

SPIS TREŚCI

I OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.....	4
2. Cel przedsięwzięcia i przedmiot inwestycji.....	4
3. Lokalizacja.....	6
4. Istniejące zagospodarowanie terenu.....	6
5. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	6
6. Charakterystyka przyjętych rozwiązań	6
7. Sieci zewnętrzne	7
7.1. Ogólny zakres robót	7
7.3. Wykonanie sieci i roboty ziemne	7
7.4. Odbiór techniczny kanałów i rurociągów	9
8. Zaopatrzenie w energię elektryczną.....	9
9. Zasilanie rezerwowe	10
10. Budowa linii kablowych.....	10
11. Zmiana przebiegu kabla nN będącego własnością OSD	11
12. Oświetlenie zewnętrzne terenu.....	11
13. Instalacje odgromowe.....	12
13. Rozwiązania projektowanych, remontowanych, rozbudowywanych i przebudowywanych obiektów budowlanych na terenie OŚ.....	12
13.1. Budynek techniczno-technologiczny [1]	12
13.2. Budynek pompowni ścieków surowych [2]	12
13.3. Budynek stacji dmuchaw [3].....	13
13.4. Istniejący zbiornik retencyjny [4].....	13
13.5. Punkt zlewny ścieków dowożonych wraz ze zbiornikiem ścieków dowożonych [5, 5A, 6]....	13
13.6. Projektowany budynek stacji dmuchaw [7]	14
13.6. Istniejąca wiata [8].....	14
13.7. Fundament przeniesionego silosa na wapno [10]	14
13.8. Projektowany budynek odwadniania osadów [12].....	15
13.9. Punkt zlewny osadów dowożonych [13, 14].....	15
13.10. Projektowany zbiornik zagęszczania osadu wraz z komorą pompowni [15, 16]	15
13.11. Istniejący reaktor wielofunkcyjny [17]	16
13.12. Projektowane komory defosfatacji [18, 19]	16
13.13. Stacja dozowania ZŻW [20]	16

13.14. Projektowany reaktor biologiczny [22].....	16
13.15. Projektowane osadniki wtórne [23, 24]	17
13.16. Istniejące osadniki wtórne [25, 26]	17
13.17. Istniejąca komora pomiarowa [27].....	17
13.18. Projektowana pompownia wody technologicznej [28]	17
13.19. Projektowana skrzynka rozładunkowa PIX [30].....	17
13.20. Istniejący nasyp do likwidacji [11]	18
14. Komunikacja na terenie OŚ	18
15. Zjazd z drogi publicznej.....	18
15. Ogrodzenia.....	18
16. Zagospodarowanie zieleni	18
17. Bilans terenu	19
18. Wpis do rejestru zabytków i MPZP.....	19
19. Wpływ eksploatacji górniczej.....	19
20. Jakość ścieków oczyszczonych	19
21. Odprowadzenie wód opadowych	20
21. Wymagania w zakresie ochrony środowiska.....	21
22. Obszar oddziaływania obiektu.....	22
23. Uwagi końcowe.....	31

II ZAŁĄCZNIKI

Z-1	Oświadczenia projektantów
Z-2	Oświadczenia sprawdzających
Z-3	Uprawnienia i przynależności projektantów
Z-4	Uprawnienia i przynależności sprawdzających
Z-5	Wypis z MPZP gminy Czarny Dunajec z dnia 16.01.2015r, znak pisma RB.6727.1.16.2015
Z-6	Wypis z rejestru gruntów z dnia 15.01.2015r
Z-7	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgodny na realizację przedsięwzięcia z dnia 30.11.2015, znak pisma OŚ.6220.1.2015
Z-8	Decyzja - pozwolenie wodnoprawne z dnia 12.11.2015r, znak pisma OŚ.6341.2.83.2015.DS
Z-9	Opinia sanitarna nr 105/2014 z dnia 13.11.2015, znak pisma PSSE.NNZ.420-241-1/15
Z-10	Decyzja zezwalająca na wycinkę drzew z dnia 17.09.2015r, znak pisma OŚ.6131.115.2015
Z-11	Warunki przyłączenia WP/043065/2015/O09R05 z dnia 19.08.2015, znak pisma TD/OKR/OMP/2015
Z-12	Warunki techniczne usunięcia kolizji z dnia 20.04.2015r, znak pisma TD/OKR/OME/633923/15

- Z-13 *Uzgodnienie projektu wykonawczego przebudowy sieci kablowej z dnia 30.09.2015r., znak pisma TD/OKR/OME/2015-09-03/0000009*
- Z-14 *Pismo od RZGW w Krakowie dotyczące decyzji zwalniającej z zakazów z dnia 26.08.2015r, znak pisma ZP-mmp-770-194-1/15*
- Z-15 *Sprawozdania z badań wody*
- Z-16 *Pismo od RZGW w Krakowie dotyczące zagrożenia powodziowego, z dnia 01.06.2015r, znak pisma ZP-mm-74-095/15*
- Z-17 *Informacja BIOZ*
- Z-18 *Geotechniczne warunki posadowienia PROGEO PROKOPCZUK, Nowy Sącz 2015r.*

III RYSUNKI

1. *Plan zagospodarowania terenu 1:500 rys. PZT-1*

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego „Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Czarny Dunajec wraz z infrastrukturą towarzyszącą” – Tom I - Projekt zagospodarowania terenu

1. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- umowy z Inwestorem
- aktualnej mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500;
- wizji lokalnej wraz z inwentaryzacją budowlaną;
- dokumentacji archiwalnej;
- uzgodnień branżowych;
- aktualnego wypisu z MPZP;
- decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia;
- projektu architektoniczno-budowlanego - część technologiczno-sanitarna, budowlano - konstrukcyjna, elektryczna;
- obowiązujących norm i przepisów prawa budowlanego;
- uzgodnień z Inwestorem.

2. Cel przedsięwzięcia i przedmiot inwestycji

Przedmiotem projektu jest zagospodarowanie terenu przebudowywanej oczyszczalni ścieków w Czarnym Dunajcu. W zakres inwestycji wchodzi:

przebudowa istniejących obiektów:

- pompowni ścieków surowych (przebudowa i rozbudowa) [2]*,
- stacji dmuchaw [3],
- zbiornika retencyjnego na zbiornik stabilizacji tlenowej osadu [4],
- wiaty [8] - częściowa przebudowa na stację dmuchaw [7],
- reaktora wielofunkcyjnego wraz z nadbudową klatki schodowej i pomieszczeń na stropie reaktora [17],
- komory pomiarowej [27],

remont istniejących obiektów:

- budynku techniczno-technologicznego [1],
- osadników wtórnych nr 3 [25] i nr 4 [26],

przeniesienie istniejących obiektów:

- punktu zlewnego ścieków dowożonych [5],
- silosa na wapno [9],
- punktu zlewnego osadów dowożonych [13],

budowa nowych obiektów:

- fundamentu przeniesionego punktu zlewnego ścieków dowożonych wraz z tacą najazdową [6],
- stacji dmuchaw [7] pod istniejącą wiatą [8],
- fundamentu przeniesionego silosa na wapno [10],

- budynku odwadniania osadów [12],
- fundamentu przeniesionego punktu zlewnego osadów dowożonych wraz z tacą najazdową [14],
- zbiornika zagęszczania osadów [15] wraz z pompownią osadów [16],
- komory defosfatacji nr 1 [18],
- komory defosfatacji nr 2 [19],
- stacji dozowania ZŻW [20],
- reaktora biologicznego [22],
- osadnika wtórnego nr 1 [23],
- osadnika wtórnego nr 2 [24],
- pompowni wody technologicznej [28],
- skrzynki rozładunkowej PIX [30],
- automatyczny próbopobierak [33],
- osadnika zawieszin Ø1500mm (na istn. kanalizacji deszczowej),

likwidacja istniejących obiektów:

- tacy ociekowej przy istniejącym punkcie zlewnym ścieków dowożonych
- fundamentu przeniesionego silosa na wapno [9],
- nasypu [11],
- fundamentu punktu zlewnego osadów dowożonych wraz z tacą ociekową [13],
- części istniejącego ogrodzenia,
- odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej i ciśnieniowej,
- odcinków sieci kanalizacji deszczowej,
- odcinków sieci wody czystej,
- odcinków kabli zasilających i sterowniczych,
- odcinków rurociągów sprężonego powietrza,
- odcinków rurociągów osadu,
- części studzienek kanalizacyjnych,

* [] oznacza nr obiektu na planie zagospodarowania terenu

Nie przewiduje się zmian dla obiektów: stacja transformatorowa S-6983 - Oczyszczalnia Czarny Dunajec [21], zbiornik punktu zlewnego ścieków dowożonych [5A].

