowlanego. Będzie to typowe emisje ze spalania paliw w silnikach pojazdów mechanicznych: węglowodory aromatyczne, węglowodory alifatyczne, dwutlenek węgla, dwutlenek siarki, tlenki azotu. Z uwagi na niewielki ładunek emitowanych zanieczyszczeń oraz krótki okres oddziaływania, przedsięwzięcie na etapie realizacji nie będzie miało wpływu na klimat, zarówno w skali regionalnej, jak i lokalnej. Na etapie eksploatacji rozbudowanej i zmodernizowanej oczyszczalni nie prognozuje się żadnych negatywnych oddziaływań na klimat i jakość powietrza, nie prognozuje się występowania emisji gazów cieplarnianych. Etap likwidacji przedsięwzięcia z uwagi na okresowe oddziaływania nie będzie miało wpływu na warunki klimatyczne. Na etapie likwidacji podobnie jak podczas budowy występować będą emisje nieorganizowane gazów i pyłów związane z pracą ciężkiego sprzętu budowlanego. Będzie to typowe emisje ze spalania paliw w silnikach pojazdów mechanicznych: węglowodory aromatyczne, węglowodory alifatyczne, dwutlenek węgla, dwutlenek siarki, tlenki azotu. Niewielki ładunek emitowanych zanieczyszczeń oraz krótki okres oddziaływania wyklucza możliwość wpływu na klimat.

e) czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania.

Przebudowę i rozbudowę oczyszczalni oparto na procesie biologicznego oczyszczania w reaktorach z osadem czynnym o działaniu przepływowym. Rozwiązanie technologiczne z zastosowaniem reaktorów przepływowych stanowi dla tej wielkości oczyszczalni najlepszą dostępną technikę.

Ścieki dopływające kanalizacją oraz ścieki własne oczyszczalni głównie z procesów zagęszczania osadu, będą dopływały do zbiornika pompowni. Ścieki z pompowni pompowane będą do sitopiaszkownika zlokalizowanego w pomieszczeniu zamkniętym. Na sito piaskowniku nastąpi mechaniczne oczyszczanie ścieków polegające na usunięciu skłerek i piasku. Skłarki z kraty kosztowej oraz z sita przy piaskowniku jak i oddzielony ze ścieków gromadzone będą oddzielnie, higienizowane wapnem i w wyłożonych workami pojemnikach usuwane z oczyszczalni przez koncesjonowanych przewoźników.

Po sitopiaszkowniku ścieki będą odpływać grawitacyjnie do zbiornika retencyjnego z funkcją pompowni II-go stopnia. W zbiorniku tym zostaną zainstalowane dwa mieszadła zatapiające o poziomej osi i dwie wirowe pompy zatapiające, pompujące ścieki do procesu biologicznego. Stopień biologiczny to dwa reaktory przepływowe wielofazowe, ze wspólną komorą beztlenową.

W technologii przepływowej ścieki podlegać będą biologicznemu oczyszczaniu w kolejno występujących komorach: beztlenowej, niedotlenionej i tlenowej. Ścieki, bezpośrednio po oczyszczeniu biologicznym będą zmieszane z osadem czynnym i zostaną oddzielone od tego osadu w osadniku pionowym. Do ścieków w celu zintensyfikowania usuwania fosforu dawkowany będzie PIX. Oczyszczone ścieki odprowadzane będą poprzez wylot do odbornika jakim jest ciek bez nazwy dopływ potoku Kluszkowianka. Przed komorą pomiarową ścieków oczyszczonych w celach technologicznych nastąpi ujęcie wód technologicznych (ścieków oczyszczonych). Wody te po ich podczyszczeniu na filtrze samophluczącym wykorzystane będą do płukania urządzeń technologicznych – sita i płuczki piasku. Ze ścieków oczyszczonych odbierane będzie również ciepło poprzez instalację „węzownicy” pompy ciepła zamontowanej w zbiorniku ścieków oczyszczonych.

Napowietrzanie komór biologicznych i stabilizacji osadu odbywać się będzie sprężonym powietrzem z dmuchaw zamontowanych w budynkach.

Osad nadmierny tlenowo ustabilizowany podawany będzie z komory stabilizacji do zbiornika osadu, skąd przewożony będzie do odwodnienia na inna oczyszczalnię, posiadającą pełny węzeł przeróbki osadu w tym instalację odwodnienia w najbliższej oczyszczalni przystosowanej do przyjmowania takich osadów (oczyszczalni eksploatowanej przez PPK np. oczyszczalni w Maniowach).

