

Zamawiający: **Gmina Nieborów**
Ul. Aleja Legionów Polskich 26
99-416 Nieborów

Nazwa: **„Rozbudowa i przebudowa Stacji Uzdatniania Wody**
Inwestycji: **w miejscowości Mysłaków”**

TOM 2

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Branża: Architektoniczna

Kategoria: XXX – obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych, jak: ujęcia wód morskich i śródlądowych, budowle zrzutów wód i ścieków, pompownie, stacje strefowe, stacje uzdatniania wody, oczyszczalnie ścieków

Adres: część działki nr 555, obręb 0015 Mysłaków jedn. ewid. Nieborów, Miejscowość Mysłaków, ul Strażacka 17A, 99-416 Nieborów, Gmina Nieborów, powiat łowicki, województwo łódzkie.

Zespół projektowy:

Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko, uprawnienia, specjalność	Podpis
Projektant	dr inż. arch. Joseph Al.-Khoury uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej nr upr. 185/00/WŁ;	
Projektant	mgr inż. Wiesława Łągiewska uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. UAN.V.8388/34/90	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Katarzyna Adamska uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej nr upr. 418/SWOKK/2021	

Marzec 2026

Spis treści

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Spis treści	str. 2-3
3. Oświadczenie o wykonaniu projektu	str. 4
4. Opis techniczny	str. 5-25
I. OPIS ZADANIA INWESTYCYJNEGO, ZAKRES PROJEKTU	str. 5
II. OPIS ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY BUDYNKU TECHNOLOGICZNEGO	str. 5
1. Stan istniejący-opis inwentaryzacji budynku	str. 5
1.1 Opis ogólny budynku	str. 5
1.2 Opis konstrukcyjno-materiałowy przegród budowlanych oraz pozostałych elementów budynku	str. 6
2. Stan projektowany budynku technologicznego	str. 7
2.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego, zakres projektu.....	str. 7
2.2 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy.....	str. 8
2.3. Układ przestrzenny, forma architektoniczna	str. 8
2.4. Parametry techniczne.....	str. 9
2.5. Opinia geotechniczna, informacja o sposobie posadowienia budynku i.....	str. 9
2.6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.....	str. 9
2.7. Zamierzenie budowlane dotyczące budynku mieszkalnego wielorodzinnego.....	str. 9
2.8. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.....	str. 9
2.9. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem	str. 10
2.9.a Zapotrzebowania jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków i wód opadowych.....	str. 10
2.9.b Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.....	str. 11
2.9.c Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów	str. 11
2.9.d Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się	str. 11
2.9.e Wpływu obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.....	str. 12
2.10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	str. 12, str. 17-26
2.11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub wyznaczonej strefie ogrzewanej.....	str. 12
2.12. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego.....	str. 12
2.13. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	str. 13
III. UTWARDZENIA TERENU, MIEJSCA POSTOJOWE NA SAMOCHODY OSOBOWE	str. 14
IV. BETONOWE SCHODY SKARPOWE	str. 15
V. REMONT OBUDÓW STUDNI GŁĘBINOWYCH	str. 15
VI. REMONT -WYMIANA OGRODZENIA TERENU OJĘTEGO OPRACOWANIEM	str. 15
VII. UWAGI OGÓLNE.....	str. 16

Spis rysunków:

1. Rzut przyziemia-inwentaryzacja	Rys. I-01
2. Rzut dachu-inwentaryzacja	Rys. I-02
3. Przekrój I-I -inwentaryzacja	Rys. I-03
4. Elewacje -inwentaryzacja	Rys. I-04
5. Rzut przyziemia	Rys. AB-01
6. Rzut dachu.....	Rys. AB-02
7. Przekrój	Rys. AB-03
8. Elewacje	Rys. AB-04
9. Betonowe schody skarpowe	Rys. ABS-01

Zamawiający: **Gmina Nieborów**
Ul. Aleja Legionów Polskich 26
99-416 Nieborów

Nazwa Inwestycji: **„Rozbudowa i przebudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Mysłaków”**

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 Prawo budowlane, z późniejszymi zmianami oświadczam, że PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY (TOM 2) dla inwestycji pn.:


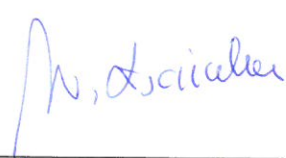

„Rozbudowa i przebudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Mysłaków”

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Kategoria: XXX – obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych, jak: ujęcia wód morskich i śródlądowych, budowle zrzutów wód i ścieków, pompownie, stacje strefowe, stacje uzdatniania wody, oczyszczalnie ścieków

Adres: część działki nr 555, obręb 0015 Bobrowniki, jedn. ewid. Nieborów, Miejscowość Mysłaków, ul. Strażacka 17A, 99-416 Mysłaków, Gmina Nieborów, powiat łowicki, województwo łódzkie..

Zespół projektowy:

Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko, uprawnienia, specjalność	Podpis
Projektant	dr inż. arch. Joseph Al.-Khouri uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej nr upr. 185/00/WŁ;	
Projektant	mgr inż. Wiesława Łągiewska uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. UAN.V.8388/34/90	
Sprawdzający -	mgr inż. arch. Katarzyna Adamska uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej nr upr. 418/SWOKK/2021	

Marzec 2026

I. OPIS ZADANIA INWESTYCYJNEGO, ZAKRES PROJEKTU,

Na terenie części działki nr ewid. 555 obręb 0015 Mysłaków, gm. Nieborów, pow. łowicki, woj. łódzkie projektuje się zadanie inwestycyjne – Rozbudowę i przebudowę Stacji Uzdatniania Wody.

Projektuje się kompleksowe doposażenie tej stacji w obiekty i urządzenia budowlane, infrastrukturę techniczną oraz wyposażenie technologiczne.

W ramach tego zadania inwestycyjnego projektuje się przebudowę budynku, tak aby dostosować go do montażu nowych urządzeń technologicznych i obowiązujących przepisów prawa. Przewidziano doposażenie budynku w urządzenia i instalacje technologiczne, tak aby zapewnić w jak najlepszym stopniu niezawodną pracę Stacji Uzdatniania Wody. W budynku projektuje się roboty remontowe aby podnieść standard wykończenia pomieszczeń.

Projektuje się również termomodernizację budynku-ocieplenie zewnętrznych ścian i posadzki budynku. W ramach całej inwestycji projektuje się również budowę dwóch podziemnych, szczelnych, prefabrykowanych zbiorników na nieczystości ciekłe o poj. 2,0m³ każdy: z pom. sanitariatu oraz niezależnie z pomieszczenia chlorowni wraz z przyłączami, budowę podziemnych, prefabrykowanych, podziemnych zbiorników na wody popłuczne szt.2 o poj. 12m³ każdy wraz z przyłączem, remont obudowy studni głębinowych szt. 2 wraz z montażem nowych pokryw, remont – zamontowanie nowych, prefabrykowanych schodów terenowych wraz z barierkami, budowę zewnętrznych instalacji technologicznych, wod-kan., elektrycznych, budowę wewnętrznych dróg komunikacyjnych i utwardzeń na terenie działki. Projektuje się również wymianę istniejącego ogrodzenia wraz z bramą i furtką.

Na terenie inwestycji jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego: uchwała XXXV/119/05 z dn.2005-08-30, ogłoszona w Dz. Urz. Woj. łódzkiego z dn. 2005-10-25, poz. 2928. Teren objęty opracowaniem leży w obszarze urbanistycznym Nr15. Oznaczony jest symbolem 15.87.U.U. –są to tereny zabudowy usługowej i użyteczności publicznej. Określona w planie funkcja zabudowy „istniejące ujęcie wody do zachowania” jest spełniona. Załącznik dotyczący terenu objętego opracowaniem to rys. planu Nr 44.

Cała inwestycja została zaprojektowana i będzie zrealizowana tak, aby zapewnić ciągłość pracy SUW.

II. OPIS PRZEBUDOWY I TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU TECHNOLOGICZNEGO

1. Stan istniejący –opis inwentaryzacji budynku technologicznego

1.1 Ogólny opis budynku

Istniejący budynek jest budynkiem technologicznym. W budynku zlokalizowane są urządzenia technologiczne stacji uzdatniania wody.

Kategoria obiektu –XXX.

W budynku wykonano wizję lokalną, pomiary inwentaryzacyjne, dokumentację fotograficzną. Dokumentację opracowano również na podstawie projektu „Kompleksowa modernizacja stacji uzdatniania wody w miejscowości Mysłaków” wykonanego w marcu 2025r wykonanego przez firmę TECHBUBUD S JERZY SZULC, udostępnionego przez Inwestora.

W opracowanej ekspertyzie technicznej (w projekcie technicznym) oceniono stan techniczny całego budynku i możliwość wykonania jego przebudowy.

Budynek składa się z dwóch przylegających do siebie brył, w rzucie prostokątów o różnych wymiarach, przykrytych niezależnymi, jednospadowymi dachami usytuowanymi na różnych poziomach, o kierunkach spadku wzajemnie prostopadłymi. Budynek jest murowany.

W głównej części budynku jest żelbetowy strop nad którym jest jeszcze jednospadowy dach. Jest to budynek jednokondygnacyjny (poddasze nad stropem jest całkowicie nieużytkowe), niepodpiwniczony. Od północnej strony, w mniejszej i niższej części budynku jest pomieszczenie na agregat prądotwórczy, z dwoma otworami bez bram.

Budynek składa się z kilku pomieszczeń, wg rys I-01, Rzut przyziemia-inwentaryzacja.

W hali technologicznej znajduje się główne wyposażenie technologiczne. Pomieszczenie chlorowni dostępne jest tylko z zewnątrz.

Funkcja budynku jest ściśle technologiczna-uzdatnianie wody pobieranej ze studni głębinowych i jej przesył do sieci.

