

**Przedsiębiorstwo Projektowo - Handlowo - Usługowe
"JUWA " s.c.**

**Jerzy Brynkiewicz, Waldemar Filipkowski
15-182 BIAŁYSTOK, ul. Gen. Sosabowskiego 22
tel. 085 740 87 80, fax. 085 740 87 81
e-mail: juwa@juwa.pl**

PROJEKT BUDOWLANY

**„BUDOWA BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY, DWÓCH ZBIORNIKÓW RETENCYJNYCH O
POJEMNOŚCI 75M³ (KAŻDY), ZBIORNIKA SZCZELNEGO NA NIECZYSTOŚCI
CIEKŁE O POJEMNOŚCI 2M³, ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU”**

Kategoria obiektu XXX

Część I – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, DRÓG I PLACÓW WEWNĘTRZNYCH

Adres: działka nr ewid. 294/4, 294/5 Nawiady, obręb Nawiady, jedn. ew. 281004_2.0016.294/4,
281004_2.0016.294/5

Inwestor: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Polna 3 a, 11-710 Piecki

Białystok, marzec 2021 r.

SPIS TREŚCI

| | |
|--|---|
| 1. DANE OGÓLNE | 3 |
| 1.1 Podstawa opracowania | 3 |
| 2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA | 3 |
| 3. CHARAKTERYSTYKA TERENU | 3 |
| 3.1 Stan istniejący | 3 |
| 3.2 Opis projektowanych zmian | 4 |
| 3.2a Układ komunikacyjny | 4 |
| 3.3 Opis projektowanej rozbiórki | 5 |
| 3.3a Zagospodarowanie placu rozbiórki | 5 |
| 3.3b Roboty przygotowawcze | 5 |
| 3.3c Opis rozbiórki budynku | 5 |
| 3.4 Warunki geotechniczne posadowienia | 6 |
| 4. BILANS POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU | 6 |
| 5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA | 6 |
| 6. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU | 6 |
| 7. USTALENIA DOTYCZĄCE OCHRONY OBIEKTÓW BUDOWLANYCH NA TERENACH GÓRNICZYCH | 7 |
| 8. USTALENIA DOTYCZĄCE OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO | 7 |
| 9. OBSZAR ODZIAŁYWANIA OBIEKTU | 7 |

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

1.1 Podstawa opracowania

- Umowa i uzgodnienia z projektantem generalnym i inwestorem.
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- Dokumentacja fotograficzna.
- Normy i normatywy techniczne, oraz literatura związana z tematem.
- Konsultacje branżowe.
- Pomiar inwentaryzacyjny w terenie.
- Mapa dc projektowych.
- Inne warunki i opinie wymagane przepisami.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany p.n. „Rozbudowa stacji uzdatniania wody dla miejscowości Nawiady”. Wielobranżowy projekt budowlany stanowił będzie podstawę do uzyskania pozwolenia na budowę. W skład kompletnej dokumentacji wchodzi projekty branżowe wymienione w wykazie dokumentacji projektowej.

Rozbudowa stacji uzdatniania wody ma na celu podniesienie wydajność ujęcia do 75 m³/h i dostarczenie do sieci wodociągowej wody w odpowiedniej ilości, ciśnieniu i jakości zgodnej z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. (Dz. U. Nr 61 poz.417) z późniejszymi zmianami z dnia 27 listopada 2015 r.(Dz. U. poz.1989) w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi i tym samym odciążenie ujęcia w wody w Pieckach z jednoczesnym zminimalizowaniem kosztów eksploatacyjnych poboru wody w Pieckach - poprzez ujmowanie wody o lepszym składzie jakościowym w miejscowości Nawiady.

W dokumentacji wykorzystano:

- decyzję środowiskową
- mapę do celów projektowych

Szczegóły dotyczące instalacji zewnętrznych oraz wewnętrznych zgodnie z projektami branżowymi niniejszego opracowania.

3. CHARAKTERYSTYKA TERENU

3.1 Stan istniejący

LOKALIZACJA - Projekt realizowany będzie w miejscowości Nawiady na terenie Gminy Piecki, w środkowej części województwa warmińsko-mazurskiego, w powiecie mrągowskim.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w całości w obszarze zabudowy miejscowości Nawiady (gmina Piecki) na działce nr 294/4 oraz 294/5 obręb 16.

OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA - do działki podlegającej zainwestowaniu możliwa jest z drogi wewnętrznej usytuowanej na działce 294/3 obręb 16.

UKSZTAŁTOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU - Północna część działki nr 294/5 i działka nr 294/4 znajdują się w bezpośredniej zlewni jeziora Mokrego, natomiast południowa część dz. ew. nr 294/5 położona jest w bezpośredniej zlewni jeziora Nawiady. Sieć rzeczna jest słabo rozwinięta. Najbliższy ciek

powierzchniowy to Nawiadka oddalona o ok. 1,5 km w kierunku południowo- zachodnim od terenu inwestycji. Powierzchnia przedmiotowych działek jest stosunkowo płaska, jej rzędne oscylują wokół wartości ok. 157,5 m n.p.m. . Na działce znajduje się:

- istniejący budynek hydroforni, wraz z niezbędną infrastrukturą.
- studnie głębinowe

ZIELEŃ – na terenie występuje zieleń niska w postaci trawników, krzewy oraz zieleń wysoka w postaci 8 drzew liściastych.

NAJBLIŻSZE OTOCZENIE:

- od południa grunty rolne;
- od północy, ze strony wschodniej i zachodniej znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,

3.2 Opis projektowanych zmian

BUDYNEK:

W ramach zamierzenia planuje się:

- budowę budynku stacji uzdatniania wody
- budowę dwóch zbiorników retencyjnych,
- rozbiórkę istniejącej hydroforni
- rozbiórkę
- budowę zbiornika szczelnego

Szerokość elewacji frontowej 14,00m, wysokość elewacji do okapu ok. 3,55m, geometria dachu: dach dwuspadowy o kącie nachylenia 30°, kryty dachówka ceramiczną w kolorze ceglastym, wysokość w kalenicy ok. 5,95m

UKSZTAŁTOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU - zmienia się ukształtowanie terenu w ramach działki zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu. Nie wprowadza się innych zmian wysokościowych wzdłuż granic działki. Nie kieruje się naturalnego spływu wód w stronę sąsiednich nieruchomości.

OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA- planuje się wykonanie utwardzenia umożliwiającego wjazd na działkę oraz plac manewrowy – z godnie z projektem zagospodarowania.

MIEJSCA POSTOJOWE – w zakresie projektowanych utwardzeń. Planuje się doraźne przebywanie samochodów pracowników obsługi stacji.

ZIELEŃ – planuje się uporządkowanie i pozostawienie występującej zieleni. Uszkodzenia powstałe w trakcie budowy należy doprowadzić do stanu nie gorszego niż przed przystąpieniem do robot budowlanych. Nie planuje się wycinki drzew. Planuje się budowę utwardzeń na terenie zaznaczonym na mapie jako zakrzewiony ale nie wycinka się krzewów wymagających pozwolenia na wycinkę. Są to krzewy owocowe lub młodsze niż 10 lat.

W projekcie dąży się do stworzenia harmonijnej oraz uporządkowanej całości zamierzenia.

3.2a Układ komunikacyjny

Obsługa komunikacyjna planowanego przedsięwzięcia odbywać się będzie za pośrednictwem projektowanego dojazdu i placu manewrowego. Projektowany dojazd (**istniejący bez zmian**) połączony będzie za pośrednictwem działki nr 294/3 z drogą publiczną – droga krajowa nr 59.

Dojazd zaprojektowany został o szerokości 3,5 m. Przy dojeździe zaprojektowano chodnik szerokości 1,5m prowadzący do wejścia do budynku. Dojazd zakończono placem manewrowym o wymiarach 13x9

m. Plac manewrowy i chodnik wraz z opaską budynku zaprojektowano o nawierzchni z kostki brukowej betonowej. Dojazd zaprojektowany został o nawierzchni przepuszczalnej z kruszywa naturalnego. Projektowane nawierzchnie obramowane zostały krawężnikiem betonowym i obrzeżem chodnikowym. Powierzchnie dojazdu i chodników zaprojektowano o pochyleniu poprzecznym 2%. Nawierzchnię dojazdu i palcu manewrowego ukształtowano w taki sposób żeby wody opadowe odpływały dzięki pochyleniu nawierzchni i obniżony krawężnik na przyległy teren nieutwardzony. Projektowane nawierzchnie dowiązano do istniejącego terenu za pośrednictwem skarp ziemnych o pochyleniu 1:1,5.

3.3 Opis projektowanej rozbiórki

Planuje się rozbiórkę istniejącego budynku murowanego SUW zlokalizowanego na działce 294/4. Budynek jest parterowy z poddaszem nieużytkowym i dwuspadowym dachem. Budynek ma wysokość 7,9 m i jest zlokalizowany 7,1m od granicy działki. W związku z czym nie wymaga pozwolenia na rozbiórkę.

3.3a Zagospodarowanie placu rozbiórki

Budynek SUW jest zlokalizowany w środkowej części obszaru objętego opracowaniem. Materiały z rozbiórki należy składować na wyznaczonym terenie na działce. Teren rozbiórki należy zabezpieczyć szczelnym ogrodzeniem z blachy falistej i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.