W czasie prac realizacyjnych wykorzystywany będzie głównie ręczny sprzęt budowlany. Narzędzia ręczne zasilane będą z agregatu prądotwórczego lub z istniejącego przyłączy energetycznego oczyszczalni ścieków. Dopuszcza się również użycie ciężkiego sprzętu w postaci koparek i dźwigów, zasilanych z własnych układów napędowych. Z etapem realizacji przedsięwzięcia będzie się również wiązał zwiększony transport, w tym transport betonu oraz materiałów budowlanych i urządzeń. Prace przy realizacji inwestycji wprowadzą chwilowe zakłócenia klimatu akustycznego oraz niewielkie zanieczyszczenie powietrza. Uciążliwość dla mieszkańców wynikająca z emisji zanieczyszczeń do powietrza i hałasu w wyniku przejazdu pojazdów do placu budowy będzie niewielka i ustąpi z chwilą zakończenia prac. Po zakończeniu rozbudowy oczyszczalni nie będzie stanowić uciążliwości akustycznej dla najbliższej zabudowy mieszkaniowej.

Analizowane przedsięwzięcie nie należy do inwestycji, która może w sposób znacząco negatywny oddziaływać na cele ochrony obszarów NATURA 2000, ich integralność, jak również spójność całej sieci ekologicznej NATURA 2000.

Etap realizacji inwestycji będzie źródłem emisji substancji do powietrza lecz będzie to okres krótkotrwały.

Eksploatacja przedsięwzięcia nie wpłynie w sposób znaczący na zwiększenie emisji w porównaniu do stanu istniejącego.

Przedsięwzięcie nie będzie generować powstawania znacznych ilości odpadów. Prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami wyklucza możliwość wystąpienia niekorzystnego wpływu projektowanego przedsięwzięcia na stan środowiska, zarówno na etapie jego realizacji jak i eksploatacji.

Przedsięwzięcie nie wpłynie znacząco negatywnie na jakość wód powierzchniowych. Przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na jakość wód podziemnych.

Realizacja inwestycji nie spowoduje zagrożenia dla środowiska, a emitowany przez obiekt hałas nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających prawnej ochronie akustycznej.

W trakcie realizacji przebudowy i rozbudowy oczyszczalni będzie można prowadzić jej eksploatację w sposób gwarantujący zachowanie wymaganym poziomem wodnoprawnym jakości ścieków oczyszczonych.

Realizowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem pola oraz promieniowania elektromagnetycznego.

Obiekt nie podlega w świetle art. 248 ustawy prawo ochrony środowiska oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 września 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. Poz. 138) obowiązkowi opracowania programu zapobiegania poważnym awariom przemysłowym.

Nie stwierdzono możliwości występowania oddziaływań transgranicznych.

Miejsce lokalizacji oczyszczalni nie budzi konfliktów społecznych.

Rozwiązanie technologiczne z zastosowaniem reaktorów przepływowych stanowi dla tej wielkości oczyszczalni i dla oczekiwanych efektów w zakresie oczyszczania ścieków najlepszą dostępną technikę.

Wójt Gminy Czorsztyn wydaje niniejszą decyzję stwierdzającą brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia określając poniższe warunki:

1. roboty budowlane realizować zgodnie z harmonogramem robót, uwzględniającym zachowanie ciągłości pracy oczyszczalni ścieków,
2. po zakończeniu prac teren robót należy uporządkować, i wyrównać warstwę gleby z wykorzystaniem zgrzanego humusu.
3. w trakcie prowadzenia inwestycji odpady budowlane należy segregować i składować w wydzielonych miejscach oraz regularnie przekazywać do utylizacji uprawnionym podmiotom. Odpady niebezpieczne, jakie mogą powstać w ramach robót budowlanych należy segregować oddzielnie od odpadów objętych i wywozić przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się ich utylizacją.

Zgodnie z art. 10 Kpa organ prowadzący postępowanie zawiadomii strony postępowania o zebranych dokumentach i materiałach przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, możliwości zapoznania się z zbranym materiałem dowodowym i możliwości wypowiedzenia się, co do zbranych w przedmiotowej sprawie dowodów i materiałów. W wyznaczonym terminie wniesiono jedną uwagę dotyczącą wyłączenia drogi dojazdowej z planów rozbudowy, znajdującej się nad oczyszczalnią. Temat droga dojazdowa nie jest przedmiotem planów rozbudowy, a decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza własności i uprawnień osób trzecich.

Po analizie łącznych uwarunkowań, o których mowa w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w oparciu o uzyskane opinie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nowym Targu i informacje zawarte w karcie informacyjnej, kierując się skalą przedsięwzięcia, jego usytuowaniem, z uwzględnieniem możliwości zagrożenia dla środowiska oraz rodzajem i skalą możliwego oddziaływania Wójt Gminy Czorsztyn odstąpił od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia.

Na podst. art. 84 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, charakterystyka przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W związku z powyższym po przeprowadzeniu postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia oraz mając na względzie wcześniejsze opinie należało orzec jak w sentencji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Nowym Sączu, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia (art. 127 § 1 i 2 oraz art. 129 § 1 i 2 K.p.a.). Przed upływem terminu do wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu, a wniesienie odwołania w terminie wstrzymuje jej wykonanie (art. 130 § 2 K.p.a.). Wnoszący odwołanie zwolniony jest z uiszczenia opłaty skarbowej zgodnie z art. 2 ust. 1 pkt h ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 1827 z późn. zm.). Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach posiada ważność 6 lat od dnia, w którym stała się ostateczna. Termin powyższy może ulec wydłużeniu o 4 lata, jeżeli realizacja planowanego przedsięwzięcia mogącego oddziaływać na środowisko przebiega etapowo oraz nie zmieniały się warunki określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza własności i uprawnień osób trzecich.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może rzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego (art. 127a K.p.a.). Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Jeżeli niniejsza decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawarty w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy. Organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające także wówczas, gdy jedna ze stron zawarła w odwołaniu wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie czterech dni od dnia doręczenia im wiadomości o wniesieniu odwołania, zawierającego wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy (na podst. art. 136 § 2 i 3 k.p.a.).

Pobrano opłatę skarbową w wys. 205,00 zł na podstawie załącznika nr 1, cz. I, ust. 45 do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 1827 z późn. zm.).



Tadeusz Wach
WÓJT

Otrzymują:

1. Pani Jolanta Mucha zam. ul. Szybisko 30, 30-698 Kraków
2. Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
34-400 Nowy Targ, al. Tysiąclecia 35a
3. Strony wg. odrębnego wykazu
4. a/a

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, 30-107 Kraków, Plac Na Stawach 3
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny, 34-400 Nowy Targ, ul. Jana Kazimierza 6

wyk.RD

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pod nazwą:
Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kluszkowcach gm. Czorsztyn na działkach nr ewid. 1741/6, 1741/7, 1754/3, 1754/6, 1755/7, 1758/3, 1759/3, 1766/7, 1765/3, 2666/413, 2666/414, 2666/411, 1741/3, 1754/4, 1755/4, 1755/5, 1758/1, 1757/4, 1757/2, 1760/4, 1760/2, 1759/1, 1764/1, 1765/1, 1764/2, 1766/5, 1766/4, 1773/4, 1773/5, 1774/4, 1780/4, 1774/5, 1780/5, 1741/4, 1754/5, 1755/6, 1758/2, 1759/2, 1765/2, 1766/10, 1766/8, 1766/9, 2666/412, 2666/441 położonych w miejscowości Kluszkowce.

Istniejąca oczyszczalnia ścieków to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia, której przepustowość wg pozwolenia wodnoprawnego wynosi $550 \text{ m}^3/\text{d}$ i $\text{RLM} = 1900$. Oczyszczalnia została zrealizowana na podstawie projektu INTERTECON sp. z o.o. z 1993 roku. Do oczyszczalni dopływają siecią kanalizacyjną ścieki bytowe. Oczyszczalnia posiada stanowisko zlewczyste ale ścieki ze zbiorników wybieralnych nie są obecnie dowożone.
Działki graniczą z terenem niezabudowanym, częściowo od strony wschodniej zalesionym. Zgodnie z mpzp tereny wokół obiektów to „tereny koncentracji usług turystycznych związanych z rekreacją przyrodą”
Od strony wschodniej w odległości około 20 m od ogrodzenia przebiega ciek bez nazwy-bezpośredni odbiórnik ścieków oczyszczonych, dopływ potoku Kluszkowianka w km 1+200.
Oczyszczalnia ścieków w Kluszkowcach jest oczyszczalnią mechaniczno-biologiczną. Do

oczyszczalni doprowadzone są ścieki z systemu kanalizacyjnego wsi Kluszkowce, a także ścieki własne z terenu oczyszczalni. Ścieki dopływają do zbiornika pompowni głównej z kratą kosztową. Wydzielane są tutaj ze ścieków na kracie kosztowej skratki, które są następnie załadowane przez obsługę do worków foliowych na odpady. W pompowni zamontowane są 2 pompy wrotowe. Każda z dwu pomp tłoczy ścieki niezależnym, opomiarowanym rurociągłem ciśnieniowym do piaskownika pionowego, konstrukcyjnie zintegrowanego z reaktorem biologicznym. W piaskowniku następuje wydzielanie piasku na drodze sedimentacji. Ścieki przepływają następnie poprzez przelew na kratę średnią, na której wydzielone są również skratki. Piasek i skratki zostają załadowane przez obsługę do worków foliowych na odpady. Piasek składowany jest czasowo na polsku oczekowym, a skratki w magazynie skratk (wiatra nad pompownią). Ścieki po oczyszczeniu mechanicznym przepływają do zbiornika retencyjnego z pompownią drugiego stopnia. Pompy ze zbiornika retencyjnego podają ścieki do reaktora biologicznego, gdzie podlegają biologicznemu oczyszczaniu w kolejno występujących komorach: beztlenowej, niedotlenionej i tlenowej. W komorach tych występują odpowiednie do ich funkcji warunki: beztlenowe, niedotlenione i tlenowe. Reaktory biologiczne zasilane są w sprężone powietrze doprowadzane rurociągłem ze stacji dmuchaw. Ścieki, bezpośrednio po oczyszczeniu biologicznym są zniżane z osadem czynnym i zostają oddzielone od tego osadu w osadniku pionowym i odprowadzone do urzędzenia pomiarowego i dalej do odbiornika.
Do gromadzenia przed odbiorem osadu nadmiernego służy zagęszczacz grawitacyjny. Osad po zagęszczeniu zostaje przetransportowany pojazdem asenizacyjnym do większej oczyszczalni ścieków eksploatawanej przez PPK wyposażonej w stację odwadniania osadów.
Planuje się przebudowę i rozbudowę oczyszczalni do przepustowości średniej dobowej $Q_{\text{std}} = 630 \text{ m}^3/\text{d}$. Maksymalny dobowy dopływ do oczyszczalni przewiduje się na poziomie $Q_{\text{hmax}} = 819 \text{ m}^3/\text{d}$, maksymalny godzinowy $Q_{\text{hmax}} = 63 \text{ m}^3/\text{h} = 18 \text{ l/s}$ natomiast średni z godzin dziennych $Q_{\text{hstd}} = 39 \text{ m}^3/\text{h}$.

Oczyszczalnia zaprojektowana zostanie na przyjęcie i oczyszczenie ścieków o ładunku zanieczyszczeń organicznych wyrażonych wskaźnikami BZT_5 : $L_{BZT_5} = 189 \text{ kg/d}$ i odpowiadającej mu równoważnej

liczbie mieszkanców $RLM = 3150$

Do oczyszczalni dopływać będą ścieki bytowe od mieszkanców oraz turystów. Średnie stężenia zanieczyszczeń w ściekach surowych doprowadzanych do oczyszczalni przyjęto na poziomie: BZT_5 - $300 \text{ mg O}_2/\text{l}$, $CHZT_{\alpha}$ - $600 \text{ mg O}_2/\text{l}$, zawiesiny ogólne - 350 mg/l , azot ogólny - 55 mg N/l , a fosfor ogólny - 13 mg P/l , natomiast w oczyszczonych ściekach niebędne jest uzyskanie stężeń zanieczyszczeń na poziomie: BZT_5 - $25 \text{ mg O}_2/\text{l}$, $CHZT_{\alpha}$ - $125 \text{ mg O}_2/\text{l}$, zawiesiny ogólne - 35 mg/l , azot ogólny - 15 mg/l a fosfor ogólny - 2 P mg/l .

Dla przyjęcia planowanej ilości ścieków i ładunków zanieczyszczeń do oczyszczalni oraz uzyskania w odpływie wymaganych wartości stężeń zanieczyszczeń poza przebudową (modernizacją) istniejących obiektów konieczne jest wykonanie nowych obiektów technologicznych. Przebudowę i rozbudowę oczyszczalni oparto na procesie biologicznego oczyszczania w reaktorach z osadem czynnym o działaniu przepływowym. Rozwiązanie technologiczne z zastosowaniem reaktorów przepływowych stanowi dla tej wielkości oczyszczalni najlepszą dostępną technikę.

Ścieki dopływające kanalizacją oraz ścieki własne oczyszczalni głównie z procesów zagęszczania osadu, będą dopływały do zbiornika pompowni, w którym zamontowana będzie krata koszowa o prześwicie 20 mm . Ścieki z pompowni pompowane będą do sitopiaszkownika zlokalizowanego w pomieszczeniu zamkniętym. Na sitopiaszkowniku nastąpi mechaniczne oczyszczanie ścieków polegające na usunięciu skratak i piasku. Wielkość prześwitów sita wynosić będzie 3 mm , zaś efektywność usuwania piasku na poziomie 90% dla ziaren o wielkości mniejszej lub równej $0,2 \text{ mm}$.

Skratki z kraty koszowej oraz z sita przy piaskowniku jak i oddzielony ze ścieków piasek gromadzone będą oddzielnie, higienizowane wapnem i w wyłożonych workami pojemnikach usuwane z oczyszczalni przez koncesjonowanych przewoźników. Miejsce składowania odpadów będzie szczelne i odwodnione do kanalizacji sanitarnej wewnętrzej oczyszczalni.