Budynek usytuowany jest z każdej strony od wszystkich granic sąsiednich działek w odległości większej niż 4,0 m.

Poziom $\pm 0,00$ przyjęto jako poziom posadzki w budynku, w pobliżu drzwi wejściowych do budynku. Wynosi on ok. 91,40 m n.p.m.

DANE POWIERZCHNIOWO –KUBATUROWE:

- pow. zabudowy: - 109,16 m²,
- pow. użytkowa: - 85,60 m²,
- kubatura - 574,00 m³,
- długość - 17,77 m,
- szerokość elewacji frontowej - 6,51 m,
- maksymalna wysokość - 6,36 m (wysokość do kalenicy wyższej części mierzona w odniesieniu do poziomu przed wejściem do budynku)

1.2 Opis konstrukcyjno-materiałowy przegród budowlanych oraz pozostałych elementów budynku

FUNDAMENTY, ŚCIANY FUNDAMENTOWE

Są to betonowe ściany fundamentowe.

Poziom posadowienia jest ok. 1,0m poniżej poziomu przyległego terenu.

ŚCIANY KONDYGNACJI NADZIEMNYCH

Murowane. W głównej części budynku są warstwowe, łączna grubość tych ścian wraz z tynkiem wynosi ok. 44,5cm. Od zewnętrznej strony ściany są murowane z białej cegły silikatowej. Od wewnątrz jest mur z cegły czerwonej. Ściany w środku muru są ocieplone styropianem gr. 6cm. W nadbudowanej części nieużytkowego poddasza jest ściana jednowarstwowa, murowana częściowo z cegły silikatowej, częściowo z pełnej, czerwonej.

Pomieszczenie na agregat prądotwórczy ma jednowarstwowy mur z białej cegły silikatowej gr ok. 27cm (z tynkiem wewnętrznym).

Ściany z zewnątrz są nieotynkowane.

STROP NAD GŁÓWNĄ CZĘŚCIĄ BUDYNKU

Strop żelbetowy, z elementów prefabrykowanych, z płyt kanałowych. Na tym stropie i zewnętrznych ścianach budynku jest zamontowana drewniana konstrukcja dachu. Na stropie jest ułożona izolacja z folii i ocieplenie z wełny mineralnej gr. 12cm.

DACH

Na wyższej części budynku jest dach w konstrukcji drewnianej, płatwiowo krokwiowej (główna część budynku). Na krokwiach jest deskowanie pełne, izolacja z papy lub folii, kontrłaty i łąty oraz jako zewnętrzne pokrycie -blacha trapezowa. Nad pom. agregatu jest dach w konstrukcji stalowej z pokryciem dachową płytą warstwową.

KOMINY, WENTYLACJA:

W budynku i na dachu dwa murowane kominy z kanałami wentylacyjnymi otwartymi na boki oraz jeden kanał otwarty do góry. Kominy są otynkowane, przekryte czapkami betonowymi. Z pomieszczenia hali technologicznej wyprowadzone są dwa stalowe kanały wentylacyjne przez strop, potem przez zewnętrzną ścianę ponad kalenicę budynku.

POSADZKA:

Betonowa posadzka –w hali technologicznej i pom. na agregat. W pozostałych pomieszczeniach są ułożone płytki podłogowe. W hali technologicznej powyżej poz. posadzki wystają żelbetowe fundamenty pod urządzenia technologiczne

Parametry izolacyjności cieplnej zewnętrznych przegród podano na rys. IA-01 Rzut przyziemia.

OKNA, DRZWI, BRAMA

W budynku są okna z profili PCV, drzwi zewnętrzne do pom. hali –dwuskrzydłowa, stalowa brama, drzwi do pom. chlorowni, stalowe. Drzwi i bramy są ocieplane.

Budynek wyposażony w instalacje:

- elektryczna 3 fazowa, oświetleniowa, gniazd wtykowych i siłowa,
- wodociągowa,
- kanalizacyjna – odprowadzenie ścieków –wód popłucznych do zbiorników zagłębionych w ziemi
- budynek ogrzewany jest elektrycznymi grzejnikami.

2. Stan projektowany budynku technologicznego

2.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego, zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy i termomodernizacji budynku technologicznego SUW.

Kategoria obiektu budowlanego, całej projektowanej stacji uzdatniania wody – XXX.

BUDYNEK TECHNOLOGICZNY –jest jednym z obiektów stacji uzdatniania wody.

Projektuje się przebudowę budynku technologicznego, zamontowanie w nim nowego wyposażenia i instalacji technologicznych. Wszystkie istniejące w budynku urządzenia technologiczne są do demontażu.

Przebudowa będzie polegała na dostosowaniu do obowiązujących przepisów budynku. Projektuje się dostosować do przepisów szerokości drzwi wewnętrznych –te otwory są w niekonstrukcyjnej ścianie. W pomieszczeniu hali planuje się wyburzyć posadzkę. Zaprojektowano nowe fundamenty pod urządzenia technologiczne. Przewiduje się skucie daszków nad bramą i drzwiami.

W ramach remontu zostaną naprawione rysy na ścianach, tynki wewnętrzne. Na posadzkach i ścianach zostaną położone płytki. Projektuje się wymianę drzwi wewnętrznych o szerokościach zgodnych z przepisami. W pom. na agregat prądotwórczy projektuje się zamontowanie w istniejących otworach dwuskrzydłowej bramy z kraty i zamkniętej kraty (zamknięcia przewiewne). Przewiduje się doposażenie budynku w urządzenia technologiczne do uzdatniania wody, urządzenia i armaturę sanitarną, wymianę grzejników (ogrzewanie elektryczne), wymianę instalacji wewnętrznych –wod-kan i elektrycznych. Wszystkie prace remontowe mają podnieść standard budynku.

Cały budynek będzie ocieplony, tak aby zapewnić wymaganą izolacyjność cieplną dla pomieszczeń w których trzeba zapewnić min. temperaturę $\geq 6^{\circ}\text{C}$. Projektuje się ocieplenie ścian budynku, w tym też ścian fundamentowych. Nie projektuje się ocieplenia stropu i dachu –parametry ciepłe są spełnione. Posadzkę w głównej części budynku (bez pom. na agregat), projektuje się skuć, wykonać nową, ocieploną. Nie projektuje się wymiany okien, drzwi zewnętrznych i bramy.

2.2 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy

Po przebudowie budynek będzie, podobnie jak teraz, budynkiem technologicznym służącym potrzebom stacji uzdatniania wody. W budynku będą zachodzić procesy oczyszczania i uzdatniania wody surowej pobieranej ze studni głębinowych, przesyłania jej do zbiorników retencyjnych i do sieci gminnej. Sposób użytkowania i program użytkowy budynku nie zmieni się. Układ pomieszczeń nie zmieni się.

Projektując się dostosować pom. chlorowni tak aby spełnić wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 27 stycznia 1994r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków. Zaprojektowano odpowiednią wentylację pomieszczenia, doposażenie pomieszczenia w urządzenia i armaturę.

Pom. sanitariatu wyposażać w nowe urządzenia i armaturę sanitarną.

Dostosowano do wymogów WT i potrzeb technologicznych szerokości drzwi wewnętrznych.

Wszystkie istniejące obecnie urządzenia technologiczne będą do demontażu i wymiany na nowe. Zostaną zamontowane nowe urządzenia i instalacje technologiczne, wodno kanalizacyjne i elektryczne. W pomieszczeniu hali technologicznej i pom. technicznym zamontowane zostaną urządzenia technologiczne uzdatniania wody: filtry, odżelaziacze, dmuchawa powietrza, pompa płuczająca, osuszacz powietrza.

Zaprojektowano nowe fundamenty pod urządzenia technologiczne. Fundamenty - będą to monolityczne, żelbetowe bloki wystające ok. 10cm powyżej poziomu posadzki. Na rysunku rzutu przyziemia budynku ich obrys. Szczegółowe rys fundamentów wg projektów technicznych.

Szczegółowy program użytkowy pokazano na rysunku AB-01 Rzut przyziemia.

Budynek nie będzie przeznaczony na stały pobyt ludzi. Dozór techniczny –dyspozytor, w tym budynku będzie 1-2 razy w tygodniu w czasie do max dwóch godzin pobytu pracownika obsługi technicznej. Będzie on tylko doraźnie kontrolował prace urządzeń. Założono, że w pomieszczeniach może być wewnętrzna temperatura 6° C. W hali technologicznej przepływ wody przez urządzenia technologiczne zawsze zapewni dodatnią temperaturę - powyżej 0°C.

2.3 Układ przestrzenny, forma architektoniczna

BUDYNEK TECHNOLOGICZNY

Przebudowa budynku zmieni jego wygląd tylko w zakresie wynikającym z jego ocieplenia oraz wykonania nowej bramy (w formie kraty) i kraty do pom. na agregat prądotwórczy. Ściany zewnętrzne zostaną ocieplone styropianem grubości 10cm. Nie zmieni się kształt, pochylenie i pokrycie dachu.

Po przebudowie oraz ociepleniu budynek technologiczny stacji uzdatniania wody będzie wolnostojącym budynkiem, podobnie jak obecnie. Forma architektoniczna nie zmieni się. Podobnie jak teraz bryła budynku będzie składała się z dwóch bezpośrednio do siebie przylegających prostopadłościanów, jeden (główna bryła budynku) jest i będzie przykryty jednospadowym dachem, drugi (pom na agregat) też dachem jednospadowym- różne kierunki pochylenia.. Dachy na budynku będą bez zmiany. Budynek będzie usytuowany, podobnie jak obecnie, główną kalenicą prostopadłe do frontu działki.

Kolorystyka elewacji:

Zewnętrzne ściany: odcienie beżu lub kolor biały –kolorystyka zostanie uściślona z Zamawiającym przed ociepleniem

Pokrycie dachu jest i pozostanie takie samo: z blachy trapezowej w kolorze grafitowym, nad pom agregatu –płyta warstwowa w kolorze szarym.

Obróbki blacharskie, zewnętrzne parapety: blacha stalowa powlekana w kolorze jak dach z b. trapezowej.

Rynny i rury spustowe z PCV lub stalowe w kolorze jak dach.

2.4. Charakterystyczne parametry techniczne obiektów budowlanych

BUDYNEK TECHNOLOGICZNY

- pow. zabudowy, powiększona ze względu na ocieplenie ścian - 112,89 m²,
- pow. użytkowa, bez zmian - 85,60 m²,
- kubatura brutto, powiększona ze względu na ocieplenie budynku - 598,00 m³,
- maksymalna wysokość –bez zmian - 6,40 m
(wysokość do kalenicy wyższej części mierzona w odniesieniu do poziomu przed wejściem do budynku)
- długość (powiększona o gr. ocieplenia styropianem) - 17,97 m,
- szerokość elewacji frontowej (powiększona o gr. ocieplenia styropianem) - 6,71 m,
- budynek jednokondygnacyjny,
- budynek jest usytuowany w odległości od granicy opracowania, z każdej strony w odległości większej niż 4,0 m i w odległości większej niż 8,0 m od innych budynków na sąsiednich działkach, oraz w odległości większej niż 8,0m od budynków o innej strefie pożarowej na tej samej działce, co jest zgodne z przepisami ppoż..

Podane parametry techniczne są zgodne z określonymi w MPZP:

- liczba kondygnacji nadziemnych 1, co jest zgodne z zapisem w planie -do dwóch kondygnacji nadziemnych,
- wysokość kalenicy = 6,40m n.p.t. co jest zgodne z zapisem w MPZP -max wysokość budynku do 10m

2.5. Opinia geotechniczna, informacja o sposobie posadowienia obiektów

Budynek jest prostym, niewielkim budynkiem, o schematach konstrukcyjnych statycznie wyznaczalnych. Posadowiony jest na ścianach fundamentowych zagłębionych w gruncie poniżej 1,0m. Budynek jest jednokondygnacyjny (nieużytkowe poddasze), przekryty stropem i dachem. Obciążenia przekazywane na grunt są niewielkie. W ramach zaprojektowanych robót budowlanych praktycznie nic się nie zmienia.

Nowe fundamenty pod urządzenia technologiczne nie będą miały wpływu na posadowienie budynku.

Warunki gruntowe występujące na terenie inwestycji można uznać jako proste.

Uwzględniając rodzaj budynku, sposób jego posadowienia i warunki gruntowe, kategorię geotechniczną obiektu określa się jako pierwszą.

2.6 Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy.

2.7 Zamierzenie budowlane dotyczące budynku mieszkalnego wielorodzinnego

Nie dotyczy.

2.8 Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy.

2.9 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

2.9.a Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków i wód opadowych

Woda w budynku będzie z projektowanej stacji uzdatniania wody.

Ścieki bytowe z budynku odprowadzane będą do bezodpływowego podziemnego zbiornika. Podobnie z pomieszczenia chlorowni do bezodpływowego podziemnego zbiornika – neutralizatora podchlorynu sodu. Te zbiorniki opróżniane będą przez uprawnione służby techniczne i asenizacyjne.

Wody popłuczne z filtrów odprowadzane będą do podziemnych zbiorników – odstożników celem ich oczyszczenia z zawiesin. Nadmiar wody z odstożników będzie przepompowywany do istniejącej na terenie działki kanalizacji deszczowej.

Wody opadowe z dachu budynku odprowadzane będą na nieutwardzone tereny zielone. Wody opadowe z terenów utwardzonych odprowadzana będą na nieutwardzone tereny zielone.

a) Zapotrzebowanie wody:

Ilość wody przyjęto dla 1 osoby przebywającej w budynku objętym opracowaniem.

- Średnie dobowe zapotrzebowanie wody

Jednostka odniesienia	Ilość	Normatyw przypadający na jednostkę odniesienia	Współczynnik nierównomierności dobowej	Współczynnik nierównomierności godzinowej	Czasokres użytkowania w ciągu doby	Zużycie wody			
						dobowe średnie	dobowe maksymalne	godzinowe średnie	godzinowe maksymalne
-	-	q	Nd	Nh	T	Qdśr	Qdmax	Qhśr	Qhmax
-	jedn.odn.	dm ³ /dobę	-	-	h	m ³ /dobę	m ³ /dobę	m ³ /h	m ³ /h
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Razem:						0,02	0,04	0,01	0,01
osoba	1	15	2,50	1,50	2	0,02	0,04	0,01	0,01

Sposób zasilania w wodę:

Budynek zasilany jest w wodę z sieci wodociągowej poprzez istniejące przyłącze wodociągowe.

Jakość dostarczanej wody:

Woda pitna spełniająca wymogi Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

b) Ilość odprowadzanych ścieków bytowych:

Ilość wody przyjęto dla 1 osoby przebywającej w budynku objętym opracowaniem.

Kanalizacja sanitarna			
dobowe średnie	dobowe maksymalne	godzinowe średnie	godzinowe maksymalne
Qdśr	Qdmax	Qhśr	Qhmax
m ³ /dobę	m ³ /dobę	m ³ /h	m ³ /h
0,01	0,04	0,01	0,01

c) Ilość odprowadzanych ścieków deszczowych z nieruchomości:

Średnia roczna ilość ścieków deszczowych odprowadzanych z części projektowanej

$$Q_{rs} = P \times 0,9 \times H = 359,0 \times 0,9 \times 0,6 = 193,89 \text{ m}^3/\text{rok}$$

gdzie:

P – powierzchnia terenów utwardzonych i połaci dachowych (przyjęto: 359,0 m²)

H – opad roczny (przyjęto 600 mm/m² tj. 0,6 m³/m²)

Sposób odprowadzania ścieków deszczowych:

Wody opadowe i roztopowe z dachu budynku oraz terenów utwardzonych zostaną odprowadzone na tereny zielone w granicach terenu inwestycji.

Jakość ścieków deszczowych:

Dopuszczalne wartości zanieczyszczeń w ściekach sanitarnych określone są przez gestora sieci w przypadku wprowadzania ich do sieci oraz w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych.

d) Sposób ogrzewania budynku:

Budynek ogrzewany będzie grzejnikami elektrycznymi.

Powierzchnia ogrzewalna budynku wynosi 85,60 m².

2.9.b Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Wykonywane prace podczas przebudowy budynku będą miały niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka. Ich stężenie nie przekroczy standardów jakości środowiska.

Podczas eksploatacji nie będą występować zanieczyszczenia gazowe. Ogrzewanie budynku będzie elektryczne.

2.9.c Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Odpady powstałe podczas prac budowlanych będą wywiezione na odpowiednie składowisko i odpowiednio zagospodarowane.

Podczas eksploatacji SUW nie będzie ponadnormatywnej ilości odpadów komunalnych. Składowane będą w typowych pojemnikach, przystosowanych do usuwania w systemie zorganizowanym, wywożone będą zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Nieborów.

Odpady technologiczne będą gromadzone w szczelnych kontenerach i wywożone przez odpowiednie podmioty z którymi Gmina ma podpisane stosowne umowy na wywóz i zagospodarowanie odpadów.

2.9.d Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

W budynku technologicznym stacji uzdatniania wody nie będzie emisji hałasu ponad wartości normatywne, inne czynniki nie będą występować.

2.9.e Wpływu obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Nie projektuje się żadnej rozbudowy budynku, nie będzie więc wpływu na w/w czynniki.

Część terenu przeznaczoną na niezbędną obsługę komunikacyjną projektuje się utwardzić kostką betonową. Pozostały teren będzie zagospodarowany trawą, niską zielenią.

Konieczne rozkopy dla wykonania instalacji technologicznych, wody i kanalizacji sanitarnych należy zasypać i teren przywrócić do pierwotnego stanu.

Z analizy zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia (rozbudowy i przebudowy stacji uzdatniania wody) wynika, że żaden z rodzajów korzystania przez przedsięwzięcie ze środowiska nie będzie powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza teren własności Zamawiającego objęty opracowaniem, nie będzie wpływać na pogorszenie warunków życia i zdrowie ludzi oraz nie będzie ograniczać możliwość zabudowy sąsiednich działek. Uznaje się, że realizacja projektowanego przedsięwzięcia, zgodnie z opracowanym projektem budowlanym, nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska oraz życia i zdrowia ludzi, otoczenia oraz terenów sąsiednich.

2.10 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Wykonano w programie obliczeniowym. Wykonując analizę i charakterystykę energetyczną założono w hali i pom. technicznym temperaturę wewnętrzną 7° a w pom. sanitariatu i chlorowni 12° .

Analiza dołączona do dokumentacji na końcu opisu str. nr 17-26.

2.11 Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub wyznaczonej strefie ogrzewanej

Uwzględniając wielkość budynku, sposób użytkowania i temperaturę wewnętrzną (min. 6°C) nie ma potrzeby aby montować urządzenia, które automatycznie regulowałyby temperaturę w pomieszczeniach. Elektryczne grzejniki którymi zaprojektowano ogrzewanie, będą wyposażone w standardowe termostaty ustawiane ręcznie.

2.12 Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego

BUDYNEK jest i nadal będzie wyposażony w instalacje wewnętrzne:

- wodno-kanalizacyjne, ciepła woda z pojemnościowego podgrzewacza elektrycznego, w pom. chlorowni ma być zamontowana oczomyjka – urządzenia do usuwania podchlorynu sodu w razie ich kontaktu ze skórą lub oczami, oraz zawór czerpalny wody – do mycia posadzki
- ogrzewanie w budynku będzie realizowane grzejnikami elektrycznymi,
- wentylacji
 - w pomieszczeniu hali technologicznej – nawiew czerpnię w ścianie zewnętrznej, a wywiew – dwoma kanałami w kominach z zamontowanymi w ścianie wentylatorami.
 - w pom. magazynowym – wentylacja grawitacyjna kanałem w kominie, nawiew poprzez nawiewnik zamontowany w oknie,
 - w pom. sanitarnym – wentylacja grawitacyjna kanałem w kominie, nawiew poprzez nawiewnik zamontowany w oknie,
 - w pomieszczeniu chlorowni – otwór wentylacyjny w kanale komina ma być zamontowany max 0,30 m od poz. posadzki, nawiew powietrza ma być przez otwór w ścianie zewnętrznej ok. 2,0m nad poziomem terenu. Wentylator kanałowy zamocowany w kanale wentylacyjnym w pom. chlorowni ma zapewnić min. 5-cio krotną wymianę powietrza. Instalacja wentylacyjna powinna w zadanym czasie przewietrzyć pomieszczenie i dopiero wtedy zwolnić zaczep elektromagnetyczny w drzwiach umożliwiając wejście do pomieszczenia.
- instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych,
- instalacja oświetlenia ewakuacyjnego,

- odgromowa.
- Elektryczna instalacja zasilania urządzeń technologicznych

Do budynku doprowadzone będą wszystkie niezbędne instalacje wody, kanalizacji sanitarnej i instalacji elektrycznej. Instalacje wg technicznych projektów branżowych.

2.13 Warunki ochrony przeciwpożarowej

Ogólnie temat całego opracowania to rozbudowa i przebudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Mysłaków.

Zakres robót obejmujący projektowaną inwestycję, mający jakiś wpływ na zagadnienia p.poż to:

- przebudowa i termomodernizacja budynku SUW,
- budowa –wymiana rurociągów technologicznych,
- dostawa i montaż urządzeń do uzdatniania wody
- wymiana pomp głębinowych z rurami bez zmiany parametrów wydajnościowych,

Poniżej podano podstawowe dane pożarowe budynku technologicznego stacji uzdatniania wody.

1. Budynek kwalifikuje się jako budynek PM. Powierzchnia wewnętrzna całego budynku = $88,57\text{m}^2$.
Budynek jest jednokondygnacyjny, max. wysokość budynku: 4,72 m (wysokość w wyższej części budynku od poz. terenu przed wejściem do budynku, do górnej powierzchni warstwy ocieplającej strop pod dachem), budynek niski.
2. Inwestycja zlokalizowana jest na części działki nr 555. Ta część działki od strony wschodniej przylega do działki drogowej –droga gminna, ul Strażacka. Budynek jest usytuowany od granic terenu objętego opracowaniem z każdej strony w odległościach większych niż 4,0m. Wszystkie odległości są zgodne z przepisami p.poż.
Na działce objętej opracowaniem, w odległości ok. 6,20m od budynku technologicznego są dwa naziemne zbiorniki retencyjne na wodę uzdatnioną, $V=100\text{m}^3$. Są też dwie studnie głębinowe w odległości ok. 11,20m i 16,30 od budynku technologicznego. Na działce nr 555, już poza zakresem opracowania, znajduje się budynek szkoły – w odległości 21,77m od budynku technologicznego. Na innych działkach, w odległości do 30m poza terenem objętym opracowaniem nie ma innych budynków.
3. W budynku nie będą składowane materiały niebezpieczne pożarowo.
4. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2 .
5. Zagrożenie wybuchem w budynku nie występuje.
6. W budynku występuje jedna strefa pożarowa o powierzchni = $88,57\text{m}^2 < \text{powierzchni dopuszczalnej} = 20000\text{m}^2$.
7. Klasa odporności pożarowej budynku – wymagana E, istniejąca lub projektowana E.
Dla tej klasy odporności pożarowej nie ma wymagań co do klasy odporności ogniowej głównej konstrukcji, konstrukcji dachu, ściany zewnętrznej i przekrycia dachu. Wszystkie elementy budynku są lub projektuje się jako nierozprzestrzeniające ognia NRO.
Budynek jest wykonany w konstrukcji tradycyjnej, ściany murowane, strop nad główną częścią to płyta żelbetowa, prefabrykowana, kanałowa. Dach w konstrukcji drewnianej, pokrycie blacha trapezowa. Ocieplenie zewnętrznych ścian projektuje się styropianem w systemie NRO. Ocieplenie stropu jest z wełny mineralnej.
8. Z budynku, głównej części jest jedno wyjście na zewnątrz budynku, bezpośrednio z hali technologicznej –otwierana, dwuskrzydłowa brama o wymiarach $(100+100\text{cm}) \times 200\text{cm}$. W budynku nie ma wydzielonego korytarza komunikacyjnego. Możliwość wyjścia na zewnątrz

budynku z każdego pomieszczenia jest zgodnie z przepisami poprzez max dwa pomieszczenia, na zewnątrz. Z pomieszczenia chlorowni jest możliwe tylko wyjście bezpośrednio na zewnątrz budynku, drzwi 90x200cm. Z pomieszczenia na agregat prądotwórczy też jest bezpośrednie wyjście na zewnątrz.

Warunki ewakuacji w budynku są zapewnione. Budynek SUW będzie wyposażony w oświetlenie ewakuacyjne

9. Urządzenia przeciwpożarowe:

- do wyłączenia prądu – ze względu na strefę ppoż. o kubaturze brutto $598,0\text{m}^3 < 1000\text{m}^3$ – nie jest wymagany przeciwpożarowy wyłącznik prądu.
- nie jest wymagany hydrant wewnętrzny.
- budynek projektuje się zabezpieczyć nową instalacją odgromową – przeciwporażeniową.

10. Podręczny sprzęt gaśniczy: obiekt musi być wyposażony w gaśnicę proszkową ABC w ilości minimum jedna jednostka środka gaśniczego o masie 2 kg na 300m^2 pow. strefy pożarowej – usytuowanie w pobliżu wyjścia z budynku, do hali technicznej i do pom. na agregat. Do sprzętu gaśniczego należy zapewnić dojście o szerokości min. 1,0 m. Oznakowanie lokalizacji sprzętu gaśniczego wykonać w/g PN-92/N-01256/01.

11. Pompy są i będą zasilane z gwarantowanego źródła energii oraz awaryjnie agregatem prądotwórczym –istniejącym. Agregat ma być wyposażony w zapas paliwa potrzebny na min. 4 godz. pracy agregatu w przypadku zaniku prądu z sieci.

12. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru – Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru będzie zapewniona poprzez istniejące hydranty zewnętrzne zlokalizowane na działce inwestora, w odległości ok. 11,0m od budynku technologicznego. Wydajność hydrantu powinna wynosić min. 10 l/s- usytuowanie zgodnie z rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu.

13. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych – projektowany budynek nie wymaga drogi pożarowej. Do budynku istnieje możliwość dojazdu jednostek straży pożarnej drogą publiczną-droga gminna, utwardzona asfaltem.

W trakcie wykonywania inwestycji nie planuje się żadnych wyłączeń sieci, ewentualne wyłączenia z sieci będą tylko na czas niezbędnych przepinek instalacji, po ustaleniu i uzgodnieniu z Inwestorem. Podczas wykonywania niezbędnych przepinek instalacji, woda do sieci będzie tłoczona z zapasów zgromadzonych standardowo w zbiornikach retencyjnych.

Przepinki nie spowodują zmiany ciśnienia w sieci.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 08 grudnia 2023r, poz. 1563) dla zaprojektowanej inwestycji, uwzględniając zakres prac do wykonanie w ramach projektowanej inwestycji, nie ma potrzeby uzgadniania niniejszego projektu budowlanego pod względem zgodności z wymogami ochrony przeciwpożarowej. Zaprojektowana inwestycja nie jest wymieniona w żadnym podpunkcie §3 pkt.1 w/w rozporządzenia.

III. UTWARDZENIA TERENU, MIEJSCA POSTOJOWE NA SAMOCHODY OSOBOWE

Na działce zaprojektowano układ komunikacyjny zapewniający dojazd i dojście do obiektów budowlanych.

Wewnętrzną drogę na działce, plac manewrowy, miejsca postojowe na samochody osobowe zaprojektowano w północnej części działki, z kostki betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie z kruszywa. Zaprojektowano 2 miejsca postojowe o wymiarach 2,5x 5,0m.

Dojście do budynku będzie chodnikiem komunikacyjnym –kostka betonowa 6cm na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie z kruszywa. Przed drzwiami wejściowymi do budynku

zaprojektowano podesty wejściowe z kostki 6cm. Wokół budynku zaprojektowano opaskę z kostki betonowej gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie z zagęszczonej podsypki piaskowej.

Zaprojektowano utwardzony teren na postawienia kontenera do gromadzenia odpadów stałych.

Wszystkie utwardzone tereny zabezpieczyć obrzeżami betonowymi 6x20cm (opaski, chodniki komunikacyjne) i 8x30cm (wewnętrzne drogi i place).

Należy również odtworzyć tereny biologicznie czynne zniszczone podczas wykonywania wykopów na instalacje.

Konstrukcyjne przekroje terenów utwardzonych –wg projektu technicznego T3.

IV. BETONOWE SCHODY SKARPOWE

Zaprojektowano remont schodów skarpowych, a w zasadzie wykonanie nowych, betonowych schodów skarpowych. Będą one do wykonania w innym miejscu na skarpie nad obudową studni. Stare schody do demontażu. W miejscu pod schody nasyp wyprofilować dostosowując do pochylenia prefabrykowanych schodów.

Schody zaprojektowano z prefabrykowanych elementów betonowych ułożonych na warstwie stabilizacyjnej z betonu suchego. Schody zabezpieczyć obrzeżami betonowymi. Z prawej strony wejścia na schody należy zamontować stalową balustradę ze stali nierdzewnej. Schody wg rys ABS-01 i projektu technicznego T3

V. REMONT OBUDÓW STUDNI GŁĘBINOWYCH

Zaprojektowano remont obudów istniejących dwóch studni głębinowych. Są to betonowe obudowy znajdujące się pod nasypami ziemnymi.

W zakresie tego remontu należy wyrównać tynk na powierzchni obudów wewnątrz każdej studni. Wykonać na tych powierzchniach hydroizolację. Ściany pomalować. Posadzkę w każdej studni wyłożyć żywicą epoksydową. Na obudowach studni zamontować nowe płyty studzienne -prefabrykaty betonowe, każdy z dwoma włączami, jeden do wejścia, drugi do montażu pompy. Przy włączu do wejścia trzeba zamontować drabinkę.

Na studniach poprawić nasyp ziemny, wyprofilować go wg opisu pkt. IV

VI. REMONT –WYMIANA OGRODZENIA TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Zaprojektowano remont – wymianę ogrodzenia terenu SUW od strony drogi i od strony południowej. Ogrodzenie zaprojektowano w śladzie ogrodzenia istniejącego. Ma to być ogrodzenie panelowe z bramą wjazdową szerokości 4,0m i furtką szerokości 1,0m od strony ul. Strażackiej. Kolorystyka ogrodzenia ciemnoszary (grafit). Wysokość ogrodzenia panelowego ok. 1,53m, ogrodzenie wykonać na betonowej, prefabrykowanej podmurówce.

Rysunek ogrodzenia –wg projektu technicznego T3.

VII. UWAGI OGÓLNE

1. Wszelkie roboty budowlano – montażowe wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”.
2. Przebieg robót powinien odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP – wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 06 02 2003r. (Dz.U. nr 47, poz. 401) i z przepisami ppoż.
3. Stosować materiały które zgodnie z art. 10 „Prawa Budowlanego” są dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania. **Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać atest PZH na kontakt z wodą pitną.**
4. Wszelkie prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Roboty budowlane należy realizować zgodnie z projektem technicznym.
5. W myśl Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126) projektowany zakres prac budowlanych podlega wykonaniu planu BIOZ z paragrafu 6 pkt. 1b – roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko zasypania przy wykonywaniu wykopów o głębokości większej niż 1,5 m, upadku z wysokości powyżej 5,0m.

Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Ekonomiczna analiza optymalizacyjno-porównawcza

Tytuł: **PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY W MIEJSCOWOŚCI MYŚLAKÓW**

Adres: **DZ. NR 555, OBRĘB 0015 Myślaków, jedn. ewidencyjna Nieborów,**

Spis treści:

1. Dane budynku
2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową
3. Dostępne nośniki energii
4. Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych
5. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa
6. Opis systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej
7. Charakterystyka źródeł energii systemu ogrzewania i wentylacji
8. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody
9. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu ogrzewania i wentylacji
10. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody
11. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu oświetlenia wbudowanego
12. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię
13. Zestawienie kosztów inwestycyjno - eksploatacyjnych za okres 10,00 lat

2026-03-01

1. Dane budynku

1.1. Dane adresowe:

Nazwa budynku: Budynek technologiczny SUW

Adres budynku: Ul. Strażacka 17A, Mysłaków, 99-416 Nieborów,
dz. nr ew. 555, obręb 0015 Mysłaków, jedn. Nieborów

Nazwa inwestora: Gmina Nieborów

Adres inwestora: ul. Legionów Polskich 26, 99-416 Nieborów

1.2. Dane geometryczne:

Przeznaczenie budynku: Produkcyjny- Stacja Uzdatniania Wody

Strefa klimatyczna: III

Stacja meteorologiczna: Łódź - Lublinek

Powierzchnia zabudowy $A_z=91,06 \text{ m}^2$

Powierzchnia o regulowanej temperaturze $A_t=70,60 \text{ m}^2$

Powierzchnia netto $A=85,60 \text{ m}^2$

Kubatura po obrysie zewnętrznym $V_e=598,0 \text{ m}^3$

Kubatura ogrzewana budynku $V=256,26 \text{ m}^3$

Liczba kondygnacji: 1

2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową

2.1. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu ogrzewania i wentylacji

2.1.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{H,nd}$ [kWh/rok]
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	1448,7

2.1.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{H,nd}$ [kWh/rok]
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	60,0	869,2
2	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	40,0	579,5

2.2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu przygotowania ciepłej wody

2.2.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{W,nd}$ [kWh/rok]
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	94,5

2.2.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{W,nd}$ [kWh/rok]
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	60,0	56,7
2	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	40,0	37,8

2.3. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu oświetlenia wbudowanego

2.3.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{L,nd}$ [kWh/rok]
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	683,1

2.3.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{L,nd}$ [kWh/rok]
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	54,8	409,8
2	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	45,2	338,6

3. Dostępne nośniki energii

Uwzględniając charakter, sposób użytkowania i wielkość budynku, brak miejsca na kotłownię dostępna energia to na tą chwilę systemowa energia elektryczna.

W przyszłości Inwestor ma w planach zamontowanie fotowoltaiki i wykorzystywanie energii słonecznej oraz zamontowanie powietrznej pompy ciepła.

Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych

Na zasadach określonych w warunkach przyłączeniowych poszczególnych gestorów sieci

5. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa

5.1 Budynek projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	1,00	zł/kWh	

5.2 Budynek z alternatywnymi źródłami energii

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	1,00	zł/kWh	
2	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	0,00	zł/kWh	

6. Opis systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej

Lp.	Nazwa systemu	Wariant projektowany	Wariant alternatywny
1	System ogrzewania	TAK, Źródło 'Nowe źródło ogrzewania' o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna o $\eta H=2,50$, typu Elektryczne grzejniki bezpośrednie: konwektorowe, płaszczyznowe, promiennikowe i podłogowe kablowe o sprawności wytwarzania $\eta H,g=0,99$, Elektryczne grzejniki bezpośrednie: konwektorowe, płaszczyznowe i promiennikowe z regulatorem proporcjonalnym P o sprawności regulacji $\eta H,e=0,91$, Źródło ciepła w pomieszczeniu (ogrzewanie elektryczne, piec kaflowy, kominek) o sprawności przesyłu $\eta H,d=1,00$, System ogrzewania bez zasobnika ciepła o sprawności akumulacji $\eta H,s=1,00$.	TAK, Źródło o udziale procentowym 40,00 % na paliwo Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna, typu Elektryczne grzejniki bezpośrednie: konwektorowe, płaszczyznowe, promiennikowe i podłogowe kablowe o sprawności wytwarzania $\eta H,g=0,99$, Elektryczne grzejniki bezpośrednie: konwektorowe, płaszczyznowe i promiennikowe z regulatorem proporcjonalnym P o sprawności regulacji $\eta H,e=0,91$, Źródło ciepła w pomieszczeniu (ogrzewanie elektryczne, piec kaflowy, kominek) o sprawności przesyłu $\eta H,d=1,00$, System ogrzewania bez zasobnika ciepła o sprawności akumulacji $\eta H,s=1,00$.
2	System wentylacji	TAK; wentylacja grawitacyjna o strumieniach powietrza $V_{ve1}=18,28 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve2}=2,39 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve3}=3,66 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve4}=2,39 \text{ m}^3/\text{h}$; wentylacja mechaniczna wywiewna działająca okresowo o strumieniach powietrza $V_{ve1}=10,78 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve2}=0,03 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve3}=1,08 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve4}=4,28 \text{ m}^3/\text{h}$.	TAK; wentylacja grawitacyjna o strumieniach powietrza $V_{ve1}=18,28 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve2}=2,39 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve3}=3,66 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve4}=2,39 \text{ m}^3/\text{h}$; wentylacja mechaniczna wywiewna działająca okresowo o strumieniach powietrza $V_{ve1}=10,78 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve2}=0,03 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve3}=1,08 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve4}=4,28 \text{ m}^3/\text{h}$.
3	System ciepłej wody	TAK, Źródło 'Nowe źródło ciepłej wody' o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna o $\eta W=2,50$, typu Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny (z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej bez strat) o sprawności wytwarzania $\eta W,g=0,96$, Miejskowe podgrzewanie wody, system bez obiegów cyrkulacyjnych o sprawności przesyłu $\eta W,d=1,00$, Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r. o sprawności akumulacji $\eta W,s=0,85$.	TAK, Źródło o udziale procentowym 40,00 % na paliwo Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna, typu Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny (z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej bez strat) o sprawności wytwarzania $\eta W,g=0,96$, Miejskowe podgrzewanie wody, system bez obiegów cyrkulacyjnych o sprawności przesyłu $\eta W,d=1,00$, Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r. o sprawności akumulacji $\eta W,s=0,85$.
4	System oświetlenia wbudowanego	TAK, Źródło 'Nowe źródło światła' o regulacji Ręczna wpływu światła dziennego o współczynniku $FD=1,00$, i regulacji Ręczny łącznik włączenie/wyłączenie, wpływu nieobecności pracowników w miejscu pracy $FO=1,00$, i współczynniku obciążenia natężenia oświetlenia $F_c=0,90$, o sumarycznej mocy opraw oświetleniowych $P_n=505,97 \text{ W}$.	TAK, Źródło o udziale procentowym 54,76 % na paliwo Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna, o regulacji Ręczna wpływu światła dziennego o współczynniku $FD=1,00$, i regulacji Ręczny łącznik włączenie/wyłączenie, wpływu nieobecności pracowników w miejscu pracy $FO=1,00$, i współczynniku obciążenia natężenia oświetlenia $F_c=0,90$, o sumarycznej mocy opraw oświetleniowych $P_n=303,58 \text{ W}$, Źródło o udziale procentowym 45,24 % na paliwo Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna, o regulacji Ręczna wpływu światła dziennego o współczynniku $FD=1,00$, i regulacji Ręczny łącznik włączenie/wyłączenie, wpływu nieobecności pracowników w miejscu pracy $FO=1,00$, i współczynniku obciążenia natężenia oświetlenia $F_c=0,90$, o sumarycznej mocy opraw oświetleniowych $P_n=250,83 \text{ W}$.

7. Charakterystyka źródeł energii systemu ogrzewania i wentylacji

7.1. Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{H,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	0,90	1,00	kWh/kWh	1608,0	1608,0	kWh/rok

7.2. Budynek z alternatywnymi źródłami energii

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{H,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	60,0	0,90	1,00	kWh/kWh	964,8	964,8	kWh/rok
Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	40,0	0,90	1,00	MJ/kg	643,2	2315,6	kWh/rok

8. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody

8.1. Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{W,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	0,82	1,00	kWh/kWh	115,8	115,8	kWh/rok

8.2. Budynek z alternatywnymi źródłami energii

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{W,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	60,0	0,82	1,00	kWh/kWh	69,5	69,5	kWh/rok
Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	40,0	0,82	1,00	MJ/kg	46,3	166,7	kWh/rok

9. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu ogrzewania i wentylacji

Budynek projektowany					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	1608,04	kWh/rok	1608,04	
	Oplaty stale O_m		zł/m-c	0,00	...
	Abonament Ab		zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne			zł/rok	1608,04	
$K_{H,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$					
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	grzejniki elektryczne	6,0	1000,00	7380,00	
Całkowite koszty inwestycyjne $K_{H,I} =$			zł	7380,00	
Budynek z alternatywnymi źródłami energii					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	964,82	kWh/rok	964,82	
2	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	2315,56	kWh/rok	0,00	
	Oplaty stale O_m		zł/m-c	0,00	...
	Abonament Ab		zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne			zł/rok	964,82	
$K_{H,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$					
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	grzejniki elektryczne	6,0	1000,00	7380,00	
2	panele fotowoltaika	1,0	25000,00	30750,00	
Całkowite koszty inwestycyjne $K_{H,I} =$			zł	38130,00	

10. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

Budynek projektowany					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	115,78	kWh/rok	115,78	
	Oplaty stale O_m		zł/m-c	0,00	...
	Abonament Ab		zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{W,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.}$			zł/rok	115,78	
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	zbiornik c.w.u	1,0	2500,00	3075,00	
Całkowite koszty inwestycyjne $K_{W,I}$			zł	3075,00	
Budynek z alternatywnymi źródłami energii					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	69,47	kWh/rok	69,47	
2	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	166,72	kWh/rok	0,00	
	Oplaty stale O_m		zł/m-c	0,00	...
	Abonament Ab		zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{W,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.}$			zł/rok	69,47	
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	zbiornik c.w.u	1,0	2500,00	3075,00	
Całkowite koszty inwestycyjne $K_{W,I}$			zł	3075,00	

11. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu oświetlenia wbudowanego

Budynek projektowany					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	683,06	kWh/rok	683,06	
	Oplaty stale O_m		zł/m-c	0,00	...
	Abonament Ab		zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne			zł/rok	683,06	
$K_{L,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$					
Budynek z alternatywnymi źródłami energii					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	409,83	kWh/rok	409,83	
2	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	1219,04	kWh/rok	0,00	
	Oplaty stale O_m		zł/m-c	0,00	...
	Abonament Ab		zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne			zł/rok	409,83	
$K_{L,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$					

12. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

12.1 Analiza systemu ogrzewania i wentylacji

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{H,E}$ zł/rok	1608,04	964,82
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	40,00
Koszty inwestycyjne $K_{H,I}$ zł	7380,00	38130,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	-416,67
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnie zł/m ² rok	22,78	13,67
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnie zł/m ²	104,53	540,08
Roczne oszczędności kosztów ΔOr zł/rok	-	643,22
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	47,81
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest korzystne pod względem eksploatacyjnym i nie korzystne pod względem inwestycyjnym		

12.2 Analiza systemu przygotowania ciepłej wody

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{W,E}$ zł/rok	115,78	69,47
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	40,00
Koszty inwestycyjne $K_{W,I}$ zł	3075,00	3075,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	0,00
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	1,64	0,98
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	43,56	43,56
Roczne oszczędności kosztów ΔOr zł/rok	-	46,31
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	0,00
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest korzystne pod względem eksploatacyjnym		

12.3 Analiza systemu oświetlenia wbudowanego

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{C,E}$ zł/rok	683,06	409,83
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	40,00
Koszty inwestycyjne $K_{C,I}$ zł	0,00	0,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	...
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	9,68	5,81
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	0,00	0,00
Roczne oszczędności kosztów ΔOr zł/rok	-	273,22
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	0,00
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest korzystne pod względem eksploatacyjnym		

12.4 Analiza zbiorcza opłacalności

Nazwa	Opłacalność	SPBT
System ogrzewania i wentylacji	nie	47,81
System przygotowania ciepłej wody	nie	0,00
System oświetlenia wbudowanego	nie	0,00

13. Zestawienie kosztów inwestycyjno - eksploatacyjnych za okres 10,00 lat

Przedział czasowy	Wariant projektowany		Wariant alternatywny	
	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]
0	10455,00	-	41205,00	-
1	10455,00	3447,64	41205,00	2068,58
2	10455,00	5171,46	41205,00	3102,87
3	10455,00	6895,27	41205,00	4137,16
4	10455,00	8619,09	41205,00	5171,46
5	10455,00	10342,91	41205,00	6205,75
6	10455,00	12066,73	41205,00	7240,04
7	10455,00	13790,55	41205,00	8274,33
8	10455,00	15514,37	41205,00	9308,62
9	10455,00	17238,18	41205,00	10342,91
10	10455,00	18962,00	41205,00	11377,20

Zamawiający: **Gmina Nieborów**
Ul. Aleja Legionów Polskich 26
99-416 Nieborów

Nazwa
Inwestycji: **„Rozbudowa i przebudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Mysłaków”**

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW FORMALNYCH DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Adres: część działki nr 555, obręb 0015 Mysłaków, jedn. ewid. Nieborów, miejscowość Mysłaków, ul. Strażacka 17A, 99-416 Mysłaków, Gmina Nieborów, powiat łowicki, województwo łódzkie.

Kategoria obiektu
budowlanego: XXX – obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych, jak: ujęcia wód morskich i śródlądowych, budowle zrzutów wód i ścieków, pompownie, stacje strefowe, stacje uzdatniania wody, oczyszczalnie ścieków

Spis zawartości:

- Załącznik nr 1.** Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Załącznik nr 2.** Decyzja w sprawie wydania pozwolenia wodno-prawnego na potrzeby wodociągu gminnego w Mysłakowie i odprowadzenia wód popłucznych
- Załącznik nr 3.** Uzgodnienie dokumentacji pod względem zgodności z przepisami sanitarnymi

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

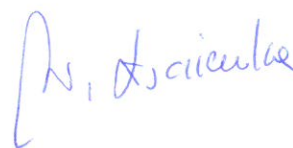
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji
dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
(Dz. U. Z dnia 10.07.2003 r. Nr 120 poz. 1126)

Zamawiający: **Gmina Nieborów**
Ul. Aleja Legionów Polskich 26
99-416 Nieborów

NAZWA I ADRES: **„Rozbudowa i przebudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości**
Mysłaków”

część działki nr 555, obręb 0015 Bobrowniki, jedn. ewid. Nieborów,
miejscowość Mysłaków, ul Strażacka 17A, 99-416 Nieborów, Gmina
Nieborów, powiat łowicki, województwo łódzkie.

PROJEKTANT: **mgr inż. Wiesława Łągiewska**
nr upr. UAN.V.8388/34/90



DATA OPRACOWANIA: marzec 2026 r.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Zakres opracowania obejmuje wykonanie zadania inwestycyjnego polegającego na rozbudowie i przebudowie stacji uzdatniania wody w miejscowości Bobrowniki. W skład tego zadania inwestycyjnego wchodzi:

- przebudowa budynku technologicznego, doposażenie go w urządzenia i instalacje do uzdatniania wody.
Przebudowa będzie polegała na dostosowaniu do obowiązujących przepisów szerokości istniejących drzwi zewnętrznych i wewnętrznych, budowie fundamentów pod urządzenia technologiczne.
Zakres remontu budynku: położenie na posadzkach i ścianach płytek, wymiana drzwi wewnętrznych, naprawy tynku, malowania pomieszczeń, wykonanie robót budowlanych które mają podnieść standard budynku.
Projektuje się również ocieplenie ścian budynku, w tym też ścian fundamentowych, ocieplenie posadzki
- budowa szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe (typowy, podziemny $V=2,0m^3$) z pomieszczenia chlorowni wraz z wewnętrzną doziemną kanalizacją sanitarną
- budowa szczelnego zbiornika na nieczystości ścieki komunalne (typowy, podziemny $V=2,0m^3$) z sanitariatu wraz z wewnętrzną doziemną kanalizacją sanitarną
- budowa dwóch zbiorników na wody popłuczne o poj. $12,0m^3$ każdy wraz z instalacjami kanalizacji sanitarnych doprowadzających te wody do zbiorników
- remont obudów studni głębinowych – szt. 2, remont nasypu ziemnego na studniach wraz z wyburzeniem istniejących schodów betonowych i wykonaniem nowych, też betonowych, naziemnych
- budowa zewnętrznych instalacji technologicznych, wod-kan., elektrycznych
- wewnętrznych dróg komunikacyjnych i utwardzeń na terenie działki,

Inwestycja będzie na części na działki nr 555, obręb 0015 Mysłaków, gm. Nieborów, pow. łowicki.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie działki Zamawiającego istnieje parterowy budynek stacji uzdatniania wody, dwa czynne punkty poboru wody (studnie głębinowe), dwa zbiorniki retencyjne na wodę uzdatnioną $V=100m^3$, osadniki podziemne na wody popłuczne, oraz wszelka niezbędna infrastruktura techniczna umożliwiająca pracę SUW. Do obiektów doprowadzone są podziemne instalacje technologiczne, wodociągowe oraz kanalizacyjne. Do budynku technologicznego doprowadzone jest naziemne przyłącze elektryczne. Na działce jest utwardzona droga dojazdowa do studni głębinowej, oraz opaski z koski przy zbiornikach retencyjnych. Dojście do pozostałych obiektów jest po terenie zielonym. Teren inwestycji porośnięty jest trawą. Teren SUW jest ogrodzony. Na teren działki 555, w granicach opracowania jest istniejący zjazd z działki drogowej – drogi gminnej. Zapewnia on połączenie z siecią dróg publicznych dla terenu inwestycji. W ogrodzeniu terenu inwestycji jest brama wjazdowa wraz z furtką.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Potencjalnym utrudnieniem będzie to, że podczas wszystkich robót budowlanych, podczas przebudowy budynku, budynek technologiczny wraz z istniejącymi instalacjami i urządzeniami,

zlokalizowanymi też na całym terenie inwestycji musi funkcjonować i podawać uzdatnioną wodę do sieci.

4. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych

Roboty budowlane związane z wykonaniem ocieplenia budynku będą prowadzone na wysokości powyżej 5,0m od poziomu terenu. Będzie to stwarzało potencjalną możliwość upadku z dużej wysokości.

Dla pracowników zatrudnionych bezpośrednio przy pracach budowlanych istnieje zagrożenie przysypania ziemią przy wykonywaniu wykopów o głębokości większej niż 1,5 m poniżej poziomu terenu. Instalacje wody, kanalizacji, wykopy do montażu podziemnych zbiorników na nieczystości ciekłe prowadzone będą – na poz. ok. 2,0 m-3,0m poniżej poziomu terenu.

Istnieje również niebezpieczeństwo w trakcie prac przy użyciu sprzętu mechanicznego, elektronarzędzi. Należy również uważać podczas prac z użyciem środków chemii budowlanej, rozpuszczalników itp.

Podczas prowadzenia robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia pracowników w związku z prowadzeniem prac:

- ziemnych – możliwość wpadnięcia do wykopu, praca koparki;
- transportowych i załadowniczo-wyładowczych – możliwość uderzenia, przygniecenia szybko przemieszczającymi się ciężkimi i dużymi przedmiotami;
- montażowych w wykopach – możliwość przygniecenia, uderzenia pochwycenia przez szybko przemieszczające się i obracające się przedmioty, praca elektronarzędzi;
- w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych – możliwość porażenia prądem elektrycznym;

5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić szkolenie wstępne - instruktaż ogólny oraz instruktaż stanowiskowy tj:

- zaznajomić pracowników z zakresem obowiązków oraz ze sposobem wykonywanej pracy,
- poinformować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami,
- dostarczyć środki ochrony indywidualnej,
- określić zasady powiadamiania i ewakuacji w sytuacjach awaryjnych, wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielenia pierwszej pomocy.

Pracownicy wykonujący wszelkie prace muszą się legitymować odpowiednimi badaniami, muszą być wyposażeni w kaski i odpowiednią odzież ochronną. Robotnicy wykonujący prace sprzętem mechanicznym muszą posiadać uprawnienia do obsługi tych urządzeń. Sprzęt i urządzenia budowlane powinny charakteryzować się właściwą jakością i sprawnością techniczną, sprawdzaną przez kierownika budowy.

Szczegółowe warunki bezpieczeństwa pracy precyzują Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych

- rusztowania montować zgodnie z DTR,
- miejsca niebezpieczne oznaczyć właściwymi znakami lub barwami,
- wyznaczyć ewentualne strefy niebezpieczne,

- używać odzieży ochronnej np. okularów, rękawic ochronnych itp.,
- używać tylko sprawne narzędzia i elektronarzędzia,
- oznaczyć i zapewnić wolne drogi ewakuacji,
- zorganizować stały nadzór.

Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót elektrycznych powinni zostać przeszkoleni w zakresie bhp przy:

- wykonywaniu prac przy urządzeniach elektroenergetycznych, z uwzględnieniem stosowania sprzętu elektroizolacyjnego i przygotowania oraz obowiązków osób funkcyjnych w procesie bezpiecznej organizacji miejsca pracy;
- wykonyw. prac na wysokości przy wykorzystaniu samojezdnego podnośnika koszowego;
- wykonywaniu prac ziemnych w sposób ręczny i z użyciem sprzętu;
- wykonywaniu prac montażowych przy urządzeniach elektroenergetycznych, z uwzględnieniem stosowania specjalistycznych narzędzi;
- wykonywania prac montażowych w wykopach;
- wykonywania prac układania kabli w wykopach.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Wszystkie głębokie wykopy należy odpowiednio zabezpieczać stosując rozkopy o odpowiedniej szerokości i pochyleniu skarp uzależnionej od rodzaju gruntu. W przypadku gruntów sypkich konieczne stosować odpowiednie zabezpieczenia ścian wykopów.

Przy pracach na wysokościach wskazane jest używanie zabezpieczeń przed upadkiem.

Zaleca się, aby pracownicy wykonujący w/w zadania zapoznali się szczegółowo z drogami ewakuacji oraz rozmieszczeniem elementów pierwszej pomocy i ochrony przeciwpożarowej.

Materiały budowlane (cegły, pustaki itp.) należy składować w miejscu wyrównanym i utwardzonym.

Preparaty i substancje chemiczne magazynować w pomieszczeniach wentylowanych, zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych.

Plac budowy należy wygradzić i oznakować odpowiednimi tablicami.

Wszystkie prace należy wykonywać z uwzględnieniem obowiązujących przepisów BHP i ppoż. oraz zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401). Należy posługiwać się odpowiednim sprzętem, który ma odpowiednie świadectwa i certyfikaty dopuszczenia do użytkowania i jest sprawny technicznie. Stosować materiały z atestami.

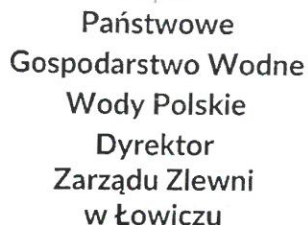
Wszelkie prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.

Opracowała:

mgr inż. Wiesława Łągiewska

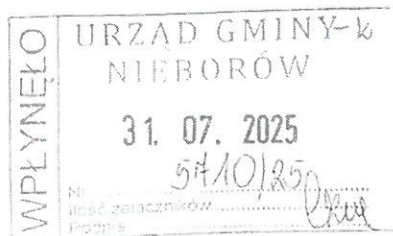
nr upr. UAN. V. 8388/34/90

[W, Łągiewska]



WL.ZUZ.4210.600.2025.BM

Łowicz, dnia 24 lipca 2025 roku



DECYZJA

Na podstawie art. 389 ust. 1 w związku z art. 35 ust. 3 pkt 1 i 5, art. 397 ust. 3 pkt 2, art. 393 ust. 4, art. 400 ust. 1, 2, 8 i 9, 414 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku – *Prawo wodne* (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 ze zm.) oraz na podstawie art. 104 i 107 *K.p.a.* (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 572), Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 poz. 2294), po rozpatrzeniu wniosku Gminy Nieborów, Al. Legionów Polskich 26, 99-416 Nieborów w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na usługi wodne polegające na poborze wód podziemnych ze studni nr 1 i nr 2, działka nr ew. 555, obręb Mysłaków, gm. Nieborów, pow. łowicki, woj. łódzkie na potrzeby wodociągu gminnego w Mysłakowie i odprowadzanie wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody do rowu poprzez istniejący wylot;

orzekam

- I. Zrealizować Gminie Nieborów, Al. Legionów Polskich 26, 99-416 Nieborów, pozwolenia wodnoprawnego na usługi wodne polegające na:
 1. poborze wód podziemnych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego w miejscowości Mysłaków, gm. Nieborów, pow. łowicki, woj. łódzkie z ujęcia grupowego wodociągu wiejskiego składającego się ze studni:
 - nr 1 o głębokości 128,0 m, o wydajności $Q_e = 50,0 \text{ m}^3/\text{h}$, przy depresji $S = 18,0 \text{ m}$;
 - nr 2 o głębokości 126,0 m, o wydajności $Q_e = 45,0 \text{ m}^3/\text{h}$, przy depresji $S = 19,20 \text{ m}$;w ilości:
$$Q_{\text{max.s.}} = 0,014 \text{ m}^3/\text{s}$$
$$Q_{\text{śr.d.}} = 700,0 \text{ m}^3/\text{d}$$
$$Q_{\text{dop.r.}} = 438\,000 \text{ m}^3/\text{r}$$
 - z utworów trzeciorzędowych o ustalonych zasobach eksploatacyjnych w dodatku nr 1 do dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych dla dwóch studni w ilości $Q_e = 50,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 18,0\text{--}19,20 \text{ m}$ – zatwierdzonych decyzją Starosty Łowickiego znak: OS.6531.1.2015.GSz z dnia 8 kwietnia 2015 roku.
 2. odprowadzaniu oczyszczonych w odstojniku wód popłucznych pochodzących ze stacji uzdatniania wody grupowego wodociągu wiejskiego w miejscowości Mysłaków do rowu bez nazwy w km 1+285 zlokalizowanego wzdłuż ul. Strażackiej istniejącym wylotem $\varnothing 160 \text{ mm}$ na działce nr 555, obręb Mysłaków, gm. Nieborów, pow. łowicki, woj. łódzkie, w ilości:

$$Q_{\max.s.} = 0,014 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{sr.d.}} = 700,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dop.r.}} = 438\,000 \text{ m}^3/\text{r}$$

$$Q_{\text{max.s.}} = 0,00014 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{s.r.d.} = 12,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dop.r.}} = 5\,000,0 \text{ m}^3/\text{r.}$$

oraz stężeniach zanieczyszczeń nie wyższych niż:

$$S_{\text{zaw. ogólna}} = 35,0 \text{ mg/dm}^3$$

**WIRTSCHAFTS-
UNIVERSITÄT
WIEN VIENNA
UNIVERSITY OF
ECONOMICS
AND BUSINESS**

Mr. Aschman

$S_{Fe} = 10,0 \text{ mg/dm}^3$

II. Zobowiązać Gminę Nieborów, Al. Legionów Polskich 26, 99-416 Nieborów, w przedmiocie usługi wodnej jak wyżej, do:

1. prowadzenia racjonalnej gospodarki wodnej pobierając wodę w ilościach wymagających zaspokojenia faktycznych potrzeb, nie dopuszczając do jej marnotrawienia;
2. utrzymywania istniejących urządzeń służących do poboru wód podziemnych w należytym stanie technicznym;
3. prowadzenia rejestru poboru wody na podstawie odczytów wodomierza 1 raz dziennie o tej samej porze;
4. wykonywania raz na rok pomiar poziomu zwierciadła statycznego, wykonując pomiar po możliwie jak najdłuższej przerwie w pracy studni;
5. wykonywania raz na rok pomiar dynamicznego zwierciadła wody, notując wydajność z jaką wówczas pracowało ujęcie;
6. prowadzenia badań kontrolnych ujmowanej uzdatnionej wody zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294);
7. prowadzenia okresowych badań fizykochemicznych i organoleptycznych wody surowej, w powiązaniu z określeniem wydajności studni, z częstotliwością raz na rok oraz analizy jakości odprowadzanych wód popłucznych (zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie);
8. prowadzenia systematycznej konserwacji rowu bez nazwy na odcinku 100,0 m poniżej wylotu rurociągu wód popłucznych oraz w rejonie wylotu;
9. prowadzenia książki eksploatacji studni i odnotowywania w niej wyników pomiarów zaleconych w wyżej przedstawionych punktach 3 – 8 oraz napraw, remontów i występujących awarii;
10. utrzymania w należytym stanie technicznym, sanitarnym i eksploatacyjnym wszystkich urządzeń do oczyszczania oraz odprowadzania ścieków;
11. dokonywania, co najmniej 2 razy w roku, przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających; eksploatacja powinna odbywać się zgodnie z instrukcją obsługi i konserwacji urządzeń oczyszczających, a czynności z nią związane odnotowane w zeszycie eksploatacji tych urządzeń;
12. prowadzenia rejestru odprowadzanych ścieków przemysłowych (wód popłucznych) wprowadzanych do rowu;
13. wykonywania badań ścieków przemysłowych (wód popłucznych) w zakresie oraz z częstotliwością określoną przepisami prawa (co najmniej raz na dwa miesiące) stale w tym samym miejscu w którym ścieki wprowadzane są do odbiornika, a jeżeli to konieczne w innym miejscu reprezentatywnym dla ilości i jakości ścieków; (w sytuacji braku możliwości spełnienia warunków technicznych przez podmiot eksploatujący stację uzdatniania wody w przypadku cyklicznych zrzutów ścieków lub jednorazowych pobór prób do badań możliwy poprzez uznanie próby jednorazowej jako reprezentatywnej i miarodajnej tj. uproszczony sposób pobierania prób stanowiące odstępstwo od § 8 pkt 4 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych

lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019, poz. 1311) dotyczące „możliwości poboru próbki w średnich dobowych próbkach”.

- III. Pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną udziela się na okres:
1. ust. I pkt 1 na okres 30 lat liczony od dnia w którym niniejsza decyzja stała się ostateczna;
 2. ust. I pkt 2 na okres 10 lat liczony od dnia w którym niniejsza decyzja stała się ostateczna.
- IV. Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.
- V. Ewentualne szkody powstałe w wyniku realizacji niniejszej usługi wodnej obciążają Gminę Nieborów, Al. Legionów Polskich 26, 99-416 Nieborów.
- VI. W postępowaniu wodnoprawnym użyto operat wodnoprawny autorstwa mgr inż. Agnieszki Felde, opracowany w maju 2025 roku, pn. „Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych na potrzeby wodociągu gminnego w Mysłakowie i odprowadzanie wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody do ziemi”, znajdujący się w aktach sprawy.

UZASADNIENIE

W dniu 20 maja 2025 roku Gmina Nieborów, Al. Legionów Polskich 26, 99-416 Nieborów wystąpiła do Zarządu Zlewni w Łowiczu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z wnioskiem w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na usługi wodne polegające na poborze wód podziemnych ze studni nr 1 i nr 2, działka nr ew. 555, obręb Mysłaków, gm. Nieborów, pow. łowicki, woj. łódzkie na potrzeby wodociągu gminnego w Mysłakowie i odprowadzanie wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody do rowu poprzez istniejący wylot.

Zgodnie z przepisami określonymi w ustawie Kodeks postępowania administracyjnego z dnia 14 czerwca 1960 r. (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 572), strony zostały zawiadomione o wszczęciu postępowania pismem z dnia 11 czerwca 2025 roku, organ umożliwił im także czynny udział w każdym stadium postępowania, składanie wyjaśnień i wniosków dowodowych oraz poinformował o zebraniu materiału dowodowego wskazując termin, w którym mogą się z nim zapoznać.

Stosownie z art. 400 ust. 7 ustawy dnia 20 lipca 2017 roku – Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2024 roku poz. 1087 ze zm.), obwieszczenie o wszczęciu postępowania wodnoprawnego podano do publicznej wiadomości - zawiadomienie było umieszczone na urzędowej tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Nieborów na okres 14 dni od dnia 13 czerwca 2025 roku oraz Starostwa Powiatu Łowickiego od dnia 12 czerwca 2025 roku do dnia 26 czerwca 2025 roku oraz w BIP tut. organu.

W okresie prowadzenia niniejszego postępowania nie wpłynęły żadne wnioski i zastrzeżenia w przedmiocie sprawy.

Na podstawie zgromadzonego materiału dowodowego organ prowadzący postępowanie ustalił, co następuje:

Stosownie do art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, jeżeli ustawa nie stanowi inaczej, pozwolenie wodnoprawne wymagane jest na usługę wodną. Natomiast w myśl art. 35 ust. 3 pkt 1 usługi wodne obejmują pobór wód podziemnych lub wód powierzchniowych i pkt 5

Mala

wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, obejmujące także wprowadzanie ścieków do urządzeń wodnych.

Dotychczas pobór wód podziemnych oraz odprowadzanie oczyszczonych wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody w miejscowości Mysłaków, odbywał się w ramach pozwolenia wodnoprawnego, udzielonego Gminie Nieborów decyzją Starosty łowickiego z dnia 8 czerwca 2015 roku

znak: OS.6341.4.5.2015.EW. Pozwolenie wodnoprawne wydane zostało na czas określony do dnia 8 czerwca 2025 roku.

Teren inwestycyjny nie jest objęty formą ochrony przyrody utworzonej lub ustanowionej na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2023 poz. 1337).

Zgodnie z zapisami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (PGWDW) planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych JCWP o nazwie „Łupia Skierniewka od Dopływu spod Dębowej Góry do ujścia” oznaczonej kodem PL RW2000112725899 oraz w rejonie Jednolitych części wód podziemnych JCWPd, oznaczonej kodem PLGW200063. Teren ten przynależy do Regionu Wodnego Środkowej Wisły, obszar dorzecza Wisły i podlega pod Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie Zarząd Zlewni w Łowiczu.

Przedmiotowe zamierzenie nie stoi w sprzeczności z planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły ani też nie narusza celów środowiskowych i wodnych określonych dla wskazanych JCWP i JCWPd. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie zagrazi osiągnięciu celów środowiskowych wskazanych dla JCWP oraz JCWPd.

Zamierzona inwestycja nie będzie naruszać również ustaleń planu zarządzania ryzykiem powodziowym, planu przeciwdziałania skutkom suszy oraz obowiązujących norm i przepisów.

Niniejsze pozwolenie nie narusza zapisów art. 409 ww. ustawy *Prawo wodne*.

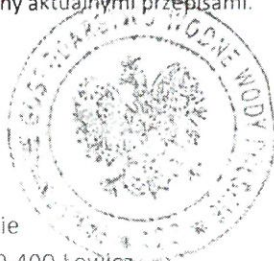
Na podstawie przeprowadzonego postępowania wodnoprawnego oraz zawartych ustaleń i w oparciu o przedłożone dokumenty w sprawie wykazano, iż spełnione zostały wymogi formalnoprawne dotyczące wydania pozwolenia wodnoprawnego w przedmiocie złożonego wniosku.

Mając powyższe na uwadze orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

1. Od niniejszej decyzji przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Warszawie za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Łowiczu, ul. Ekonomiczna 6, 99 – 400 Łowicz, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
2. Przed upływem terminu do wniesienia odwołania, strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Oznacza to, iż decyzja podlega wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Uzyskujący pozwolenie ma obowiązek przekazywania do organu wydającego pozwolenie oraz właściwej Inspekcji Ochrony Środowiska wyników pomiarów ilości ujmowanej wody w wymaganym terminie oraz w sposób określony aktualnymi przepisami.



DYREKTOR
Mala
Hamil Małejka

[Handwritten signature]

- Do wiadomości :**

- Zgodnie z art. 398 ust.3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku – Prawo wodne została pobrana opłata za wydanie pozwolenia wodnoprawnego