3.3b Roboty przygotowawcze

Przed rozpoczęciem rozbiórki należy sprawdzić odłączenie wszystkich mediów dostarczanych do budynku z sieci miejskich, następnie zdemontować rynny, rury spustowe, stolarkę okienną i drzwiową, instalacje wewnętrzne i wyposażenie budynku. Ustalić miejsce i sposób transportu materiałów na teren lub ewentualne miejsce samoladowania w zależności od ustalonego sposobu wywozu.

3.3c Opis rozbiórki budynku

Rozbiórkę rozpoczynać od zdjęcia pokrycia dachu.

Konstrukcję drewnianą dachu stropów i ścian rozbierać kolejno spuszczać elementy na teren i dokonując selekcji na elementy do powtórnego wykorzystania i na opał, elementy zagrzybione należy wywieźć i spalić

Elementy murowane i kominy rozbierać ręcznie przy użyciu młotów pneumatycznych; w przypadku murów na zaprawie wapiennej istnieje możliwość odzyskania cegieł, co wymaga oczyszczenia z zaprawy i spuszczenia drewniana rynną na teren.

Ściany fundamentowe rozbierać koparką zachowując szczególną ostrożność przy rozbiórce fundamentów w pobliżu istniejących przyłączy wodociągowych i doziemnych instalacji kanalizacji sanitarnej.

3.3d. Opis sposobu zabezpieczenia ludzi i mienia.

Rozbiórkę należy prowadzić pod stałym nadzorem uprawnionego i doświadczonego kierownika rozbiórki, który powinien przyprowadzić na wstępie instruktarz BHP informując o możliwościach wystąpienia zagrożenia.

Robotnicy pracujący przy rozbiórce dachu powinni być zabezpieczeni pasami i linami ochronnymi.

Nie składować na stropach skupionej dużej ilości ciężkich materiałów. Przebieg prac rozbiórkowych powinien być odnotowany w dzienniku rozbiórki. Rozbiórki nie należy wykonywać w czasie wiatru o szybkości przekraczającej 80km/godz. oraz w czasie intensywnych opadów atmosferycznych.

Szczegóły zabezpieczenia ludzi i mienia rozpatrywać łącznie z częścią V Informacją Bioz.

3.4 Warunki geotechniczne posadowienia

Dokładna charakterystyka znajduje się w projekcie konstrukcyjnym oraz badaniach geotechnicznych. Prace fundamentowe należy wykonywać wraz z badaniami geotechnicznymi, w razie niezgodności lub sytuacji nieprzewidzianych skonsultować się z projektantem.

4. BILANS POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Powierzchnia terenu objęta zakresem opracowania: 3385,00 m² (100%)

Powierzchnia zabudowy projektowanej: 97,30 m² (14,00%)

Projektowane utwardzenie terenu: 429,90 m² (21,57%)

Powierzchnia biologicznie czynna: 2576,17 m² (52,85%)

5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Zgodnie z projektami poszczególnych branż. Budynek SUW będzie wyposażony w instalację wodociągowa, kanalizacyjna system neutralizacji odcieków z chlorowni oraz instalację elektryczną. Ścieki zneutralizowane z chlorowni odbierane będą taborem asenizacyjnym. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą na tereny nieutwardzone działek. Planowaną inwestycję w znacznej mierze podłącza się do istniejącej infrastruktury na terenie objętym opracowaniem. Ścieki bytowe (socjalne) odprowadzane będą do projektowanego zbiornika szczelnego na nieczystości ciekłe. Przyłączenie do sieci wodociągowych w zakresie działki inwestora, wymiana wodociągu tłocznego do istniejącej studni. Instalacja elektryczna w zakresie działki 294/4 do przebudowy, przyłączy wg oddz. opracowania. Szczegóły wg części branżowych w niniejszym opracowaniu.

6.CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU

Planowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska przyrodniczego oraz na zdrowie i życie ludzkie. Nie będzie też wiązała się z powstawaniem odpadów czy znacznym zwiększeniem emisji hałasu, którego źródłem może być zestaw hydroforowy. Zostanie on zminimalizowany poprzez przegrodę w postaci ściany budynku stacji uzdatniania wody.