Ponadto inwestycja obejmuje budowę urządzeń infrastruktury technicznej:

- nowych odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej i ciśnieniowej,
- nowych odcinków sieci kanalizacji deszczowej,
- nowych odcinków sieci wody czystej,
- nowych rurociągów wody technologicznej (ścieku oczyszczonego na potrzeby technologiczne),
- nowych odcinków rurociągów sprężonego powietrza,
- nowych odcinków rurociągów osadu,
- nowych studzienek kanalizacyjnych,
- osadnika zawieszin na istniejącej kanalizacji deszczowej,
- nowych wpustów deszczowych,
- nowych tras kablowych kabli zasilających niskiego napięcia, sterowniczych, pomiarowych i transmisji danych,

oraz słupów oświetlenia terenu, przebudowę i rozbudowę dróg wewnętrznych oraz chodniki i opaski wokół obiektów budowlanych.

3. Lokalizacja

Istniejąca oczyszczalnia ścieków położona jest w miejscowości Czarny Dunajec, gmina Czarny Dunajec, powiat nowotarski, woj. małopolskie. Oczyszczalnia zlokalizowana jest na działkach o nr ewid.: 4030/41, 4031/10, 4119/8, 4031/7, 4030/2, 4119/5. Dostęp do drogi publicznej za pośrednictwem projektowanego zjazdu z drogi publicznej położonej na działce 4119/9, stanowiącej drogę wewnętrzną gminną. Zjazd nie jest objęty niniejszym opracowaniem i stanowi przedmiot oddzielnego postępowania administracyjnego.

4. Istniejące zagospodarowanie terenu

Na terenie objętym inwestycją znajdują się obecnie następujące obiekty:

- budynek techniczno-technologiczny [1],
- pompownia ścieków surowych [2],
- stacja dmuchaw [3],
- zbiornik retencyjny [4],
- punkt zlewny ścieków dowożonych [5] wraz ze zbiornikiem [5A],
- wiata [8],
- silos na wapno [9],
- nasyp [11],
- punkt zlewny osadów dowożonych [13],
- reaktor wielofunkcyjny [17],
- osadniki wtórne nr 3 [25] i nr 4 [26],
- komora pomiarowa [27].

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Prace związane z przebudową i rozbudową OŚ będą obejmowały:

- przebudowę, rozbudowę, remont, likwidację i budowę obiektów budowlanych zgodnie z pkt. 2;
- częściową likwidację i wykonanie nowych odcinków sieci i obiektów infrastruktury technicznej zgodnie z pkt. 2;
- budowę linii kablowych zasilających niskiego napięcia, sterowniczych, pomiarowych i transmisji danych,
- budowę nowych słupów oświetlenia terenu,

Na terenie inwestycji istnieją obecnie drogi wewnętrzne utwardzone z kostki betonowej. Do istniejącego układu dróg wewnętrznych doprojektowano nowe drogi, umożliwiające obsługę projektowanych obiektów, jak również chodniki i opaski dostosowane do nowych i przebudowywanych obiektów.

Teren inwestycji jest obecnie ogrodzony siatką na słupkach stalowych. Brama wjazdowa istniejąca stalowa. Przebudowa ogrodzenia nie jest objęta niniejszym opracowaniem.

6. Charakterystyka przyjętych rozwiązań

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt przebudowy i rozbudowy istniejącej mechaniczno –

biologicznej oczyszczalni w technologii przepływowych reaktorów osadu czynnego. W ramach rozbudowy przewiduje się wykorzystanie istniejących obiektów w możliwie jak największym stopniu.

Nowe obiekty proponowane w ramach rozbudowy zostały zlokalizowane w obrębie terenu obecnie zajmowanego przez oczyszczalnię – w ramach istniejącego ogrodzenia.

Zakłada się, że oczyszczalnia będzie realizowana etapowo, tj. wykonany będzie jeden nowy ciąg technologiczny niezależny od istniejącego a po jego uruchomieniu stary zostanie przebudowany zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami. Na czas eksploatacji przejściowej, tj. po wybudowaniu II ciągu technologicznego, wykonane będą instalacje tymczasowe, które eksploatowane będą do czasu zrealizowania przebudowy obiektów istniejących, które objęte były ostatnią przebudową w 2008 roku.

7. Sieci zewnętrzne

7.1. Ogólny zakres robót

Na terenie oczyszczalni zaprojektowano szereg rurociągów technologicznych i sanitarnych. Nowy układ technologiczny zaprojektowano z uwzględnieniem istniejących obiektów i sieci międzyobiektowych. Wszystkie zaprojektowane sieci mieszczą się na terenie oczyszczalni – w granicach projektowanego i istniejącego ogrodzenia.

W ramach kompleksowej rozbudowy zaprojektowano m.in.:

- nowe odcinki sieci kanalizacji grawitacyjnej i ciśnieniowej,
- nowe odcinki sieci kanalizacji deszczowej,
- nowe odcinki sieci wody czystej,
- nowe odcinki rurociągów sprężonego powietrza,
- nowe odcinki rurociągów osadu,
- nowe studzienki kanalizacyjne,
- nowych rurociągów wody technologicznej (ścieku oczyszczonego na potrzeby technologiczne),
- osadnik zawieszin na istniejącej kanalizacji deszczowej,
- nowe wpusty deszczowe,

Zaprojektowanie sieci należy rozpatrywać wg części graficznej - Planu Zagospodarowania Terenu oraz rysunków technologicznych poszczególnych obiektów technologicznych.

Sieci należy realizować etapowo, wykonując również szereg przewodów tymczasowych, które można w późniejszym etapie zabudować w miejscu docelowym.

7.3. Wykonanie sieci i roboty ziemne

Roboty ziemne – wykopy otwarte pod przewody kanalizacyjne oraz technologiczne należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi zawartymi w normie PN-B-10736:1999P „Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki

techniczne wykonania”.

Wykopy pod projektowane sieci przewiduje się wykonać mechanicznie koparkami o pojemności łyżki $0,25 \div 0,6 \text{ m}^3$, dla terenów o luźnej zabudowie i zadrzewieniu, a w miejscach skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą – ręcznie.

Z uwagi na wysokie zagęszczenie infrastruktury, wykonanie robót ziemnych przewiduje się w 70% sprzętem mechanicznym, a w 30% ręcznie.

Głębokość wykopu powinna być uzależniona od głębokości posadowienia rurociągu, którą to głębokość przedstawiono w części graficznej projektu. Głębokość wykopu powinna być wystarczająca, dla umożliwienia wykonania podsypki piaskowej o grubości 0,1m dla kanalizacji oraz 0,2m dla rurociągów ciśnieniowych, na której należy posadowić rurociągi.

Projektowane rurociągi ciśnieniowe, które będą włączone w istniejącą sieć należy posadawiać w nawiązaniu do rzędnych istniejących rurociągów oraz na głębokościach poniżej strefy przemarzania gruntu.

Zaleca się prowadzenie robót takimi odcinkami, aby w ciągu jednej zmiany roboczej była możliwość zmontowania przewodu łącznie z zasypką wykopu.

Wykopy należy zabezpieczyć i oznakować.

Istnieje ryzyko wystąpienia w czasie robót podwyższonego stanu wód gruntowych, zatem może zachodzić konieczność odwadniania części wykopów.

Po zakończeniu inwentaryzacji, sprawdzeniu i zabezpieczeniu wszystkich złączy oraz dokonanej próbie szczelności, można przystąpić do zasypywania wykopów pod rurociągi.

Zasypywanie należy rozpocząć od obsypki przewodów rozdrobnionym, piaskowym gruntem rodzimym do wysokości 0,15m (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Obsypka musi być tak wykonana, żeby rurociąg nie uległ zniszczeniu lub nie został przemieszczony. Następnie należy wykonać zasypanie wykopu, warstwami ziemi o grubości min. 10cm. Zasypkę pod drogami, należy zagęścić do wartości 0,95 wskaźnika zagęszczenia. Zagęszczenie należy wykonywać ręcznie oraz mechanicznie za pomocą wibratora płaszczyznowego i ubijaka wibracyjnego.

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci i Instalacji Wod-Kan".

Studzienki wykonać jako szczelne zbiorniki wykonane z prefabrykowanych elementów betonowych o średnicy wewnętrznej $\varnothing 1200\text{mm}$ lub $\varnothing 1000\text{mm}$, zgodnie z wymaganiami zawartymi w normie PN-EN 1917:2004P. Dno należy wykonać jako element betonowy, stanowiący monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. Ściany wykonać z kręgów betonowych, łączonych z elementem dna oraz między sobą za pomocą uszczelki gumowych, stożkowych, wykonanych specjalnie do łączenia elementów prefabrykowanych. Przejęcie

rurociągu doprowadzającego ścieki przez ściankę musi być wykonane jako szczelne, w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej. Płyta nakrywcza studzienek powinna być połączona z kręgiem betonowym oraz powinna posiadać otwór włączowy o średnicy Dn600. Projektuje się również inspekcyjne niewłazowe studzienki kanalizacyjne o średnicy $\varnothing 600\text{mm}$, wykonane z tworzyw sztucznych.

W przypadku projektowanych studni, które nie znajdują się w ciągach komunikacyjnych, przewiduje się zastosowanie włączów typu lekkiego (A15), studnie zlokalizowane w obrębie dróg wewnętrznych i chodników będą wyposażone we włązy typu ciężkiego (D400).

Po wykonaniu sieci kanalizacyjnych poszczególne odcinki przewodów należy zbadać pod kątem szczelności na eksfiltrację oraz infiltrację. Podczas próby należy prowadzić kontrolę szczelności złączy, ścian przewodu i studzienek.

Po wykonaniu rurociągów wody technologicznej należy je poddać ciśnieniowej próbie szczelności. Po dokonaniu próby hydraulicznej zakończonej pozytywnym wynikiem, rurociągi należy przepłukać.

Projektowane rurociągi doprowadzające sprężone powietrze poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie $1,5 \times$ ciśnienie robocze.

7.4. Odbiór techniczny kanałów i rurociągów

Przed zasypaniem poszczególnych odcinków rur i kanałów należy dokonać odbioru technicznego.

Odbiór prowadzić zgodnie z normą PN-EN 1610:2002P.

8. Zaopatrzenie w energię elektryczną

Ze względu na przebudowę i rozbudowę oczyszczalni ścieków oraz na podstawie przeprowadzonego bilansu mocy i uzyskanych warunków przyłączenia do sieci zwiększyć moc przyłączeniową do wartości $P_p=240\text{kW}$.

Na podstawie uzyskanych warunków przyłączenia do sieci WP/043065/2015/O09R05 z dnia 19.08.2015 należy:

- przebudować słupową stację transformatorową 15/0,4kV zlokalizowaną na terenie OŚ - (wykonuje Operator Systemu Dystrybucyjnego zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci, wg oddzielnego opracowania projektowego),
- zabudować w budynku techniczno-technologicznym nową rozdzielnię główną RG wraz z układem SZR (w pomieszczeniu agregatu) – (wykonuje Inwestor),
- zabudować na elewacji budynku techniczno-technologicznego, tablicę głównego przeciwpożarowego wyłącznika prądu TWGP – (wykonuje Inwestor),

- wybudować nową linię kablową nN pomiędzy stacją transformatorową a tablica głównego przeciwpożarowego wyłącznika prądu TWGP – (wykonuje Inwestor),
- wybudować linię kablową nN pomiędzy TWGP a RG (wykonuje Inwestor).

9. Zasilanie rezerwowe

Jako rezerwowe źródło zasilania oczyszczalni ścieków należy zabudować nowy kompletny stacyjny agregat prądotwórczy z układem autostartu, zlokalizowany w miejscu istniejącego agregatu, istniejący agregat należy zdemonstować,

- moc nominalna agregatu w trybie pracy ciągłej będzie wynosić 350kVA/280kW i pokryje zapotrzebowanie na energię elektryczną urządzeń przebudowywanej i rozbudowywanej oczyszczalni ścieków. Agregat prądotwórczy będzie wyposażony w zbiornik paliwa zapewniający ciągłą pracę z pełnym obciążeniem przez min. 8 godz. bez tankowania paliwa.

10. Budowa linii kablowych

Na terenie oczyszczalni ścieków należy wykonać linie kablowe: zasilające, sterownicze, pomiarowe, światłowodowe.

Linie kablowe należy układać w wykopie na głębokości ok 0,8m zgodnie z planem sytuacyjnym.

Na kablach należy ułożyć opaski identyfikacyjne, które powinny zawierać m.in.:

- typ kabla,
- właściciela kabla,
- rok ułożenia kabla,
- relację obwodu,
- oznaczenie fazy (na kablach jednożyłowych).

Na światłowodach należy dodatkowo montować markery magnetyczne.

Oznaczniki i markery należy umieszczać na kablach ułożonych w ziemi co 10m oraz w miejscach charakterystycznych jak np. wejścia do przepustów kablowych. Kable należy układać na podsypce piaskowej o grubości warstwy 10cm. Po ułożeniu kabli w wykopie należy je przysypać warstwą 10cm piasku a następnie 15cm warstwą rodzimego gruntu. Następnie należy przykryć tak ułożone kable zasilające i sterownicze folią kalandrową PCV koloru niebieskiego o szerokości 25cm a kable światłowodowe folią kalandrową PCV koloru pomarańczowego o szerokości 25cm po czym wykop należy całkowicie zasypać.

W miejscach kolizji z istniejącą infrastrukturą kable należy układać w rurach ochronnych z PVC, pod drogami kable należy układać na głębokości 1,0m w rurach osłonowych o podwyższonej wytrzymałości.

Po wybudowaniu stan techniczny linii kablowych zasilających, sterowniczych i światłowodowych należy ocenić w oparciu o pomiary wykonane zgodnie z obowiązującymi normami.

Po wybudowaniu linii kablowych należy zapewnić wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej kabli przez uprawnionego geodetę. Budowę linii kablowych należy prowadzić zgodnie z wymaganiami normy PN-76/E-05125 oraz N-SEP-E-004.

11. Zmiana przebiegu kabla nN będącego własnością OSD

Na terenie oczyszczalni ścieków należy zmienić trasę przebiegu kabla nN stanowiącego własność Operatora Systemu Dystrybucyjnego (OSD).

Istniejący odcinek kabla przebiegający pod projektowanym reaktorem biologicznym należy zlikwidować, a po nowej trasie kablowej należy wykonać nową linię kablową wg warunków technicznych usunięcia kolizji znak pisma TD/OKR/OME/633923/15 z dnia 20.04.2015r.

Przebudowę kabla kolidującego z projektowanym reaktorem biologicznym wykonuje Inwestor.

12. Oświetlenie zewnętrzne terenu

Ciągi komunikacyjne piesze i jezdne należy oświetlić za pomocą opraw oświetleniowych drogowych asymetrycznych typu LED, instalowanych na słupach oświetleniowych stalowych ocynkowanych na prefabrykowanych fundamentach betonowych. Należy zastosować słupy takiej samej wysokości jak słupy istniejące. W celu podłączenia dodatkowych słupów należy wyprowadzić z projektowanej rozdzielniczy RG nowe obwody oświetleniowe.

Jako oprawy oświetlenia zewnętrznego należy zastosować oprawy oświetlenia drogowego wykonane w technologii LED. Zastosowane oprawy powinny być wyposażone w układ optyczny pozwalający kształtować bryłę fotometryczną oprawy w zależności od miejsca zastosowania. Budowa oprawy powinna pozwalać na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego. Oprawa powinna być wyposażona w system optymalnego odprowadzenia ciepła (termiczne rozdzielanie pomiędzy układem zasilającym a układem optycznym) oraz czujnik termiczny zapobiegający przypadkowemu przegrzaniu. Obudowa oprawy powinna być wykonana z materiałów łatwo przetwarzalnych - aluminium i szkło o szczelności układu optycznego i zasilającego IP66. Klosz oprawy płaski wykonany z hartowanego szkła o uderzości mechanicznej IK08, odporny na promieniowanie UV. Oprawa wykonana w II klasie ochronności elektrycznej i napięciu zasilania 230V 50Hz.

Oprawa powinna być wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie oraz na zmianę kąta nachylenia oprawy. Zastosowana oprawa powinna posiadać dane fotometryczne pozwalające w programie komputerowym wykonać obliczenia parametrów oświetlenia.

Oprawa powinna posiadać deklaracje zgodności producenta.

Miejsca lokalizacji słupów wraz z oprawami oświetleniowymi na terenie oczyszczalni ścieków należy dobrać na etapie projektu budowlanego. Oprawy oświetleniowe należy zasilic

oraz zabezpieczyć poprzez złącza słupowe w II-giej klasie izolacji, pozwalające na zasilanie oprawy oświetleniowej z dowolnej fazy obwodu.

Sterowanie oświetleniem terenu oczyszczalni ścieków należy wykonać jako:

- automatyczne za pomocą zegara astronomicznego zabudowanego w rozdzielnicy RG,
- ręczne za pomocą przełączników zabudowanych na elewacji rozdzielnicy RG.

13. Instalacje odgromowe

Na projektowanym obiekcie nr 12 należy wykonać instalację odgromową.

13. Rozwiązania projektowanych, remontowanych, rozbudowywanych i przebudowywanych obiektów budowlanych na terenie OŚ

13.1. Budynek techniczno-technologiczny [1]

Budynek techniczno-technologiczny ma wymiary maksymalne w rzucie 10,56x27,5m i w przybliżeniu kształt prostokąta. Jest to obiekt parterowy z poddaszem użytkowym, niepodpiwniczony. Architektura obiektu dostosowana do lokalnej, z dachem dwuspadowym.

Budynek przeznaczony do remontu.

Parametry budynku:

- powierzchnia zabudowy: ~261 m²
- powierzchnia użytkowa.....332,57m²
- kubatura.....1370m³
- długość budynku: 27,5m
- szerokość budynku: od 6,6 do 10,56m

13.2. Budynek pompowni ścieków surowych [2]

Istniejący budynek pompowni ma obecnie wymiary maksymalne w rzucie 4,26x4,53m i kształt prostokąta. Jest to obiekt parterowy, niepodpiwniczony, kryty dachem dwuspadowym. Od strony wschodniej przylega do istniejącego budynku dmuchaw. Architektura obiektu dostosowana do lokalnej. Po rozbudowie budynek będzie miał kształt litery "L". Budynek zostanie powiększony o pomieszczenie na pojemnik na skratki. Budynek przeznaczony do przebudowy i rozbudowy.

Parametry obiektu:

- powierzchnia zabudowy istn. ~19,4m²
- powierzchnia zabudowy po rozbudowie23,57m²
- powierzchnia użytkowa istn.14,52m²

- powierzchnia użytkowa po rozbudowie17,01m²
- kubatura istn.42,3m³
- kubatura po przebudowie55,44m³
- długość budynku istn i proj.:4,53m
- szerokość budynku istn.:4,26m
- szerokość budynku po rozbudowie od 2,13 do 4,26m

13.3. Budynek stacji dmuchaw [3]

Istniejący budynek stacji dmuchaw pod względem konstrukcyjnym jest powiązany ze zbiornikiem retencyjnym. Ma wymiary maksymalne w rzucie 5,52x10,7m i kształt prostokąta. Jest to obiekt parterowy, niepodpiwniczony, kryty dachem dwuspadowym. Dostęp do zbiornika retencyjnego poprzez antresolę. Od strony wschodniej przylega do niego budynek pompowni ścieków surowych, od strony zachodniej istniejący zbiornik retencyjny. Architektura obiektu dostosowana do lokalnej. Budynek przeznaczony do przebudowy.

Parametry obiektu:

- powierzchnia zabudowy ~59,0m²
- powierzchnia użytkowa istn.66,55m²
- powierzchnia użytkowa po przebudowie64,85m²
- kubatura.....315m³
- długość budynku: 10,7m
- szerokość budynku:5,52m

13.4. Istniejący zbiornik retencyjny [4]

Istniejący zbiornik jest obiektem jednokomorowym, prostopadłościennym o konstrukcji żelbetowej, o wymiarach gabarytowych zewnętrznych ~10,7 x 11,18 m i głębokości około 5,1 m. W rzucie ma kształt prostokąta. Zbiornik otwarty, z pomostami komunikacyjnymi żelbetowymi u korony zbiornika. Zbiornik przeznaczony do przebudowy na zbiornik stabilizacji tlenowej osadu, obejmującej reprofilację dna komory. Głębokość średnia zbiornika po przebudowie 4,45m.

Powierzchnia zabudowy..... ~120m².

13.5. Punkt zlewny ścieków dowożonych wraz ze zbiornikiem ścieków dowożonych [5, 5A, 6]

Istniejący kontener stacji zlewczej jest usytuowany na stropie komory zbiornika ścieków dowożonych. W związku z projektowaną przebudową wjazdu na teren OŚ punkt zlewny zostanie przeniesiony w inne miejsce. Pod istniejący kontener zaprojektowano żelbetowy fundament

płytowy o wymiarach w rzucie 2,7x3,7m. Zbiornik zaś pozostanie bez zmian. Przy stacji zlewczej, w drodze, zaprojektowano usytuowanie betonowej tacy najazdowej (ociekowej) o wymiarach w rzucie 4,0x8,0m.

Parametry obiektu:

- powierzchnia zabudowy fundamentu10m²
- powierzchnia zabudowy tacy najazdowej32m²

13.6. Projektowany budynek stacji dmuchaw [7]

Projektowany budynek stacji dmuchaw zostanie wykonany poprzez wydzielenie ścianami 3 pól konstrukcyjnych istniejącej wiaty na osad. Budynek będzie miał kształt prostokąta o wymiarach maksymalnych 13,95x4,95m. W budynku będzie zlokalizowane jedno pomieszczenie - pomieszczenie dmuchaw. Budynek zamknięty pod dachem istniejącej wiaty, bez ingerencji w konstrukcję dachu wiaty.

Parametry obiektu:

- powierzchnia zabudowy ~69,05m²
- powierzchnia użytkowa57,39m²
- kubatura.....173m³
- długość budynku: 9,45m
- szerokość budynku: od 4,95 do 9,45m.

13.6. Istniejąca wiata [8]

Istniejąca wiata o konstrukcji stalowej z dachem o konstrukcji drewnianej, krytym blachą dachówkową. Wiata o wymiarach osiowych 9x13,5m. Wiata podlega przebudowie - zmniejszenie powierzchni użytkowej poprzez zabudowę trzech pól konstrukcyjnych na potrzeby wydzielenia budynku dmuchaw. Powierzchnia zabudowy wiaty przed przebudową ~132m².

Parametry obiektu po przebudowie:

- powierzchnia zabudowy ~62,78m²

13.7. Fundament przeniesionego silosa na wapno [10]

Istniejący silos jest zlokalizowany przy budynku techniczno-technologicznym. Istniejący fundament należy wyburzyć po przeniesieniu silosa na nowe miejsce. Silos po przeniesieniu zlokalizowano bezpośrednio przy projektowanym budynku odwadniania osadu od strony południowej. Fundament wykonać jako blok żelbetowy o wymiarach 2,1x2,1m i wysokości 1,1m. Poziom wierzchu fundamentu przyjęto równy +0,30m powyżej poziomu terenu.

Parametry obiektu:

- długość:2,1m
- szerokość:2,1m
- powierzchnia zabudowy4,41m²

13.8. Projektowany budynek odwadniania osadów [12]

Projektowany budynek odwadniania osadów został zaprojektowany w odległości ~2,8m od wschodniej granicy działki OŚ. Wymiary budynku w rzucie 8,04x15,22m. Dach nad budynkiem dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowej 45°, wysokość maksymalna powyżej terenu ~8,4m. Konstrukcja nośna budynku tradycyjna, ściany z pustaków Porotherm P+W gr. 25cm.

Parametry obiektu:

- powierzchnia zabudowy ~122,4m²
- powierzchnia użytkowa104,03m²
- kubatura658m³
- długość budynku: 15,22m
- szerokość budynku: 8,04m.

13.9. Punkt zlewny osadów dowożonych [13, 14]

Istniejący kontener stacji zlewczej osadów dowożonych zostanie przeniesiony w pobliże projektowanego budynku odwadniania osadu. Pod istniejący kontener zaprojektowano żelbetowy fundament płytowy o wymiarach w rzucie 1,4x2,4m. Przy stacji zlewczej, w drodze, zaprojektowano usytuowanie betonowej tacy najazdowej (ociekowej) o wymiarach w rzucie 4,0x8,0m.

Parametry obiektu:

- powierzchnia zabudowy fundamentu3,4m²
- powierzchnia zabudowy tacy najazdowej32m²

13.10. Projektowany zbiornik zagęszczania osadu wraz z komorą pompowni [15, 16]

Zagęszczacz zaprojektowany został w postaci cylindrycznego żelbetowego monolitycznego zbiornika jednokomorowego oraz komory bocznej o kształcie zbliżonym do prostopadłościennego żelbetowego monolitycznego zbiornika jednokomorowego (komora pompowni). Średnica wewnętrzna zagęszczacza części cylindrycznej wynosi 7,0m, wysokość nad poziomem terenu wynosi ~3,2m. Zbiornik został zaprojektowany jako nadziemny, częściowo zagłębiony w gruncie, otwarty, ocieplony.

Pompownię zaprojektowano jako komorę suchą podziemną, zamkniętą, ocieploną, z włazem o wym. otworu 1,2m x 1,3m oraz właz z otworem $\phi 600$. Zbiornik zlokalizowano w sąsiedztwie projektowanego budynku odwadniania osadu, po jego zachodniej stronie.

Powierzchnia zabudowy zbiornika zagęszczania.....45,36m²
Powierzchnia zabudowy komory pompowni12,96m²

13.11. Istniejący reaktor wielofunkcyjny [17]

Istniejący reaktor jest obiektem wielokomorowym, o konstrukcji żelbetowej, o wymiarach gabarytowych zewnętrznych 15,85 x 24,05 m i głębokości około 6,0m. W rzucie ma kształt prostokąta. Zbiornik otwarty, z pomostami komunikacyjnymi stalowymi i żelbetowymi. Do reaktora przylega obudowana klatka schodowa wraz z pomieszczeniami technicznymi oraz rozdzielnią. Przybudówka ma kształt prostokąta o wymiarach w rzucie 3,42x9,25

Powierzchnia zabudowy reaktora z przybudówką ~413m²
Powierzchnia użytkowa przybudówki..... ~56m².

13.12. Projektowane komory defosfatacji [18, 19]

Komory zaprojektowano w postaci prostopadłościennych żelbetowych monolitycznych zbiorników jednokomorowych otwartych. Wymiary w rzucie dla komory nr 1: 4x6,8m, dla komory nr 2: 4x6,75m. Zbiorniki zagłębione w gruncie na 2,2m.

Powierzchnia zabudowy komory nr 127,2m².
Powierzchnia zabudowy komory nr 227,0m².

13.13. Stacja dozowania ZŻW [20]

Stację dozowania zaprojektowano w postaci prostopadłościennego, żelbetowego, monolitycznego zbiornika jednokomorowego, otwartego. Wymiary w rzucie 3,2x3,6m. Wysokość nad poziomem terenu 0,2m. Komora została zaprojektowana jako zbiornik zagłębiony. Wysokość wewnętrzna komory 1,4m.

Powierzchnia zabudowy..... ~12m²

13.14. Projektowany reaktor biologiczny [22]

Projektowany reaktor biologiczny został zlokalizowany bezpośrednio przy istniejącym reaktorze biologicznym, po jego północnej stronie. Zaprojektowany został w postaci żelbetowego monolitycznego zbiornika dwukomorowego zagłębionego w gruncie, prostopadłościennego. Poziom posadowienia zgodny z reaktorem istniejącym. Zbiornik zaprojektowano jako otwarty, z pomostami obsługowymi żelbetowymi.

Parametry obiektu:

- długość: 21,6m

- szerokość: 15,4 m
- powierzchnia zabudowy ~333m²

13.15. Projektowane osadniki wtórne [23, 24]

Osadniki wtórne zaprojektowano w postaci żelbetowych monolitycznych zbiorników jednokomorowych, w części górnej w kształcie prostopadłościanu, w części dolnej w postaci odwróconego ostrosłupa ściętego o podstawie kwadratowej o wymiarach wewnętrznych 7,05x7,05m. Zbiorniki wykonane analogicznie do osadników wtórnych istniejących. Osadniki różnią się od siebie jedynie lokalizacją przejść szczelnych rurociągów technologicznych.

Powierzchnia zabudowy 117,8m².

13.16. Istniejące osadniki wtórne [25, 26]

Osadniki wtórne wykonane w postaci żelbetowych monolitycznych zbiorników jednokomorowych, w części górnej w kształcie prostopadłościanu, w części dolnej w postaci odwróconego ostrosłupa ściętego o podstawie kwadratowej o wymiarach wewnętrznych 7,05x7,05m. Osadniki różnią się od siebie jedynie lokalizacją przejść szczelnych rurociągów technologicznych. Osadniki przeznaczone do remontu i adaptacji, obejmującej remont betonów, reprofilację dna.

Powierzchnia zabudowy 117,8m².

13.17. Istniejąca komora pomiarowa [27]

Komora pomiarowa wykonana w postaci żelbetowego monolitycznego zbiornika jednokomorowego, prostopadłościennego o wymiarach w rzucie 1,6x2,0m i głębokości wewnętrznej ~2,1m. Komora pomiarowa przeznaczona do przebudowy, obejmującej zamknięcie komory stropem w miejsce istniejącego przekrycia z blach.

Powierzchnia zabudowy 3,2m².

13.18. Projektowana pompownia wody technologicznej [28]

Pompownię zaprojektowano w postaci prostopadłościennego żelbetowego monolitycznego zbiornika jednokomorowego. Wymiary pompowni w rzucie 2,5x3,2m, wysokość nad poziomem terenu 0,3m. Zbiornik został zaprojektowany jako podziemny, zamknięty stropem. Wysokość wewnętrzna 3,2m.

Powierzchnia zabudowy 8,0m².

13.19. Projektowana skrzynka rozładunkowa PIX [30]

Skrzynkę rozładunkową zaprojektowano w postaci gotowej, prefabrykowanej skrzynki z fabrycznie zabudowanym szybkozłączem Dn80 przystosowanym do przepompowywania chemikaliów z autocystern do dwóch zbiorników. Skrzynka posiadać będzie własną konstrukcję wsporczą.

13.20. Istniejący nasyp do likwidacji [11]

Na terenie oczyszczalni znajduje się niewielki nasyp, który przeznaczono do likwidacji. Wg przeprowadzonych ustaleń, nasyp jest pozostałością studni, która na etapie poprzedniej rozbudowy oczyszczalni służyła jako robocze źródło wody na cele budowlane. Obiekt obecnie nie pełni funkcji studni i jest przeznaczony do likwidacji. Źródło wody na cele sanitarne stanowi istniejąca czynna studnia zlokalizowana poza obszarem oczyszczalni - na dz. nr ewid: 2857/30.

14. Komunikacja na terenie OŚ

Na terenie inwestycji (wewnątrz ogrodzenia) istnieją obecnie drogi wewnętrzne utwardzone z kostki. Ich stan ocenia się na zadowalający. Ich układ nie ulegnie zmianie, jednakże doprojektowano odcinki nowych dróg, w celu umożliwienia komunikacji do projektowanych i przebudowywanych obiektów.

Przewiduje się, iż na etapie realizacji inwestycji w wyniku prowadzenia robót budowlanych ciężkim sprzętem oraz konieczności ułożenia nowej infrastruktury wewnętrznej drogi zostaną zniszczone w stopniu kwalifikującym je do odtworzenia. Przewidziano rozebranie i odtworzenie 100% nawierzchni istniejących dróg oraz nowe ich odcinki. Z tej przyczyny na planie zagospodarowania terenu całość dróg wewnętrznych oznaczono jednym kolorem. Przewidziano wykonanie nawierzchni z kostki betonowej.

Chodniki i opaski projektowane z kostki betonowej zlokalizowane zostały wokół projektowanych i istniejących obiektów. Od pasa zieleni odgraniczone zostaną poprzez obrzeże betonowe na podsypce piaskowej o wymiarach 8x30cm. Wymiary chodników dostosowano do charakteru poszczególnych budynków.

Powierzchnia dróg po przebudowie (wraz ze zjazdem).....2107m²

Powierzchnia proj. opasek wokół obiektów budowlanych i chodników193,3m²

15. Zjazd z drogi publicznej

Zjazd z drogi wewnętrznej gminnej położonej na działce nr 4119/9 stanowi przedmiot oddzielnego postępowania administracyjnego.

15. Ogrodzenia

Istniejące ogrodzenie w stanie dobrym. Przebudowa ogrodzenia nie jest objęta niniejszym opracowaniem.

16. Zagospodarowanie zielenią

Na terenie projektowanej OŚ występują drzewa, które kolidują z projektowaną inwestycją. Inwestycja wymagała uzyskania zgody na wycinkę zieleni. Zgodnie z warunkami zawartymi w decyzji o zezwoleniu na wycinkę zieleni należy dokonać rekompensaty przyrodniczej. W zamian

za usunięte drzewa należy dokonać nasadzeń innych drzew ozdobnych z zakrytym systemem korzeniowym oraz prawidłowo ukształtowanym pniem i koroną, na terenie działki Inwestora, wzdłuż ogrodzenia, w ramach zieleni ochronnej. Po wykonaniu prac budowlanych ponadto należy odtworzyć zniszczone trawniki.

17. Bilans terenu

Powierzchnia zabudowy likwidowanej	~25m ²
Powierzchnia zabudowy istniejącej bez zmian	~993m ²
Powierzchnia zabudowy projektowanej	~899m ²
Powierzchnia dróg po przebudowie (wraz ze zjazdem).....	2107m ²
Powierzchnia proj. opasek wokół obiektów budowlanych i chodników	193,3m ²
Powierzchnia terenu OŚ w obrębie przedmiotowych działek ewidencyjnych wynosi.....	~5597m ²
Powierzchnia zieleni w obrębie ogrodzenia.....	~1499m ² (26,7%).

18. Wpis do rejestru zabytków i MPZP

Teren, na którym znajduje się inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków. Teren oczyszczalni podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wypis z którego stanowi załącznik do niniejszego opracowania. Zgodnie z MPZP inwestycja zlokalizowana jest w terenie NO "tereny urządzeń odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz leży w zasięgu wody Q1% rzeki Czarny Dunajec, jednakże zgodnie z pismem RZGW w Krakowie znak ZP-mmp-770-194-1/15 z dnia 26.08.2015r inwestycja położona jest poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią i nie wymaga uzyskania decyzji zwalniającej z zakazu wykonywania robót w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

Północno-zachodni skraj działki 4119/5 zgodnie z MPZP Gminy Czarny Dunajec leży w strefie ochronnej strefy ZC wymaganej odległości cmentarzy od zabudowań mieszkalnych i niektórych obiektów. W w/w strefie nie lokalizuje się projektowanych obiektów budowlanych.

19. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren inwestycji nie podlega wpływom eksploatacji górniczej i nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

20. Jakość ścieków oczyszczonych

Zadaniem przebudowywanej i rozbudowywanej oczyszczalni ścieków jest usunięcie ze ścieków surowych zanieczyszczeń. Analiza jakościowa ścieków surowych została umieszczona w części technologiczno-sanitarnej projektu architektoniczno-budowlanego.

Stężenia zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach będą zgodne z parametrami określonymi w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska z dn. 18.11.2014r. (Dz.U. 2014 poz. 1800). w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub

do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

21. Odprowadzenie wód opadowych

Wody opadowe z istniejących oraz projektowanych dachów, istniejących i projektowanych powierzchni utwardzonych będą odprowadzane do istniejącej – rozbudowywanej, wewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej. Rozbudowa polegać będzie jedynie na wykonaniu dodatkowych wpustów deszczowych, przykanalików oraz osadnika zawieszin. Kanalizacja deszczowa w dalszym ciągu pozostanie podłączona do kanalizacji technologicznej ścieków oczyszczonych. Istniejący kolektor ścieków oczyszczonych wraz z wylotem Dn400 jest wystarczający aby odprowadzać łączną ilość ścieków (deszczowych i technologicznych). Na zwiększony rzut ścieków do odbiornika wydane zostało pozwolenie wodnoprawne z dnia 12.11.2015r, znak pisma OŚ.6341.2.83.2015.DS.

W celu ochrony odbiornika ścieków przed nadmiernym zanieczyszczeniem zawieszinami pochodzącymi z wód odprowadzanych z dróg i placów utwardzonych, na kanale odpływowym kanalizacji deszczowej Ø300 mm zaprojektowano osadnik zawieszin, zlokalizowany w pobliżu pompowni wody technologicznej (ozn. nr 31 wg planu zagospodarowania terenu). Z uwagi na znikomy ruch kołowy na terenie oczyszczalni, separacja substancji ropopochodnych nie jest wymagana. Projektowany osadnik składał się będzie z kręgów betonowych o średnicy wewnętrznej ø1500 mm, z orurowaniem wewnętrznym Dn400 gwarantującym zasyfonowanie i zatrzymanie części pływających. Przewidywana część osadowa o wysokości min. 1,0m.

Ilość wód opadowych odprowadzanych z terenu oczyszczalni ścieków w Czarnym Dunajcu:

Wody opadowe z terenów utwardzonych (drogi, opaski i chodniki) oraz z dachów są ujęte w system kanalizacji deszczowej i wprowadzane do rzeki Dunajec poprzez istniejący wylot.

Ilość wód opadowych obliczona została według wzoru:

$$Q = \Psi * q * F \text{ [l/s]}$$

gdzie:

q – natężenie deszczu miarodajnego [l/s/ha] (131 l/s/ha przy założeniu p = 20% i c = 5 lat)

F – powierzchnia zlewni w [ha]

Ψ – współczynnik spływu powierzchniowego

Dachy

współczynnik spływu = 0,9

natężenie deszczu = 130 l/sek/ha

powierzchnia = 0,0697 ha

$Q_d = 0,0697 \text{ ha} * 131 \text{ l/s/ha} * 0,9 = 8,2 \text{ l/s}$

Tereny utwardzone

współczynnik spływu powierzchni utwardzone = 0,85

natężenie deszczu = 130,7 l/s/ha

powierzchnia zlewni terenów utwardzonych = 0,23 ha

$Q_u = 0,23 \text{ ha} \cdot 131 \text{ l/s/ha} \cdot 0,85 = 25,6 \text{ l/s}$

Maksymalna ilość wód opadowych ze zlewni objętego wnioskiem terenu dla prawdopodobieństwa występowania deszczu miarodajnego wyniesie:

$Q_{\max} = 8,2 + 25,6 = 33,8 \text{ l/s}$

Średnią ilość wód opadowych w ciągu roku wyliczono wg wzoru:

$Q_r = H_0 \times F \times \psi \times 10000$

$H_0 = 800 \text{ mm} = 0,80 \text{ m}$ – opad średni roczny dla Czarnego Dunajca

ψ – współczynnik opóźnienia spływu dla powierzchni utwardzonej (place, dachy) – 0,85

$Q_{\text{śr.r}} = 2040 \text{ m}^3/\text{r}$

$Q_{\text{śr.d}} = 2040 \text{ (m}^3/\text{r)} : 365 \text{ (dni)} = 5,59 \text{ m}^3/\text{d}$

Maksymalna ilość wód opadowych jaka zostanie odprowadzona dla 15 minutowego deszczu nawalnego:

$Q_{15\text{min}} = [33,8 \text{ (l/s)} \times 15 \text{ (min/d)} \times 60 \text{ (s)}] / 1000 = 30,42 \text{ (m}^3/\text{d)}$

$Q_{\text{max.r}} = 30,42 \text{ (m}^3/\text{d)} \times 365 \text{ (dni)} = 11103,3 \text{ m}^3/\text{r}$

$Q_{\text{max.h}} = 0,0338 \text{ (m}^3/\text{s)} \times 3600 \text{ (s)} = 121,7 \text{ m}^3/\text{h}$

Ilość wód opadowych:

$$Q_{\text{max.h}} = 121,7 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śr.d}} = 5,59 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max.r}} = 11103,3 \text{ m}^3/\text{r}.$$

21. Wymagania w zakresie ochrony środowiska

Zaprojektowana inwestycja ma charakter proekologiczny. W trakcie eksploatacji oczyszczalni jakikolwiek negatywny zasięg oddziaływania projektowanego układu oczyszczalni na środowisko nie będzie większy niż teren oczyszczalni ograniczony ogrodzeniem. W projekcie zastosowane zostały takie rozwiązania techniczne i technologiczne, które maksymalnie ograniczają obszar uciążliwego oddziaływania.

Dla niniejszej inwestycji stwierdzono potrzebę przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia stanowiąca załącznik do niniejszego opracowania. Przedmiotowa inwestycja spełniać będzie wszystkie wymagania w/w decyzji a wykonawca realizując zadanie winien

dostosować się do wszystkich jej postanowień.

Kanały i rurociągi zewnętrzne oraz projektowane zbiorniki wykonane zostaną jako szczelne.

Obszar uciążliwego wpływu na otoczenie i środowisko naturalne pod względem ilości, rodzaju i składu wydalanych zanieczyszczeń płynnych, stałych i gazowych, emisji dźwięków i wibracji, zakłóceń elektrycznych i innych uciążliwości, będzie nie większy niż teren oczyszczalni ograniczony ogrodzeniem.

W czasie robót budowlanych należy chronić szatę roślinną.

Do wykonania podsypki i obsypki rurociągów wykorzystane będą materiały naturalne tzn. piasek i grunt rodzimy z wykopu. Ziemię z wykopów należy składować obok wykopu. W miejscach gdzie nie ma wystarczającej ilości miejsca na odkład należy wywieźć ziemię z wykopu i składować do ponownego wbudowania w wykop.

Nadmiar ziemi usuniętej z wykopu lub ziemię nie nadającą się do ponownego wbudowania w wykop, należy wywieźć. Miejsce wywozu powinno być wybrane przez wykonawcę, po uprzednim zaakceptowaniu przez Inspektora Nadzoru.

22. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu wskazano w części graficznej projektu.

Obszar oddziaływania jest zgodny z zakresem inwestycji i nie wykracza poza działki inwestora oraz działki, dla których Inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością.

Analiza obszaru oddziaływania obiektu przedstawiona w formie graficznej na planie zagospodarowania terenu:

Nr działki (działki przedmiotowe)	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru oddziaływania	Uwagi
4119/5 4031/7 4030/2 4030/41 4031/10 4119/8	Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (dz. U. Nr 89, poz. 414) wraz z późniejszymi zmianami	Działki, na których projektuje się przebudowę, rozbudowę, nadbudowę, remont, budowę obiektów budowlanych objętych zakresem inwestycji. W/w działki zgodnie z MPZP Gminy Czarny Dunajec leżą w zasięgu wody Q1% rzeki Czarny Dunajec, jednakże zgodnie z pismem RZGW w Krakowie znak ZP-mmp-770-194-1/15 z dnia 26.08.2015r inwestycja położona jest poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią i nie wymaga uzyskania decyzji zwalniającej z zakazu wykonywania robót w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią. Północno-zachodni skraj działki 4119/5 zgodnie z MPZP Gminy Czarny Dunajec leży w strefie ochronnej strefy ZC wymaganej odległości cmentarzy od zabudowań mieszkalnych i niektórych obiektów. W w/w strefie nie lokalizuje się obiektów budowlanych.
Nr działki (działki sąsiadujące)	Podstawa formalno-prawna niewłączenia do obszaru oddziaływania	Uwagi
4030/42	§13.1 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnione, inwestycja nie ogranicza światła dziennego - działka sąsiednia niebudowlana, leżąca w terenie RW "Teren użytków rolnych" zgodnie z MPZP Gminy Czarny Dunajec, z zakazem lokalizowania nowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem obiektów małej architektury, urządzeń i obiektów związanych z rekreacją nawodną, urządzeniami komunikacji, gospodarki wodnej i infrastruktury technicznej dla potrzeb lokalnych. Projektowana inwestycja nie ogranicza w żaden sposób możliwości zagospodarowania terenu działki sąsiedniej zgodnie z jej przeznaczeniem w MPZP Gminy Czarny Dunajec
	§23.1 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnienie wymagań odnośnie odległości miejsc na odpady stałe od granicy z sąsiednią działką (powyżej 3m)
	§272 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12	Spełnione, usytuowanie projektowanych obiektów z uwagi na

	kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	bezpieczeństwo pożarowe - działka sąsiednia niebudowlana, leżąca w terenie RW "Teren użytków rolnych" zgodnie z MPZP Gminy Czarny Dunajec, z zakazem lokalizowania nowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem obiektów małej architektury, urządzeń i obiektów związanych z rekreacją nawodną, urządzeniami komunikacji, gospodarki wodnej i infrastruktury technicznej dla potrzeb lokalnych. Projektowana inwestycja nie ogranicza w żaden sposób możliwości zagospodarowania terenu działki sąsiedniej zgodnie z jej przeznaczeniem w MPZP Gminy Czarny Dunajec
	Art. 135 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska z późniejszymi zmianami Rozporządzenie rady Ministrów z 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z późniejszymi zmianami Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	Przeprowadzona analiza oddziaływania na środowisko wykazała brak konieczności wydzielenia obszaru ograniczonego użytkowania, a oddziaływanie przedsięwzięcia zamknie się w obrębie terenu oczyszczalni ścieków zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia z dnia 30.11.2015, znak pisma OŚ.6220.1.2015. Decyzja została wydana w oparciu o raport oddziaływania na środowisko dla przedmiotowej inwestycji, który wykazał iż zarówno pod względem emisji zanieczyszczeń do powietrza jak i emisji hałasu nie dojdzie do przekroczenia dopuszczalnych poziomów poza terenem inwestycji.
4119/4	§13.1 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnione, inwestycja nie ogranicza światła dziennego - działka sąsiednia niebudowlana, leżąca w terenie RW "Teren użytków rolnych" zgodnie z MPZP Gminy Czarny Dunajec, z zakazem lokalizowania nowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem obiektów małej architektury, urządzeń i obiektów związanych z rekreacją nawodną, urządzeniami komunikacji, gospodarki wodnej i infrastruktury technicznej dla potrzeb lokalnych. Projektowana inwestycja nie ogranicza w żaden sposób możliwości zagospodarowania terenu działki sąsiedniej zgodnie z jej przeznaczeniem w MPZP Gminy Czarny Dunajec
	§23.1 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnienie wymagań odnośnie odległości miejsc na odpady stałe od granicy z sąsiednią działką (powyżej 3m)
	§272 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnione, usytuowanie projektowanych obiektów z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe - działka sąsiednia niebudowlana, leżąca w terenie RW "Teren użytków rolnych" zgodnie z MPZP Gminy Czarny Dunajec, z zakazem lokalizowania nowych obiektów budowlanych, z

		wyjątkiem obiektów małej architektury, urządzeń i obiektów związanych z rekreacją nawodną, urządzeniami komunikacji, gospodarki wodnej i infrastruktury technicznej dla potrzeb lokalnych. Projektowana inwestycja nie ogranicza w żaden sposób możliwości zagospodarowania terenu działki sąsiedniej zgodnie z jej przeznaczeniem w MPZP Gminy Czarny Dunajec
	Art. 135 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska z późniejszymi zmianami Rozporządzenie rady Ministrów z 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z późniejszymi zmianami Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	Przeprowadzona analiza oddziaływania na środowisko wykazała brak konieczności wydzielenia obszaru ograniczonego użytkowania, a oddziaływanie przedsięwzięcia zamknie się w obrębie terenu oczyszczalni ścieków zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia z dnia 30.11.2015, znak pisma OŚ.6220.1.2015. Decyzja została wydana w oparciu o raport oddziaływania na środowisko dla przedmiotowej inwestycji, który wykazał iż zarówno pod względem emisji zanieczyszczeń do powietrza jak i emisji hałasu nie dojdzie do przekroczenia dopuszczalnych poziomów poza terenem inwestycji.
4031/9, 4119/7	§13.1 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnione, inwestycja nie ogranicza światła dziennego - działka sąsiednia niebudowlana, leżąca w terenie RW "Teren użytków rolnych" zgodnie z MPZP Gminy Czarny Dunajec, z zakazem lokalizowania nowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem obiektów małej architektury, urządzeń i obiektów związanych z rekreacją nawodną, urządzeniami komunikacji, gospodarki wodnej i infrastruktury technicznej dla potrzeb lokalnych. Projektowana inwestycja nie ogranicza w żaden sposób możliwości zagospodarowania terenu działki sąsiedniej zgodnie z jej przeznaczeniem w MPZP Gminy Czarny Dunajec
	§23.1 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnienie wymagań odnośnie odległości miejsc na odpady stałe od granicy z sąsiednią działką (powyżej 3m)
	§272 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnione, usytuowanie projektowanych obiektów z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe - działka sąsiednia niebudowlana, leżąca w terenie RW "Teren użytków rolnych" zgodnie z MPZP Gminy Czarny Dunajec, z zakazem lokalizowania nowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem obiektów małej architektury, urządzeń i obiektów związanych z rekreacją nawodną, urządzeniami komunikacji, gospodarki wodnej i infrastruktury technicznej dla potrzeb lokalnych. Projektowana inwestycja

		nie ogranicza w żaden sposób możliwości zagospodarowania terenu działki sąsiedniej zgodnie z jej przeznaczeniem w MPZP Gminy Czarny Dunajec
	Art. 135 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska z późniejszymi zmianami Rozporządzenie rady Ministrów z 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z późniejszymi zmianami Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	Przeprowadzona analiza oddziaływania na środowisko wykazała brak konieczności wydzielenia obszaru ograniczonego użytkowania, a oddziaływanie przedsięwzięcia zamknie się w obrębie terenu oczyszczalni ścieków zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia z dnia 30.11.2015, znak pisma OŚ.6220.1.2015. Decyzja została wydana w oparciu o raport oddziaływania na środowisko dla przedmiotowej inwestycji, który wykazał iż zarówno pod względem emisji zanieczyszczeń do powietrza jak i emisji hałasu nie dojdzie do przekroczenia dopuszczalnych poziomów poza terenem inwestycji.
4119/12	§13.1 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnione, inwestycja nie ogranicza światła dziennego - działka sąsiednia niebudowlana, leżąca w terenie RW "Teren użytków rolnych" zgodnie z MPZP Gminy Czarny Dunajec, z zakazem lokalizowania nowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem obiektów małej architektury, urządzeń i obiektów związanych z rekreacją nawodną, urządzeniami komunikacji, gospodarki wodnej i infrastruktury technicznej dla potrzeb lokalnych. Projektowana inwestycja nie ogranicza w żaden sposób możliwości zagospodarowania terenu działki sąsiedniej zgodnie z jej przeznaczeniem w MPZP Gminy Czarny Dunajec
	§23.1 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnienie wymagań odnośnie odległości miejsc na odpady stałe od granicy z sąsiednią działką (powyżej 3m)
	§272 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnione, usytuowanie projektowanych obiektów z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe - działka sąsiednia niebudowlana, leżąca w terenie RW "Teren użytków rolnych" zgodnie z MPZP Gminy Czarny Dunajec, z zakazem lokalizowania nowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem obiektów małej architektury, urządzeń i obiektów związanych z rekreacją nawodną, urządzeniami komunikacji, gospodarki wodnej i infrastruktury technicznej dla potrzeb lokalnych. Projektowana inwestycja nie ogranicza w żaden sposób możliwości zagospodarowania terenu działki sąsiedniej zgodnie z jej przeznaczeniem w MPZP Gminy Czarny Dunajec

	Art. 135 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska z późniejszymi zmianami Rozporządzenie rady Ministrów z 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z późniejszymi zmianami Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	Przeprowadzona analiza oddziaływania na środowisko wykazała brak konieczności wydzielenia obszaru ograniczonego użytkowania, a oddziaływanie przedsięwzięcia zamknie się w obrębie terenu oczyszczalni ścieków zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia z dnia 30.11.2015, znak pisma OŚ.6220.1.2015. Decyzja została wydana w oparciu o raport oddziaływania na środowisko dla przedmiotowej inwestycji, który wykazał iż zarówno pod względem emisji zanieczyszczeń do powietrza jak i emisji hałasu nie dojdzie do przekroczenia dopuszczalnych poziomów poza terenem inwestycji.
4119/9	§13.1 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnione, inwestycja nie ogranicza światła dziennego - działka niebudowlana, zgodnie z MPZP Gminy Czarny Dunajec z przeznaczeniem na drogę gminną wewnętrzną zgodnie z pismem RB.7211.133.2015.WS z dnia 10.11.2015r.
	§23.1 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnienie wymagań odnośnie odległości miejsc na odpady stałe od granicy z sąsiednią działką (powyżej 3m)
	§271. 8 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnione - odległość 13,56m>12m (od ściany lasu)
	Art. 43.1 Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych z późniejszymi zmianami	Spełnione - odległość 13,56m>6m
	Art. 135 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska z późniejszymi zmianami Rozporządzenie rady Ministrów z 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z późniejszymi zmianami Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	Przeprowadzona analiza oddziaływania na środowisko wykazała brak konieczności wydzielenia obszaru ograniczonego użytkowania, a oddziaływanie przedsięwzięcia zamknie się w obrębie terenu oczyszczalni ścieków zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia z dnia 30.11.2015, znak pisma OŚ.6220.1.2015
4119/10	§13.1 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z	Spełnione, inwestycja nie ogranicza światła dziennego - działka sąsiednia niebudowlana, leżąca w terenie RW "Teren użytków rolnych" zgodnie z MPZP Gminy Czarny Dunajec, z zakazem lokalizowania nowych obiektów

	późniejszymi zmianami	budowlanych, z wyjątkiem obiektów małej architektury, urządzeń i obiektów związanych z rekreacją nawodną, urządzeniami komunikacji, gospodarki wodnej i infrastruktury technicznej dla potrzeb lokalnych. Projektowana inwestycja nie ogranicza w żaden sposób możliwości zagospodarowania terenu działki sąsiedniej zgodnie z jej przeznaczeniem w MPZP Gminy Czarny Dunajec
	§23.1 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnienie wymagań odnośnie odległości miejsc na odpady stałe od granicy z sąsiednią działką (powyżej 3m)
	§272 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnione, usytuowanie projektowanych obiektów z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe - działka sąsiednia niebudowlana, leżąca w terenie RW "Teren użytków rolnych" zgodnie z MPZP Gminy Czarny Dunajec, z zakazem lokalizowania nowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem obiektów małej architektury, urządzeń i obiektów związanych z rekreacją nawodną, urządzeniami komunikacji, gospodarki wodnej i infrastruktury technicznej dla potrzeb lokalnych. Projektowana inwestycja nie ogranicza w żaden sposób możliwości zagospodarowania terenu działki sąsiedniej zgodnie z jej przeznaczeniem w MPZP Gminy Czarny Dunajec
	Art. 135 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska z późniejszymi zmianami Rozporządzenie rady Ministrów z 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z późniejszymi zmianami Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	Przeprowadzona analiza oddziaływania na środowisko wykazała brak konieczności wydzielenia obszaru ograniczonego użytkowania, a oddziaływanie przedsięwzięcia zamknie się w obrębie terenu oczyszczalni ścieków zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia z dnia 30.11.2015, znak pisma OŚ.6220.1.2015. Decyzja została wydana w oparciu o raport oddziaływania na środowisko dla przedmiotowej inwestycji, który wykazał iż zarówno pod względem emisji zanieczyszczeń do powietrza jak i emisji hałasu nie dojdzie do przekroczenia dopuszczalnych poziomów poza terenem inwestycji.
4031/12	§13.1 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnione, inwestycja nie ogranicza światła dziennego - działka sąsiednia niebudowlana, leżąca w terenie RW "Teren użytków rolnych" zgodnie z MPZP Gminy Czarny Dunajec, z zakazem lokalizowania nowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem obiektów małej architektury, urządzeń i obiektów związanych z rekreacją nawodną, urządzeniami komunikacji, gospodarki wodnej i infrastruktury technicznej dla potrzeb lokalnych.

		Projektowana inwestycja nie ogranicza w żaden sposób możliwości zagospodarowania terenu działki sąsiedniej zgodnie z jej przeznaczeniem w MPZP Gminy Czarny Dunajec
	§23.1 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnienie wymagań odnośnie odległości miejsc na odpady stałe od granicy z sąsiednią działką (powyżej 3m)
	§272 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami	Spełnione, usytuowanie projektowanych obiektów z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe - działka sąsiednia niebudowlana, leżąca w terenie RW "Teren użytków rolnych" zgodnie z MPZP Gminy Czarny Dunajec, z zakazem lokalizowania nowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem obiektów małej architektury, urządzeń i obiektów związanych z rekreacją nawodną, urządzeniami komunikacji, gospodarki wodnej i infrastruktury technicznej dla potrzeb lokalnych. Projektowana inwestycja nie ogranicza w żaden sposób możliwości zagospodarowania terenu działki sąsiedniej zgodnie z jej przeznaczeniem w MPZP Gminy Czarny Dunajec
	Art. 135 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska z późniejszymi zmianami Rozporządzenie rady Ministrów z 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z późniejszymi zmianami Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	Przeprowadzona analiza oddziaływania na środowisko wykazała brak konieczności wydzielenia obszaru ograniczonego użytkowania, a oddziaływanie przedsięwzięcia zamknie się w obrębie terenu oczyszczalni ścieków zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia z dnia 30.11.2015, znak pisma OŚ.6220.1.2015. Decyzja została wydana w oparciu o raport oddziaływania na środowisko dla przedmiotowej inwestycji, który wykazał iż zarówno pod względem emisji zanieczyszczeń do powietrza jak i emisji hałasu nie dojdzie do przekroczenia dopuszczalnych poziomów poza terenem inwestycji.

23. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami, obowiązującymi normami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”.