Po sito-piaskowniku ścieki będą odpływać grawitacyjnie do zbiornika retencyjnego z funkcją pompowni II-go stopnia. W zbiorniku tym zostaną zainstalowane dwa mieszadła zatapiające o poziomie osi i dwie wirowe pompy zatapiające, pompujące ścieki do procesu biologicznego. Stopień biologiczny to dwa reaktory przepływowe wielofazowe, ze wspólną komorą beztlenową.

W technologii przepływowej ścieki podlegać będą biologicznemu oczyszczaniu w kolejno występujących komorach: beztlenowej, niedotlenionej i tlenowej. W komorach tych wystąpią odpowiednie do ich funkcji warunki: beztlenowe, niedotlenione i tlenowe. Do ścieków w celu zintensyfikowania usuwania fosforu dawkowany będzie PIX.

Podstawowe wyposażenie każdego z reaktorów stanowić będzie: ruszt napowietrzający, mieszadła o osi poziomej, pompa osadu recykulowanego, sonda tlenowa, sondy redox i sonda stężenia osadu. Ścieki, bezpośrednio po oczyszczeniu biologicznym, zmieszane z osadem czynnym skierowane zostaną do osadników pionowych, gdzie zostaną oddzielone od osadu.

Podstawowym wyposażeniem każdego z osadników wtórnych będzie rura centralna i koryta przelewowe oraz pompa recykulacji zewnętrzej. Oczyszczone ścieki odprowadzane będą poprzez wylot do odbiornika jakim jest ciek bez nazwy dopływ potoku Kłuszkowianka. Przed komorą pomiarową ścieków oczyszczonych w celach technologicznych nastąpi ujęcie wód technologicznych (ścieków oczyszczonych). Wody te po ich podczyszczeniu na filtrze samophucującym wykorzystane będą do płukania urządzeń technologicznych - sita i płuczki piasku. Ze ścieków oczyszczonych odbierane będzie również ciepło poprzez instalację "węzownicy" pompy ciepła zamontowanej w zbiorniku ścieków oczyszczonych.

Odprowadzenie osadu nadmiernego ze zbiorników reaktorów odbywać się będzie cyklicznie do komory tlenowej stabilizacji. Komora tlenowej stabilizacji osadu będzie obiektem wyposażonym w ruszt naleniający, mieszadło, instalację do odprowadzania wód nadosadowych, sondę tlenową i sondę gęstości osadu.

Napowietrzanie komór biologicznych i stabilizacji osadu odbywać się będzie sprężonym powietrzem z dmuchaw zamontowanych w budynkach. Zastosowane będą trzy identyczne dmuchawy do napowietrzania reaktorów i dwie identyczne dmuchawy do napowietrzania komory stabilizacji osadu.

Osad nadmierny tlenowo ustabilizowany podawany będzie z komory stabilizacji do zbiornika osadu, skąd przewożony będzie do odwodnienia na inną oczyszczalnię, posiadającą pełny węzeł

przeróbki osadu w tym instalację odwodnienia w najbliższej oczyszczalni przy zastosowaniu do przyjmowania takich osadów (oczyszczalni eksploatowanej przez PPK np. oczyszczalni w Maniowach).

Wody opadowe z nawierzchni terenów dróg będą odprowadzane do ciągu oczyszczania wraz ze ściekami z kanalizacji. Z powierzchni dachów budynków wody opadowe odprowadzane będą razem ze ściekami oczyszczonymi do wylotu.

Charakterystyka nowoprojektowanych obiektów technologicznych:

BUDYNEK STACJI SILOPIASKOWNIKA

Budynek w konstrukcji murej na ławach żelbetowych bezpośrednio przylegający do wiaty pompowni ścieków. Orientacyjna powierzchnia zabudowy 44 m². Wysokość budynku do kalenicy około 7,5 m wynikająca z zastosowanego typu sitopiaszkownika. Budynek wyposażony zostanie w niezbędne instalacje:

- technologiczne: orurowanie stalowe nierdzewne i armatura regulacyjna
- urządzenia: sito zblokowane z piaszkownikami w formie kontenerowej, w wykonaniu obudowy ze stali nierdzewnej o wydajności hydraulicznej minimum 18 l/s. Montaż piaszkownika w korycie betonowym zagłębionym poniżej posadzki około 1,0 m.

- wodociągowe,
 - kanalizacyjne,
 - wentylacji (grawitacyjna i mechaniczna),
 - ogrzewanie elektryczne,
 - oświetlenia, zasilania i akpia
- Skrutki z sita przy piaszkowniku oraz oddzielony ze ścieków piasek gromadzone będą oddzielnie w wydzielonych workami pojemnikach i usuwane z oczyszczalni przez koncesjonowanych przewoźników. Miejsce gromadzenia skratek i piasku odwodnione będzie do kanalizacji sanitarnej, wewnętrznej oczyszczalni.

REAKTORY BIOLOGICZNE Z OSADNIKAMI

Reaktory osadu czynnego będą to zbiorniki żelbetowe, częściowo zagłębione w gruncie. Technologicznie będą to dwie niezależne jednostki które łączyć będzie wspólna komora beztlenowa.

Pojemności komór razem:

- beztlenowa około 60 m³
- niedotleniona z tlenową około 850 m³

Wyposażenie każdej z komór:

- beztlenowa: mieszadło zanurzone z żurawikiem, moc mieszadła około 1,5 KW
- niedotleniona: mieszadło zanurzone z żurawikiem, moc mieszadła około 1,5 KW, sonda redox
- tlenowa - układ napowietrzania drobnopęcherzykowego - zapotrzebowanie powietrza na 1 komorę około 4,0 m³/min, reaktory wyposażone w sondy: tlenu, gęstości, redox
- pompy do recyrkulacji wewnętrznej, 1 jednostka w każdej komorze tlenowej reaktora o wydajności około 55 m³/h

Komory tlenowe zblokowane będą z osadnikami wtórnymi. Osadniki wtórne będą to zbiorniki w konstrukcji żelbetowej, częściowo zagłębione w terenie - 2 jednostki. Wyposażenie osadników: układ koryt odpływowych ścieków oczyszczonych i części pływających, pompy zatapiające osadu o wydajności około 20 m³/h dla 1 pompy zamontowanej w każdym osadniku.

ZBIORNIK PIX

Zbiornik PIX dwupłaszczowy, pionowy o pojemności czynnej około 2,5 m³ posadowiony na fundamencie żelbetowym.

POMPOWIA WODY TECHNOLOGICZNEJ

Pompownia ścieków oczyszczonych będzie to zbiornik betonowy, prefabrykowany o średnicy wewnętrznej około 2000 mm i głębokości około 4 m. W zbiorniku zamontowane będą dwie pompy kanalizacyjne o wydajności pomp po około 3 l/s. Pompy pracujące naprzemiennie w układzie i pracująca i i rezerwowa.

Pomiar napięcia sondą hydrostatyczną, zabezpieczenie przed suchobiegiem i sygnalizacja stanu awaryjnego - pływakowe sondy poziomu.

ZBIORNIK ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH

Zbiornik w konstrukcji żelbetowej o wymiarach wewnętrznych w rzucie około 6x2,5 m, głębokość około 2,4 m. W zbiorniku instalacja wymiennikowa pompy ciepła o mocy grzewczej około 10 kW dla ogrzewania budynku obsługi oczyszczalni.

KOMORA POMIAROWA ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH

Zbiornik betonowy, prefabrykowany o średnicy wewnętrznej około 1500 mm. W zbiorniku instalacja przepływomierz elektromagnetycznego, o połączeniach kołnierzowych około DN 150 mm. Przepływomierz na zasysanym odcinku rurociągu ścieków oczyszczonych. W obrębie odcinka zasysanego zabudowany miernik przepływu.

BUDYNEK STACJI DMUCHAW, AGREGATU I ROZDZIELNI

Budynek w konstrukcji murej na ławach żelbetowych. Mury zewnętrzne wykonane z pustaków ceramicznych o zwiększonej izolacyjności akustycznej.

Budynek mieszczący w sobie funkcję techniczną: pomieszczenia stacji dmuchaw i agregatu z rozdzielnią.

Budynek wyposażony zostanie w niezbędne instalacje:

- technologiczne: orutowanie stalowe nierdzewne i armatura regulacyjna
- urządzenia: dmuchawy powietrza 3 jednostki, 2 pracujące i 1 rezerwowa o wydajności każdej około 4,0 m³/min. Dmuchawy w osłonach dźwiękochłonnych.

- wodociągowe

- kanalizacyjne

- wentylacja grawitacyjna i mechaniczna,

- ogrzewanie awaryjne elektryczne, podstawowe - wykorzystanie ciepła z dmuchaw do ogrzewania

- pomieszczenia agregatów,
- oświetlenia, zasilania i akpia

Poza w/w obiektami nowoprojektowanymi planowana jest przebudowa istniejących obiektów:

PRZEPOMPOWNA ŚCIEKÓW Z KRATĄ KOSZOWĄ

Przebudowa pompowni polegać będzie na:

- opróżnieniu zbiornika ze ścieków i oczyszczeniu z osadów,
- demontażu istniejącego wyposażenia technologicznego zarówno kraty koszowej jak i pomp z orutowaniem

- renowacji ścian i inn.

W miejscu istniejącej kraty zamontowana będzie nowa kratka koszowa o wymiarach kosza około 0,5x0,7x0,7 m i przeszwiecie 20 mm. Kosz kraty wciągany będzie elektrycznie wciągnikiem o mocy 1,5 kW.

W miejscu istniejących pomp zamontowane będą nowe pompy o wydajności każdej po około 18 l/s. Wiatra pompowni - ogólny remont.

BLOK BIOLOGICZNY

Przebudowa bloku biologicznego polegać będzie na:

- opróżnieniu zbiornika ze ścieków i oczyszczeniu z osadów,
- demontażu całego wyposażenia technologicznego,
- demontażu konstrukcji pomostów i barierek,
- renowacji ścian i inn.

Po realizacji planowanej przebudowy nowe funkcje, parametry techniczne i wyposażenie zbiorników w tym obiekcie przedstawiać się będzie następująco:

- zbiornik retencyjny ścieków (w miejscu istniejącej komory zbiornika retencyjnego-wyposażony zostanie w 2 mieszadła zanurzone sztybkobrotowe o mocy około 1,5 kW i dwie pompy pracujące w układzie 1 pompa pracująca i 1 rezerwowa o wydajności około 33 m³/h. Głębokość

czyzna zbiornika 4,5 m. Pomiar napelnienia w zbiorniku retencyjnym mierzony będzie sondą hydrostatyczną, a poziom suchobiegów pomp i mieszadła sondami pływakowymi. Pojemność zbiornika całkowita 227 m³, pojemność czysta 202 m³.

- komora tlenowej stabilizacji osadu (w miejscu istniejącej komory tlenowej reaktora) Do komory osad nadmierne dopływać będzie pompowo z 2-eh osadników wtórnych. Komora tlenowej stabilizacji wyposażona będzie w:
- instalację napowietrzającą tj. dyfuzory, orurowanie i armature
- instalację spustu wód nadosadowych,
- instalację odprowadzania osadu

W zakresie aparatury kontrolno-pomiarowej komora stabilizacji wyposażona zostanie w sondę tlenu, sondę gęstości, sondę hydrostatyczną i sondy pływakowe. Pojemność czysta zbiornika 202 m³.

- zbiornik-zagęszczacz osadu - (w miejscu istniejącej komory zagęszczacza) pojemność czysta - zbiornika 44 m³, podawanie osadu do zbiornika pompowo z komory stabilizacji osadu.

Wyposażenie zbiornika w szybkokształce do odbioru osadu.

BUDYNEK TECHNICZNO-SOCJALNY

Budynek podlegać będzie przebudowie zarówno w części socjalnej jak i technicznej.

Bez zmian pozostanie funkcja pomieszczenia stacji dmuchaw, w której dodatkowo zabudowana zostanie instalacja wody technologicznej z filtrem samopłuczającym o wydajności około 3 l/s i zestawem hydroforowym dwupompowym o wydajności około 2x3 l/s pracującym w układzie I pompa pracująca i I rezerwowa.

W ramach remontu skute zostaną istniejące i wykonane nowe tynki, wymieniona zostanie izolacja cieplachronna stropów i stropodachu. Elewacja zostanie docieplona warstwą 5 cm styropianu i wykonana będzie tynkiem założonym na siatce. Wymienione zostanie orynnowanie oraz instalacja odgromowa.

Pomieszczenia socjalne do wysokości 2m wyłożone będzie płytkami ceramicznymi.

Rozebrana zostanie konstrukcja tacy zbiornika PIX.

Budynek wyposażony zostanie w nowe instalacje budowlane:

- technologiczne: orurowanie stalowe nierdzewne i armatura regulacyjna stacji dmuchaw-urządzenia: dmuchawy powietrza 2 jednostki, 1 pracująca i 1 rezerwowa o wydajności każdej około 1,8 m³/minutę. Montaż dmuchaw w osłonach dźwiękochłonnych.

- wodociągowe
- kanalizacyjne
- wentylacja grawitacyjna i mechaniczna
- ogrzewanie - instalacja ogrzewania na bazie pompy ciepłej, odzysk ciepła ze ścieków oczyszczonych,
- oświetlenia, zasilania i akpia

WYLOT ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH

Planuje się przebudowę wylotu ścieków oczyszczonych polegającą na budowie w miejscu istniejącego przyczółka betonowego, nowego wraz z kanałem otwartym odpływowym łączącym wylot ze skarpią cieku bez nazwy. Ubezpieczenie kanału otwartego i skarpy w miejscu jego połączenia z odbiornikiem narzutek kamieniem typu ciężkiego. Równocześnie zmianie ulegnie średnica kanału odpływowego ze 160 mm na 315 mm.

Poza w/w obiektami nowoprojektowanymi oraz istniejącymi przeznaczonymi do przebudowy na terenie oczyszczalni przewiduje się prace budowlane związane z przebudową i przebudową układu komunikacyjnego i inne.

- Do rozbiórki przeznaczone są:
- stanowisko zlewce
 - poletko piasku
 - poletko osadowe.

W ramach rozbudowy i przebudowy oczyszczalni ścieków w Kluszkowcach wykonanych będzie szereg robót budowlanych mających na celu chronić środowisko przed uciążliwościami, w szczególności:

Tadeusz Wach
Wojciech

• działania w zakresie ochrony powietrza - zabezpieczenie przed aerozolami polegające na montażu dyfuzorów do węglowego, drobnopęcherzykowego napowietrzania ścieków i osadów, działania w zakresie zabezpieczenia przed hałasem - montażu dmuchaw w osłonach dzwiekochronnych i dodatkowo w budynku o zwiększonej izolacji akustycznej,

• działania w zakresie ochrony wód powierzchniowych - zwiększenie efektywności oczyszczania ścieków,

• działania w zakresie ochrony powietrza - zastosowanie urządzeń posiadających dopuszczenie do stosowania w budownictwie, przed oddaniem do użytkowania przeprowadzenie prób szczelności instalacji i obiektów, Szacunkowa emisja zanieczyszczeń, które będą wprowadzane do powietrza w trakcie eksploatacji oczyszczalni ścieków nie będzie generować oddziaływań ponadnormatywnych poza obszarem oczyszczalni.

W ramach rozwiązań chroniących środowisko realizacja robót budowlanych będzie prowadzona w sposób gwarantujący ciągłość oczyszczania ścieków. Obecnie eksploatowane obiekty podlegające przebudowie po wykonaniu nowych i przyjęciu funkcji przez nich oczyszczania ścieków. Jedynie na czas przebudowy pompowni ścieków około 1 miesiąca wykonana zostanie tymczasowa instalacja pompowa ze studni przed pompownią do istniejącego układu tłocznego.

Spośród zanieczyszczeń gazowych emitowanych do powietrza z oczyszczalni ścieków Kluszkowcach można wymienić:

- dwutlenek węgla CO_2 , którego obecność świadczy o tlenowych i beztlenowych procesach rozkładu substancji organicznych; stężenie jego jednak nie jest normowane, bowiem CO_2 nie jest uważany za zanieczyszczenie powietrza
- amoniak NH_3 występujący w trakcie biologicznych procesów oczyszczania ścieków (w większym stopniu procesów tlenowych)
- siarkowodór H_2S będący produktem procesów beztlenowych

Urządzenia oczyszczalni ścieków stanowią źródła emisji nieorganizowanych. Procesy biologicznego oczyszczania ścieków, wykorzystują bakterie tlenowe, które produkują bezwodnik kwasu węglowego (CO_2), azotowego (N_2O) i siarkowego (SO_2). W przypadku intensywnej pracy urządzeń napowietrzających, mogą być również uwalniane niewielkie ilości amoniaku (NH_3) będącego pośrednim produktem rozkładu związków azotowych.

Oczyszczalnia ścieków w Kluszkowcach nie będzie uciążliwa dla powietrza atmosferycznego, jeżeli chodzi o emisję gazową. Nie będzie powodować przekroczeń wartości normatywnych tj. stężeń dopuszczalnych i częstotliwości przekroczeń poza terenem oczyszczalni. Analizując występowanie źródeł hałasu oczyszczalni w Kluszkowcach oraz uwzględniając, że najbliższa zabudowa mieszkalna położona jest w kierunku północnym w odległości 40 m od granicy działki oczyszczalni do granicy terenu chronionego akustycznie, przy zastosowaniu obudów dzwiekochronnych, pomp zatapalnych oraz źródeł hałasu wewnątrz budynków izolowanych akustycznie, oczyszczalnia nie będzie stanowić źródła ponadnormatywnego hałasu na terenach chronionych akustycznie.

W okresie eksploatacji oczyszczalni ścieków wytwarzane będą odpady: skratki - kod 19 08 01; zawartość piaskownika - kod 19 08 02; osad wstępny i nadmierny - inne niewymienione odpady (osad wstępny - zawiesziny zatrzymywane w separatorze) - kod 19 08 99 oraz ustabilizowane komunalne osady ściekowe - kod 19 08 05, niesegregowane (zmieszane odpady komunalne) - kod 20 03 01.

Dobowa obliczeniowa ilość skratek wyniesie ok. 97 [kg/dobę], ilość piasku zatrzymanego w piaskowniku wyniesie ok. 19,5 [kg/d], Dobowa ilość osadu uwodnionego wyniesie ok. 4,9 [m³/d].