Planowane do realizacji dwa zbiorniki retencyjne oraz SUW wykonane będą z materiałów gwarantujących szczelność, wytrzymałość i nieagresywność dla środowiska oraz posiadających wymagane prawem certyfikaty. Powstające ścieki bytowe magazynowane będą w szczelnych zbiornikach bezodpływowych. Wszystkie instalacje powinny być sprawne. Przewiduje się comiesięczne kontrole szczelności połączeń instalacji tłoczącej wodę z eksploatowanej studni oraz raz w roku kontrole składu fizyko-chemicznego wody nieuzdatnionej. Ponadto planuje się prowadzenie rejestru poboru wody. Sporadycznie wytworzone ścieki z chlorowni odprowadzane będą do studzienki neutralizacyjnej i rozcieńczane będą w stosunku 1:10, neutralizowane tiosiarczanem sodu i wapnem hydratyzowanym, a następnie będą wywożone wozem asenizacyjnym do najbliższego punktu zlewnego. Eksploatacja studni głębinowych nie jest związana z wytwarzaniem zanieczyszczeń, które mogłyby wpływać na stan wód podziemnych.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze dorzecza Pregoty, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoty, przyjęty Uchwałą Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011r. (M.P. z 2011r., Nr 55, poz. 556). Inwestycja znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych nr JCWPd:33, region wodny środkowej Wisły. Stan ilościowy i chemiczny jednolitej części wód powierzchniowych rzecznej o nazwie Krutynia do wpływu do jeziora Bełdany wraz dopływami i jeziorami. Zlokalizowany jest na obszarze specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 "PUSZCZA PISKA".

Wody podziemne zostaną chronione przed dostaniem się zanieczyszczeń, poprzez budowę obudowy studni. Należy nie dopuścić do poboru wody w ilości przekraczającej zatwierdzone zasoby dla projektowanego ujęcia. Ochronę przed bezpośrednim skażeniem wód podziemnych zapewni szczelna obudowa z betonowych kręgów z betonowym dnem, sięgająca nad powierzchnię terenu oraz utwardzenie terenu wokół obudowy ze spadkiem w kierunku zewnętrznym.

Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie znacząco na ogólny poziom zanieczyszczenia powietrza, a tym samym na zmiany klimatu oraz zwiększenie wrażliwości elementów środowiska na zmiany klimatu. Emisja CO₂ będzie znikoma. Inwestycja będzie odporna na niekorzystne zjawiska pogodowe.

Na etapie realizacji nie przewiduje się naruszania siedlisk gatunków, zagrożonych wymarciem ani wprowadzenia do ekosystemu gatunków inwazyjnych. Nie jest też przedsięwzięciem objętym ryzykiem wystąpienia poważnej awarii. Ze względu na oddalenie od granic państwa nie jest źródłem oddziaływania transgranicznego. Nie jest również zlokalizowane na obszarze ochrony uzdrowiskowej, obszarze o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne. Dla obszaru realizacji projektu nie zostały przekroczone standardy jakości środowiska, nie cechuje się on dużą gęstością zaludnienia.

Postanowienie Wójta Gminy Piecki z dnia 12.09.2016 znak BKR.6220.2.4.2016, stwierdza brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowej inwestycji – powyższe dokumenty znajdują się w części załączników formalnych.

7. USTALENIA DOTYCZĄCE OCHRONY OBIEKTÓW BUDOWLANYCH NA TERENACH GÓRNICZYCH

Nie dotyczy.

8. USTALENIA DOTYCZĄCE OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

Nie dotyczy – działka/ teren nie jest objęty ochroną konserwatorską.

9. OBSZAR ODZIAŁYWANIA OBIEKTU

Poniżej podaje się zakres oddziaływania poszczególnych elementów zagospodarowania:

- a. Projektowany budynek – nie oddziałuje na sąsiednie nieruchomości, tj: nie stwarza możliwości zacieniania, nie blokuje możliwości wykonania infrastruktury technicznej stanowiącej uzupełnienie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na którą przeznaczone są tereny sąsiadujące,
- b. Projektowany zbiornik szczelny na nieczystości ciekłe oddziałuje na sąsiednią działkę 292/5 na rysunku zagospodarowania terenu pokazano zakres oddziaływania - 15m w promieniu którego ogranicza się lokowanie studni¹.

¹ Zgodnie z § 31 ust.1 pkt. 3 ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

- c. Istniejące studnie głębinowe s3 i s1a oddziałują na sąsiednią działkę 295 na rysunku zagospodarowania terenu pokazano zakres oddziaływania - 15m w promieniu którego ogranicza się lokowanie zbiorników szczelnych².
- d. Istniejące studnie głębinowe s3 i s1a oddziałują na sąsiednie działki 295; 296; 297/3; 297/1; 294/1; 294/3; 292/5; 292/3; 292/2 na rysunku zagospodarowania terenu pokazano zakres oddziaływania - 30m w promieniu którego ogranicza się lokowanie przydomowych oczyszczalni ścieków³.

Białystok, 26.03.2021

Opracował:

mgr inż. arch. Jakub Antonowicz

upr. w spec. architektonicznej

nr upr.: Bł-PdOKK/90/2007;

nr czł.: POIA Nr PD-0296

² Zgodnie z § 31 ust.1 pkt. 3 ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

³ Zgodnie z § 31 ust.1 pkt. 4 ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie