

Inżynieria Środowiska "ELGAJ" Leszek Kondratowicz

Zbiersk Cukrownia 68/2

62-830 Zbiersk

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NR PROJEKTU	DATA	BRANŻA	TOM	EGZ.
25.53	10.2025	K		

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO
Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO
Dębe, gmina Żelazków jedn. ewid. nr: 300711_2, obręb: 0005 Dębe, działka nr: 77/6
INWESTOR
Gmina Żelazków Żelazków 138 62-817 Żelazków
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO
XXX – obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych

PROJEKTANT	FUNKCJA	ZAKRES	PODPIS
mgr inż. Michał Majchrzak WKP/0013/POOK/22 spec. konstrukcyjno-budowlana	Projektant	Konstrukcja	
mgr inż. Piotr Wawrzynowicz WKP/0270/POOK/19 spec. konstrukcyjno-budowlana	Projektant sprawdzający	Konstrukcja	

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

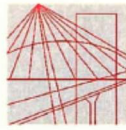
Ja niżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane”, oraz zgodnie z art. 34, ust. 3, pkt 4 tej ustawy, oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO
Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO
Dębe, gmina Żelazków jedn. ewid. nr: 300711_2, obręb: 0005 Dębe, działka nr: 77/6

PROJEKTANT	FUNKCJA	ZAKRES	PODPIS
mgr inż. Michał Majchrzak WKP/0013/POOK/22 spec. konstrukcyjno-budowlana	Projektant	Konstrukcja	
mgr inż. Piotr Wawrzynowicz WKP/0270/POOK/19 spec. konstrukcyjno-budowlana	Projektant sprawdzający	Konstrukcja	

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		2	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-264/2022

Poznań, dnia 21 czerwca 2022 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3, 4 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 oraz art. 15a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan
Michał Piotr Majchrzak

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 10 sierpnia 1992r. Kalisz
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0013/POOK/22 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.) zwanej dalej „K.p.a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

- Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
Zgodnie z treścią art. 127a ustawy K.p.a.:
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
§ 2. 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.
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

mgr inż. Jerzy Witczak

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		3	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Michał Piotr Majchrzak jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z art. 15a ust. 4 ustawy Prawo budowlane niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania konstrukcji obiektu.

Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jerzy Witczak:.....

mgr inż. Renata Makowska:.....

mgr inż. Jacek Weiss:.....

Otrzymują:

1. Pan Michał Piotr Majchrzak
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		4	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
WKP-EKL-TGD-ZKN *

Pan Michał Piotr Majchrzak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0261/21
adres zamieszkania ul. Morelowa 23/2, 62-860 Szałe
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-18 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		5	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-118/2019

Poznań, dnia 17 grudnia 2019 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3, 4 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 oraz art. 15a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan

Piotr Wawrzynowicz

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 23 czerwca 1992 r. Wolsztyn

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0270/POOK/19

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.) zwanej dalej „K.p.a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
 2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
- Zgodnie z treścią art. 127a ustawy K.p.a.:
- § 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
- § 2. 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.
- W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

[Signature]

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		6	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Piotr Wawrzynowicz jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z art. 15a ust. 4 ustawy Prawo budowlane niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania konstrukcji obiektu.

Na podstawie art. 15a ust.1 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....*gab*

Członek Komisji – dr hab. inż. Andrzej Barczyński:.....*gab*

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....*gab*

Otrzymują:

1. Pan Piotr Wawrzynowicz
64-200 Wolsztyn, ul. Kręta 11c
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4.a/a

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		7	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
WKP-47E-GMB-Z3L *

Pan Piotr Wawrzynowicz o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0099/20
adres zamieszkania os. Stefana Batorego 37A/3, 60-687 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-08 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Weryfikacja poprawności danych
w niniejszym zaświadczeniu
można sprawdzić za pomocą
numeru weryfikacyjnego
zaświadczenia na stronie
Polskiej Izby Inżynierów
Budownictwa

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		8	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA.....	11
1 PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	12
2 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY	12
3 FORMA ARCHITEKTONICZNA I UKŁAD PRZESTRZENNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW	13
3.1 Przebudowa budynku technologicznego SUW.....	13
3.2 Rozbudowa budynku technologicznego SUW.....	14
3.3 Wymiana zbiorników retencyjnych	16
3.4 Remont odstojnika wód popłucznych	16
3.5 Obudowa studni głębinowej	16
3.6 Budowa neutralizatora chloru.....	16
3.7 Budowa przepompowni ścieków sanitarnych i popłucznych.....	16
3.8 Płyta fundamentowa pod agregat prądotwórczy	16
3.9 Przebudowa sieci między obiektowych.....	16
3.10 Elementy zagospodarowania terenu.....	16
4 OPIS TECHNOLOGII	17
5 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU	19
6 OPINIA GEOTECHNICZNA	20
7 LICZBA LOKALI MIESZKANYCH	20
8 LICZBA LOKALI MIESZKANYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	20
9 SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE	20
10 DANE DOTYCZĄCE WPŁYWU OBIEKTU NA ŚRODOWISKO, OBIEKTY SĄSIEDNIE ORAZ ZDROWIE LUDZI.....	20
11 ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ALTERNATYWNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII ORAZ URZĄDZEŃ AUTOMATYCZNEJ REGULACJI TEMPERATURY	21
12 ANALIZA TECHNICZNA ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	21
13 ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO	22
14 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	22
15 UWAGI KOŃCOWE.....	25
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	26

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		9	26	0

<i>NR PROJEKTU</i>	<i>TYTUŁ</i>	<i>DATA</i>
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

SPIS ZAWARTOŚCI RYSUNKÓW		
LP.	TYTUŁ RYSUNKU	NUMER
1.	INWENTARYZACJA: RZUT PRZYZIEMIA	PAB-A-01
2.	INWENTARYZACJA: RZUT DACHU	PAB-A-02
3.	INWENTARYZACJA: PRZĘKROJE	PAB-A-03
4.	INWENTARYZACJA: ELEWACJE	PAB-A-04
5.	STAN PROJEKTOWANY: RZUT PRZYZIEMIA	PAB-A-05
6.	STAN PROJEKTOWANY: RZUT DACHU	PAB-A-06
7.	STAN PROJEKTOWANY: PRZĘKROJE	PAB-A-07
8.	STAN PROJEKTOWANY: ELEWACJE	PAB-A-08
9.	STAN PROJEKTOWANY: ZBIORNIK RETENCYJNY	PAB-A-09
10.	STAN PROJEKTOWANY: PŁYTA POD AGREGAT	PAB-A-10
11.	STAN PROJEKTOWANY: OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ	PAB-A-11

SPIS ZAWARTOŚCI KART TECHNICZNYCH		
LP.	TYTUŁ	NUMER
1.	PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKU – KARTA TECHNICZNA	1
2.	NEUTRALIZATOR CHLORU – KARTA TECHNICZNA	2

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		10	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

I. CZĘŚĆ OPISOWA

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		11	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

1 PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Rodzaj inwestycji – Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe.
Przedmiotowy projekt obejmuje w swym zakresie wykonanie następujących robót:

- wymiana dwóch stalowych zbiorników retencyjnych o pojemności 150 m³ każdy, zbiorniki pionowe, stalowe, ocieplone, posadowione na istniejącej płycie fundamentowej;
- wykonanie fundamentu i montaż obudowy naziemnej z laminatu poliestrowo-szklanego z ogrzewaniem;
- budowa przepompowni ścieków sanitarnych i popłucznych z tworzywa sztucznego;
- montaż nowego neutralizatora chloru, wykonanego z tworzywa sztucznego;
- remont zbiornika wód popłucznych;
- remont istniejącego budynku SUW;
- rozbudowa budynku SUW;
- wykonanie utwardzenia terenu;
- wykonanie nowego ogrodzenia panelowego;
- wykonanie fundamentu pod agregat prądotwórczy;
- przebudowa sieci międzyobjektowych;

Inwestycja polegająca na przebudowie i rozbudowie istniejącej stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe w gminie Żelazków, ma na celu usprawnienie i unowocześnienie procesu uzdatniania wody oraz zapewnienie bezawaryjności procesów technologicznych.

Kategoria obiektu - XXX – obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych – stacja uzdatniania wody.

Funkcja planowanej zabudowy i zagospodarowania terenu – budowle i elementy infrastruktury technicznej objęte przedmiotową rozbudową, przeznaczone są na potrzeby stacji uzdatniania wody. Teren biologicznie czynny stanowić będzie nawierzchnia trawiasta wraz z istniejącymi elementami zieleni w postaci krzewów i drzew.

Wszystkie istotne informacje dotyczące usytuowania sieci sanitarnych i elektrycznych z uwagi na wnioskowane pozwolenie na budowę, przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

2 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Istniejące jak i projektowane budynki, budowle i elementy infrastruktury technicznej objęte przedmiotową inwestycją, przeznaczone są na potrzeby funkcjonowania stacji uzdatniania wody. Na terenie inwestycji projektowane są również tereny utwardzone (plac manewrowy, miejsca postojowe, opaska wokół budynku) oraz miejsca do gromadzenia odpadów stałych. Teren biologicznie czynny stanowi nawierzchnia trawiasta wraz z elementami zieleni takimi jak drzewa i krzewy.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		12	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

3 FORMA ARCHITEKTONICZNA I UKŁAD PRZESTRZENNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

3.1 Przebudowa budynku technologicznego SUW

Istniejący budynek technologiczny SUW wykonano w technologii tradycyjnej murowanej z dachem jednospadowym o kącie nachylenia 1,5° dla części zachodniej i 3,0° dla części wschodniej. Konstrukcja dachu części zachodniej budynku z płyty żelbetowej. Konstrukcja dachu części wschodniej prefabrykowanych płyt typu WPS na żelbetowych żebrach prefabrykowanych usytuowanych poprzecznie do długości budynku. Bryła budynku prosta i zwarta na planie prostokąta. Posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych. W ramach przebudowy budynku projektuje się następujące elementy:

Dach

Projektuje się rozbórkę starych warstw izolacyjnych i wykończeniowych dachu. Projektuje się odbudowę pokrycia z wykorzystaniem układanych kolejno materiałów: paroizolacji z folii PE, krokwi drewnianych 5x15cm, wełny mineralnej między krokwiami o grubości 15cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, membrany paroprzepuszczalnej, łąt drewnianych o przekroju 6x4cm oraz pokrycia dachowego z blachy trapezowej T35x0,7mm. Od wewnętrznej strony należy wykonać renowację powłoki malarskiej stropów z wykorzystaniem farb silikonowych.

Ściany fundamentowe

Projektuje się odstonięcie ścian fundamentowych oraz wykonanie izolacji od zewnątrz płytami styropianowymi EPS 100 (wodoodpornymi) o gr. 10cm, o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$. Przed klejeniem styropianu należy zabezpieczyć ścianę fundamentową przeciwwodnie za pomocą malowania izolacyjną masą bitumiczną lub z zastosowaniem 2 warstw papy. Po przyklejeniu styropianu, należy zabezpieczyć jego zewnętrzną powierzchnię za pomocą zaprawy klejowej oraz folii kubełkowej.

Ściany zewnętrzne

Projektuje się skucie luźnych istniejących tynków oraz izolację ściany zewnętrznej budynku z wykorzystaniem płyt styropianowych EPS 100 o gr. 10cm, o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$. Na ścianach zewnętrznych należy wykonać wyprawy tynkarskie z wykorzystaniem tynku strukturalnego silikonowego.

Ściany wewnętrzne

Projektuje się skucie luźnych tynków oraz wykonanie renowacji tynków cementowo-wapiennych na wszystkich ścianach wewnętrznych. Dla wszystkich pomieszczeń projektuje się wykonanie okładzin z płytek ceramicznych szklwionych do wysokości 2m od podłogi. Powyżej płytek, należy wymalować ściany farbą silikonową.

Rozbiórki i wykucia w ścianach istniejących

Projektuje się rozbórkę istniejących ścian działowych wydzielających węzeł sanitarny od hali technologicznej. Projektuje się wykucie otworu drzwiowego w ścianie zewnętrznej budynku SUW, stanowiącego przejście do części nowoprojektowanej (rozbudowa) budynku SUW. Projektuje się również poszerzenie oraz zmianę wysokości światła otworu drzwiowego wrót wejściowych na halę technologiczną. Projektuje się częściowe zamurowania istniejących otworów okiennych.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		13	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

Przebudowa istniejących fundamentów i kanałów

Projektuje się rozbiórkę istniejących żelbetowych płyt fundamentowych pod zbiorniki, oraz kanałów technologicznych. Projektuje się nowe płyty fundamentowe żelbetowe pod zestaw filtrów oraz pomp. Projektuje się również wykonanie odwodnienia liniowego na hali technologicznej.

Warstwa wykończeniowa posadzki

Projektuje się skucie istniejącej posadzki oraz jej odtworzenie z wykorzystaniem układanych kolejno materiałów: podbetonu gr. 10cm układanego na gruncie rodzimym lub zagęszczonej podsypce piaskowej, 2 warstw folii PE o grubości 0,5mm, styropianu EPS200 o grubości 10cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, folii PE, posadzki betonowej gr. 15cm zbrojonej włóknem rozproszonym, warstwy wykończeniowej z płytki gresowej.

Rynny i rury spustowe

Projektuje się likwidację starych oraz montaż nowych rynien i rur spustowych. Rynny i rury spustowe metalowe powlekane o rozmiarze systemu 120/90.

Obróbki blacharskie

Projektuje się likwidację starych oraz montaż nowych obróbek blacharskich i parapetów. Obróbki blacharskie i parapety metalowe, gięte z blach, ocynkowane i powlekane.

Stolarka okienna i drzwiowa

Projektuje się likwidację starej oraz montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej. Okna PVC w pakiecie 3-szybowym o współczynniku przenikania ciepła $U \leq 1,4$. Wrota zewnętrzne projektuje się jako metalowe ocieplone o współczynniku przenikania ciepła $U \leq 1,3$. Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe wykonane z PVC lub metalowe techniczne.

3.2 Rozbudowa budynku technologicznego SUW

Projektuje się rozbudowę budynku SUW powiększając przestrzeń dla pomieszczenia hali technologicznej oraz wydzielając dodatkową przestrzeń pod pomieszczenie chlorowni. Część dobudowę projektuje się w technologii tradycyjnej murowanej z dachem jednospadowym o kącie nachylenia $1,5^\circ$.

Dach

Projektuje się stropodach o konstrukcji żelbetowej typu Teriva 4,0/1 o grubości konstrukcyjnej stropu 24cm. Na istniejących konstrukcji stropu projektuje się warstwy wykończeniowe z układanych kolejno materiałów: szlichty cementowej stanowiącej warstwę spadkową, paroizolacji z folii PE, krokwi drewnianych 5x15cm, wełny mineralnej między krokwiami o grubości 15cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, membrany paroprzepuszczalnej, łat drewnianych o przekroju 6x4cm oraz pokrycia dachowego z blachy trapezowej T35x0,7mm. Od wewnętrznej strony należy wykonać tynki cementowo-wapienne na suficie oraz pomalować farbami silikonowymi.

Ściany zewnętrzne

Projektuje się ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej o grubości 25cm. Izolacja ściany zewnętrznej budynku z wykorzystaniem płyt styropianowych EPS 100 o gr. 15cm, o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$. Na ścianach zewnętrznych należy wykonać wyprawy tynkarskie z wykorzystaniem tynku strukturalnego silikonowego

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		14	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

Ściany fundamentowe

Projektuje się ściany fundamentowe murowane z bloczka betonowego typu M6 o grubości 25cm. W obrębie fundamentów należy wykonać izolację ze styropianu EPS 100 typu AQUA, o grubości 10cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$. Przed klejeniem styropianu należy zabezpieczyć ścianę fundamentową przeciwwodnie za pomocą malowania izolacyjną masą bitumiczną. Po przyklejeniu styropianu, należy zabezpieczyć jego zewnętrzną powierzchnię za pomocą zaprawy klejowej oraz folii kubełkowej. W obrębie fundamentów należy również wykonać izolację poziomą ścian na styku ściany nadziemnej ze ścianą fundamentową.

Posadowienie

Projektuje się posadowienie bezpośrednie budynku na ławach fundamentowych żelbetonowych. Ławy fundamentowe projektuje się na 10cm warstwie podbetonu.

Ściany wewnętrzne

Projektuje się ściany wewnętrzne działowe, murowane z cegły ceramicznej o grubości 12cm. Na ścianach wewnętrznych należy wykonać wyprawy tynkarskie cementowo-wapienne.

Okładziny ścienne

Projektuje się licowanie ścian z wykorzystaniem płytek ceramicznych szklwionych do wysokości 2m. Powyżej 2m projektuje się tynkowane ściany z tynkiem cementowo-wapiennym oraz malowanie farbami silikonowymi.

Podłoga na gruncie

Projektuje się wykonanie podłogi na zagęszczonej podsypce piaskowej o grubości 20cm. Projektowany układ warstw obejmuje wykonanie podbetonu o grubości 10cm, 2 warstw folii PE o gr. 0,5mm, styropianu EPS200 o gr 10cm, o współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, wylewki betonowej zbrojonej zbrojeniem rozproszonym o grubości 15cm oraz warstwy wykończeniowej z płytki gresowej.

Wykończenie elewacji

Projektuje się elewację budynku wykończoną tynkiem silikonowym strukturalnym.

Rynny i rury spustowe

Rynny i rury spustowe metalowe powlekane o rozmiarze systemu 120/90.

Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie oraz parapety metalowe, gięte z blach, ocynkowane i powlekane.

Stolarka okienna i drzwiowa

Drzwi zewnętrzne do chlorowni projektuje się jako metalowe lub PVC o współczynnika przenikania ciepła $U \leq 1,3$ zaopatrzone w otwory wentylacyjne.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		15	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

3.3 Wymiana zbiorników retencyjnych

Projektuje się budowę w nowych zbiorników retencyjnych o pojemności czynnej każdego zbiornika równej 150m³. Zbiornik cylindryczny typowy o konstrukcji stalowej, naziemny o osi głównej pionowej. Zbiornik posadowiony na płycie fundamentowej żelbetowej.

3.4 Remont odstożnika wód popłucznych

Projektuje się kompleksowy remont konstrukcji żelbetowej odstożnika w celu dostosowania obiektu do wymagań technologicznych i zapewnienia jego szczelności i trwałości w dalszym cyklu eksploatacyjnym. Remont obejmuje usunięcie zdegradowanych warstw betonu, oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia oraz odtworzenie geometrii elementów konstrukcyjnych z wykorzystaniem zapraw naprawczych.

3.5 Obudowa studni głębinowej

Projektuje się wykonanie płyty fundamentowej żelbetowej pod obudowę studni oraz montaż naziemnej, systemowej obudowy studni głębinowej z laminatu poliestrowo-szklanego z ogrzewaniem.

3.6 Budowa neutralizatora chloru

Projektuje się podziemny, systemowy neutralizator chloru w formie zbiornika o pojemności 2m³ wykonanego z tworzywa sztucznego.

3.7 Budowa przepompowni ścieków sanitarnych i popłucznych

Projektuje się podziemny, systemową przepompownię ścieków sanitarnych i popłucznych w formie zbiornika wykonanego z tworzywa sztucznego, wraz z oprzyrządowaniem.

3.8 Płyta fundamentowa pod agregat prądotwórczy

Projektuje się posadowienie agregatu na płycie fundamentowej żelbetowej.

3.9 Przebudowa sieci międzyobiektowych

Projektuje się przebudowę oraz budowę nowych sieci oraz instalacji związanych bezpośrednio z funkcjonowaniem obiektu. Szczegółowe rozwiązania projektowe dotyczące przebudowy sieci oraz instalacji zostaną przedstawione na etapie projektu technicznego.

3.10 Elementy zagospodarowania terenu

Projektuje się utwardzenie terenu z kostki brukowej. Wokół terenu działki projektuje się rozbiórkę oraz budowę nowego ogrodzenia panelowego 3D z cokołem betonowym o wysokości 153cm. Ogrodzenie należy wyposażyć od frontu w bramę wjazdową przesuwaną wraz z furtką rozwieraną.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		16	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

4 OPIS TECHNOLOGII

Woda surowa pobierana będzie z istniejącej studni głębinowej zlokalizowanej na terenie nieruchomości. Woda surowa prowadzona będzie rurociągiem tłocznym wykonanym z PEHD do mieszacza wodno-powietrznego DN1800, gdzie nastąpi jej napowietrzenie. Powietrze do napowietrzania dostarczane będzie do aeratora za pomocą dwóch sprężarek śrubowych. Woda napowietrzona trafi następnie na jednostopniową filtrację ciśnieniową na 3 filtrach DN1800. Po uzdatnieniu uzdatniona woda transportowana będzie do naziemnych stalowych zbiorników retencyjnych $V = 150 \text{ m}^3$ każdy, skąd zostanie doprowadzona do zestawu pompowego złożonego z 4 pomp pionowych wielostopniowych i skierowana zostanie do sieci wodociągowej w okresach zwiększonego rozbioru szczytowego oraz zapewni w stopniu wystarczającym wodę do celów pożarowych. Dodatkowe uzdatnienie wody poprzez chlorowanie wody realizowane będzie podchlorynem sodu za pomocą zespołu dozującego i zintegrowane zostanie z pracą pomp sieciowych. Orurowanie technologiczne hali filtrów wykonane będzie ze stali nierdzewnej AISI 304 oraz PE100.

Płukanie filtrów odbywać się będzie systemem powietrze – woda. Najpierw za pomocą dmuchawy bocznokanałowej do filtrów dostarczone zostanie powietrze którego zadaniem będzie wzruszenie złoża. Następnie pompa płuczająca zainstalowana na ramie zestawu pompowego podawać będzie na filtry wodę płuczającą. Wody pochodzące z płukania filtrów skierowane zostaną do odстойnika żelbetowego, gdzie nastąpi ich podczyszczenie, a następnie zostaną przepompowane do sieci kanalizacyjnej. Sieci międzyobiektywne wykonane z PE100 oraz PCV.

W budynku oraz na terenie stacji uzdatniania wody znajdować się będą:

- Istniejące ujęcie głębinowe
- 1 aerator DN1800
- 3 filtry odżelaziająco - odmanganiąjące DN1800
- zestaw pompowy zawierający 4 pompy sieciowe
- 1 pompa płuczająca
- Pompa dozująca podchlorynu sodu
- 2 sprężarki powietrza
- 1 dmuchawa powietrza
- 2 zbiorniki retencyjne stalowe $V = 150 \text{ m}^3$
- 1 żelbetowy odстойnik wód popłucznych
- 1 neutralizator chloru
- 1 przepompownia ścieków sanitarnych
- sieci międzyobiektywne

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		17	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

Część technologiczna uzdatniania i dystrybucji wody została zaprojektowana na maksymalną wydajność 1584 m³/d. Wydajność maksymalna zestawu pomp sieciowych została dobrana w sposób, który w pełni zabezpiecza wydajność rozbiorów gospodarczych i ochrony przeciwpożarowej.

Opracowanie obejmuje wykonanie rurociągu wody surowej, który będzie służył do ujmowania wody z ujęcia głębinowego zlokalizowanego na terenie SUW. Studnia głębinowa zostanie wyposażona w obudowę naziemną prefabrykowaną. Wykonane zostaną rurociągi wody uzdatnionej do zbiornika retencyjnego oraz ze zbiornika retencyjnego na zestaw pomp sieciowych, rurociąg przelewu awaryjnego i spustu ze zbiornika do zbiornika wód popłucznych. Wykonane zostaną rurociągi zasilające sieć wodociągową oraz rurociągi kanalizacji sanitarnej i wód popłucznych.

W budynku stacji zamontowane zostaną wolnostojące rozdzielnice elektryczne zlokalizowane hali technologicznej. Rozdzielnica energetyczna RE zostanie zasilona kablem doprowadzonym ze złącza energetycznego. Rozdzielnica RE wyposażona będzie w aparaturę zabezpieczającą. Rozdzielnica RT wyposażona będzie w sterownik nadrzędny PLC z wyświetlaczem, aparaturę pomiarową, sterowniczą i zabezpieczającą urządzenia zawarte w systemie technologicznym. Budynek stacji wyposażony będzie w instalację gniazd wtykowych 230V i 400V. W pomieszczeniach wewnątrz budynku i na elewacji zewnętrznej wykonane zostaną instalacje oświetlenia. Budynek wyposażony będzie w instalacje odgromową. Na terenie obiektu stworzona zostanie instalacja połączeń wyrównawczych. Instalacje wewnątrz budynku będą prowadzone natynkowo w korytach plastikowych i metalowych. Pomiar poziomów lustra cieczy realizowany będzie za pomocą sond hydrostatycznych, pomiar ciśnienia za pomocą przetworników ciśnienia. Praca urządzeń przebiegała będzie w cyklu automatycznym sprecyzowanym w programie sterownika PLC. Podgląd automatyki stacji uzdatniania możliwy będzie na wyświetlaczu zainstalowanym na elewacji rozdzielnicy RT, lub poprzez GPRS na dowolnym urządzeniu z dostępem do sieci w przeglądarce internetowej. O wszelkich sytuacjach alarmowych system generował będzie informację w formie wiadomości SMS.

Szczegółowe rozwiązania projektowanych instalacji technologicznych przedstawione zostaną na etapie projektu technicznego.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		18	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

5 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU

Budynek SUW

Powierzchnia zabudowy	93,89m ²
Powierzchnia użytkowa	69,37m ²
Długość – szerokość - wysokość	16,50m – 5,69m – 4,84m
Kubatura	242,80m ³
Liczba kondygnacji	1

Zbiornik retencyjny

Powierzchnia zabudowy	17,69m ²
Średnica – wysokość	4,75m – 11,1m
Pojemność czynna	150m ³

Płyta fundamentowa pod agregat

powierzchnia zabudowy	6m ²
Długość – szerokość - wysokość	3,0m – 2,0m – 0,1m

Płyta pod obudowę studni

powierzchnia zabudowy	2,8m ²
Długość – szerokość - wysokość	2,0m – 1,4m – 0,1m

Rurociągi podziemne między-obiektowe

Parametry techniczne zgodnie z projektem technicznym.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		19	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

6 OPINIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, na terenie inwestycji, zakłada się występowanie **prostych** warunków gruntowych, oraz zalicza się projektowane obiekty do **1 Kategorii geotechnicznej**.

7 LICZBA LOKALI MIESZKANYCH

Nie dotyczy.

8 LICZBA LOKALI MIESZKANYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Nie dotyczy.

9 SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Nie dotyczy. Budynki i budowle przeznaczone pod zabudowę infrastruktury technicznej. Na terenie inwestycji nie przewiduje się przebywania osób niepełnosprawnych do obsługi obiektu.

10 DANE DOTYCZĄCE WPŁYWU OBIEKTU NA ŚRODOWISKO, OBIEKTY SĄSIEDNIE ORAZ ZDROWIE LUDZI

Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków:

Zaopatrzenie odbywać się będzie z istniejących studni głębinowych – zapotrzebowanie do 0,1 m³/d. Powstające ścieki trafiać będą do projektowanej przepompowni ścieków a dalej kierowane będą do istniejącej, gminnej sieci kanalizacyjnej. Ilość wytwarzanych ścieków zgodna jest z ilością przewidywanego zapotrzebowania na wodę – do 0,1m³/d. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane zostaną jako spływ na tereny biologicznie czynne. Spływ powierzchniowy prowadzony będzie na tereny biologicznie czynne, w sposób niepowodujący zalewania terenów sąsiednich oraz niezmieniający stanu wody w gruncie, a w szczególności kierunku odpływu.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		20	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, ich rodzaj, ilość i zasięg rozprzestrzeniania się:

Stacja uzdatniania wody nie będzie stanowić źródła emisji zanieczyszczeń gazowych, wynikających z pracy urządzeń, maszyn, instalacji oraz obiektów odpowiedzialnych za prawidłowe funkcjonowanie stacji. Inwestycja nie będzie powodować występowania ponadnormatywnych oddziaływań. Oddziaływania powodowane przez stację uzdatniania wody zamykać się będą na terenie inwestycji, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów:

Oczyszczalnia ścieków odpowiedzialna będzie za powstawanie następujących odpadów:

· Ścieki- ok. 36,5 m3/rok

Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowanie, w szczególności jonizujące, pole elektromagnetyczne i innych zakłócenia, wraz z zasięgiem ich rozprzestrzeniania się:

Stacja uzdatniania wody stanowić będzie źródło oddziaływań akustycznych, wynikających z pracy urządzeń, maszyn, instalacji oraz obiektów odpowiedzialnych za prawidłowe funkcjonowanie oczyszczalni. Inwestycja nie będzie powodować występowania ponadnormatywnych oddziaływań. Negatywne oddziaływania powodowane przez oczyszczalnię ścieków zamykać się będą na terenie inwestycji, do której Inwestor posiada tytuł prawny. Inwestycja nie będzie stanowić źródła promieniowania jonizującego oraz pola elektromagnetycznego.

Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Projektowana inwestycja nie ma wpływu na istniejący drzewostan. Zieleni nie została przeznaczona do wycinki. Nie ma wpływu na powierzchnię ziemi, w tym glebę ani na wody powierzchniowe i podziemne.

11 ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ALTERNATYWNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII ORAZ URZĄDZEŃ AUTOMATYCZNEJ REGULACJI TEMPERATURY

Nie dotyczy danej inwestycji. Obiekty stanowią elementy technologiczne. Obiekty kubaturowe w postaci budynku nie będą przeznaczone na stały pobyt ludzi. Ogrzewanie realizowane będzie ciepłem technologicznym, wspomagany w razie potrzeby grzejnikiem elektrycznym. Projektowane obiekty nie wymagają ogrzewania, nie są przeznaczone na stały pobyt ludzi.

12 ANALIZA TECHNICZNA ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Nie dotyczy danej inwestycji. Obiekty stanowią elementy technologiczne. Obiekty kubaturowe w postaci budynku nie będą przeznaczone na stały pobyt ludzi. Ogrzewanie realizowane będzie ciepłem technologicznym wspomagany w razie potrzeby grzejnikiem elektrycznym. Projektowane obiekty nie wymagają ogrzewania, nie są przeznaczone na stały pobyt ludzi.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		21	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

13 ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Szczegółowe informacje odnośnie do wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniającego prawidłowe funkcjonowanie stacji uzdatniania wody, umieszczono w projekcie technicznym.

14 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Planowana inwestycja nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej dotyczących przedmiotowych obiektów. Droga pożarowa przewidziana jest poprzez dojazd wozu strażackiego i jednostek gaśniczych drogą publiczną spełniającą normy pożarowe. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę przewiduje się z sieci wodociągowej gminnej, która spełnia normy wydajności pożarowej tj. 10 dm³/s. Gęstość obciążenia ogniowego dla całego obiektu dla którego przyjęto klasę odporności pożarowej PM, wynosi poniżej 500MJ/m². Nie wydziela się oddzielnych stref pożarowych dla obiektów stacji uzdatniania wody.

a) Informacja o powierzchni wewnętrznej, kubaturze brutto, wysokości i liczbie kondygnacji:

Powierzchnia zabudowy (budynek SUW)	93,89m ²
Powierzchnia użytkowa	69,37m ²
Długość – szerokość - wysokość	16,50m – 5,69m – 4,84m
Kubatura	242,80m ³
Liczba kondygnacji	1

b) Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacja o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych:

Na terenie obiektu nie przewiduje się składowania materiałów pożarowo niebezpiecznych. Nie przewiduje się również występowania zagrożeń z uwagi na procesy technologiczne.

c) Informacja o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania:

Z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania obiektu, przyjęto klasę odporności pożarowej PM.

d) Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń:

Na terenie obiektu przewiduje się przebywanie maksymalnie 2 osób (obsługa techniczna obiektu). Nie przewiduje się stałego pobytu ludzi na terenie obiektu. Obiekt nie jest zaliczany do kategorii zagrożenia ludzi ZL.

e) Informacja o podziale na strefy pożarowe:

Nie wydziela się oddzielnych stref pożarowych dla obiektów oczyszczalni ścieków. Cały obiekt stanowi jedna strefa pożarowa PM.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		22	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

f) Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia:

Gęstość obciążenia ogniowego dla całego obiektu wynosi poniżej 500MJ/m². Na terenie obiektu nie będą magazynowane materiały pożarowo niebezpieczne.

g) Informacja o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane:

Dla jednokondygnacyjnego budynku niskiego o jednej strefie pożarowej PM o gęstości obciążenia ogniowego <500 MJ/m² wymagana jest klasa „E” odporności pożarowej.

Dla poszczególnych elementów budynku należy spełnić następujące wymagania klasy odporności ogniowej:

Element konstrukcyjny	Klasa odporności pożarowej E
główna konstrukcja nośna	Brak wymagań
konstrukcja dachu	Brak wymagań
stropy	Brak wymagań
ściany zewnętrzne	Brak wymagań
ściany wewnętrzne	Brak wymagań
Przekrycie dachu	Brak wymagań

Gdzie:

R – Nośność ogniowa w minutach.

E – Szczelność ogniowa w minutach.

I – Izolacyjność ogniowa w minutach.

¹⁾ – Parametr podwyższony z uwagi na lokalizację okien w ścianach budynku w strefie PM ponad dachem części budynku w strefie ZLIII.

²⁾ - Przegroda nie jest częścią głównej konstrukcji nośnej.

Wszystkie materiały zastowane w przedmiotowych przegrodach projektuje się jako nierozprzestrzeniające ognia NRO. Wszystkie przegrody spełniają wymaganą klasę odporności pożarowej.

h) Informacja o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem:

Na terenie obiektu nie będą składowane materiały wybuchowe oraz nie planuje się lokalizacji pomieszczeń zagrożonych wubuchem. Na terenie obiektu zagrożenie wybuchem nie nastąpi.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		23	26	0

NR PROJEKTU	TYTUŁ	DATA
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

i) Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniająca liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie:

W stacji uzdatniania wody przewidziano przebywanie jednego pracownika technicznego, osoby w pełni sprawnej fizycznie. Strategia ewakuacji polega na szybkim opuszczeniu budynku przez jedno wyjście prowadzące bezpośrednio na zewnątrz. Droga ewakuacyjna jest oznakowana tablicami ewakuacyjnymi oraz wyposażona w oświetlenie awaryjne, co pozwala na bezpieczne opuszczenie obiektu w sytuacji zagrożenia pożarowego

j) Informacja o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania:

Do zabezpieczenia przeciwpożarowego przewidziano przenośną gaśnicę proszkową typu ABC o masie 6 kg umieszczoną w pobliżu wejścia. W pomieszczeniu chlorowni zainstalowano czujnik chloru z alarmem optyczno-akustycznym, a wentylacja mechaniczna zapewnia stałą wymianę powietrza z wyciągiem dolnym i nawiewem górnym, co umożliwia usuwanie ewentualnych wycieków chloru i ogranicza zagrożenie dla pracownika. Przy wejściu głównym do budynku znajduje się wyłącznik przeciwpożarowy prądu.

k) Informacja o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacja o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach:

Obiekt przygotowano do działań ratowniczych poprzez zapewnienie dostępu do zewnętrznego hydrantu zlokalizowanego na terenie jednostki osadniczej gminnej, o wydajności nie mniejszej niż 10dm³/s. Drogi dojazdowe dla straży pożarnej są utwardzone i mają szerokość umożliwiającą wjazd jednostki ratowniczej. Ze względu na jednopoziomową konstrukcję obiektu nie przewiduje się stosowania dźwigów dla ekip ratowniczych.

l) informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacja o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne:

Budowa stacji uzdatniania wody została zaplanowana w taki sposób, aby zapewnić minimalne odległości od innych budynków i stref zagrożenia, wynoszące co najmniej 8 metrów. Niskie obciążenie ogniowe (<500 MJ) oraz brak materiałów palnych sprawiają, że cały budynek może być traktowany jako jedna strefa pożarowa PM, a dojazd i dostęp dla służb ratowniczych są zapewnione.

m) informacja o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym:

W związku z niewielkim ryzykiem pożaru oraz minimalną liczbą osób w obiekcie zastosowano rozwiązania zamienne, w tym brak hydrantów wewnętrznych, zastąpionych dostępem do hydrantu zewnętrznego, oraz jedno wyjście ewakuacyjne uznane za wystarczające. Wszystkie zastosowane środki zapewniają skuteczną ochronę życia i zdrowia pracownika oraz umożliwiają prowadzenie działań ratowniczych zgodnie z wymogami ustawy o ochronie przeciwpożarowej.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		24	26	0

<i>NR PROJEKTU</i>	<i>TYTUŁ</i>	<i>DATA</i>
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

15 UWAGI KOŃCOWE

Materiały użyte do budowy projektowanych obiektów w zakresie materiałów budowlanych powinny być jak najwyższej jakości. Podczas prowadzenia robót budowlano-montażowych należy ściśle przestrzegać przepisów bhp dotyczących odpowiednich robót. Roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej. Jeśli to konieczne, kierownik budowy zobowiązany jest do wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) na podstawie art. 21a ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane – z późniejszymi zmianami.

PROJEKTANT:

mgr inż. Michał Majchrzak
WKP/0013/POOK/22
spec. konstrukcyjno-budowlana

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		25	26	0

<i>NR PROJEKTU</i>	<i>TYTUŁ</i>	<i>DATA</i>
25.53	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębe	10.2025

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

DOKUMENTACJA TECHNICZNA				
Nr archiwalny	Nr dokumentu	Strona	Stron	Nr rew.
		26	26	0