

PAB

NAZWA INWESTYCJI	PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA SUW W DRZEWACH WRAZ Z BUDOWĄ NOWEGO ZBIORNIKA RETENCYJNEGO ORAZ WYMIANĄ ZBIORNIKA WÓD POPŁUCZNYCH				
STADIUM	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY				
Adres inwestycji	Drzewce, gmina Poniec, powiat gostyński				
Zamawiający	Gmina Poniec ul. Rynek 24, 64-125 Poniec				
Kat. obiektu budowlanego	XXX / Stacja Uzdatniania Wody (SUW)				
Identyfikator działki geodezyjnej	300407_5.0003.281/1	Miejscowość	Drzewce	Numer działki	281/1

Branża ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA		
Projektant główny (architektura)	mgr inż. arch. Rafał PIECHOWIAK nr upr. 128/PW/91 w spec. arch.	
Projektant sprawdzający	mgr inż. arch. Sławomir PAWŁOWSKI nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/13/2009 w spec. arch.	
Opracowująca	mgr inż. arch. Paulina OCHOWIAK	
Opracowujący	inż. Piotr CZAJKOWSKI	
Opracowująca	tech. bud. Małgorzata KAPELA	
Opracowująca	inż. Sara MARCHWIAK	
Opracowujący	Piotr DUSZYŃSKI	
Opracowująca	mgr inż. arch. Sylwia WEBER	
Branża KONSTRUKCYJNA		
Projektant (konstrukcja)	mgr inż. Mariusz KOŃCZAL nr upr. WKP/0051/POOK/10 w spec. konstr-bud.	
Projektant sprawdzający	inż. Ryszard KOWALSKI nr upr. UAN-8386/85/86 w spec. konstr-bud.	
Branża TECHNOLOGICZNA		
Projektant	mgr inż. Tomasz PRZEPIÓRA nr upr. WKP/0158/PWOS/11 w spec. instal.	
Projektant sprawdzający	mgr inż. Grzegorz RYTTER nr upr. WKP/0405/PWOS/17 w spec. instal.	
Opracowujący	mgr inż. Piotr SAMELAK	

Branża SANITARNA		
Projektant.	mgr inż. Grzegorz RYTTER nr upr. WKP/0405/PWOS/17 w spec. instal.	
Projektant sprawdzający	mgr inż. Bartosz DRAPÍŃSKI upr. bud. WKP/0140/PWOS/17 w spec. instal.	
Branża ELEKTRYCZNA I AKPIA		
Projektant	mgr inż. Adam SAMSON nr upr. WKP/0197/PWOE/13 w spec. instal. elektr.	
Projektant sprawdzający	Łukasz MATUSZEWSKI nr upr. WKP/0175/PWOE/12 w spec. instal. elektr.	

Września 2023-01-23

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA

1.	DANE OGÓLNE	3
2.	OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW	4
3.	UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW	5
4.	KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	11
5.	ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	11
6.	UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	11
6.1	WYGLĄD ZEWNĘTRZNY	11
6.1.1	BUDYNEK SUW	11
6.1.2	ZBIORNIK RETENCYJNY	11
6.1.3	ODSTOJNIK WÓD POPŁUCZNYCH	11
6.2	CHARAKTERYSTYCZNE WYROBY WYKOŃCZENIOWE I KOLORYSTYKA ELEWACJI	11
6.2.1	BUDYNEK SUW	11
6.2.2	ZBIORNIK RETENCYJNY	11
6.2.3	ODSTOJNIK WÓD POPŁUCZNYCH	11
6.3	SPOSÓB DOSTOSOWANIA OBIEKTU DO WARUNKÓW Z WYMAGANYCH PRZEPISAMI SZCZEGÓŁOWYCH POZWOLEŃ, UZGODNIEŃ LUB OPINII INNYCH ORGANÓW, DECYZJI O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO	11
6.3.1	OCENA ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO	12
6.3.2	OCENY ODDZIAŁYWANIA NA OBSZARZE NATURA 2000	12
6.3.3	DECYZJA O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO W ZAKRESIE CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ	12
7.	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU	13
7.1	KUBATURA	13
7.2	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	13
7.3	WYSOKOŚĆ, DŁUGOŚĆ, SZEROKOŚĆ, ŚREDNICA	14
7.4	LICZBA KONDYGNACJI	14
8.	OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	14
8.1	OPINIA GEOTECHNICZNA	14
8.2	SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	14
9.	LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH	14
10.	OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE	14
11.	PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCEGO WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	14
11.1	ZAOPATRZENIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚĆ, JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH	14
11.1.1	ZAOPATRZENIE WODY I SPOSÓB ZAOPATRZENIA	14
11.1.2	ILOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZENIA ŚCIEKÓW	14
11.1.3	ILOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZENIA WÓD OPADOWYCH	15
11.2	EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH, Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ	15
11.3	RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW	15
11.4	WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE ORAZ EMISJE DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIE, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCE, POLE ELEKTROMAGNETYCZNE I INNE ZAKŁÓCENIA, Z PODANIEM ODPOWIEDNIH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ	15
11.5	WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	16

12.	ANALIZA TECHNICZNA, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO, W TYM ZDECENTRALIZOWANYCH SYSTEMÓW DOSTAWY ENERGII OPARTYCH NA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH, KOGENERACJĘ, OGRZEWANIE LUB CHŁODZENIE LOKALNE LUB BLOKOWE	16
13.	ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ	18
14.	INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM.....	19
14.1	PROJEKTOWANA INSTALACJA WEWNĘTRZNA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ UŻYTKOWEJ I CYRKULACYJNEJ.....	19
14.2	PROJEKTOWANA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	19
14.3	PROJEKTOWANA INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA.....	19
14.4	PROJEKTOWANA INSTALACJA WENTYLACJI	19
14.5	PROJEKTOWANA INSTALACJA ELEKTRYCZNA	19
14.6	INSTALACJA TECHNOLOGICZNA	20
15.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	20
15.1	POWIERZCHNIA WEWNĘTRZNA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI	20
15.2	CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM PARAMETRY POŻAROWE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO ORAZ ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH, A TAKŻE W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB – CHARAKTERYSTYKA POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH	20
15.3	KLASYFIKACJA POŻAROWA Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA.....	21
15.4	KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI, A TAKŻE W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ.....	21
15.5	PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE.....	21
15.6	MAKSYMALNA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO POSZCZEGÓLNYCH STREF POŻAROWYCH PM WRAZ Z WARUNKAMI PRZYJĘTYMI DO JEJ OKREŚLENIA	21
15.7	KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNIU PRZEZ ELEMENTY BUDOWLANE.....	21
15.8	WYSTĘPOWANIE MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH ORAZ ZAGROŻENIA WYBUCHEM, W TYM POMIESZCZEŃ ZAGROŻONYCH WYBUCHEM 21	
15.9	WARUNKI I STRATEGIA EWAKUACJI LUDZI LUB URATOWANIA ICH W INNY SPOSÓB, UWZGLĘDNIAJĄC LICZBĘ I STAN SPRAWNOŚCI OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH W OBIEKCIE.....	21
15.10	DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH ORAZ INNYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU I CELU ICH STOSOWANIA	22
15.11	PRZYGOTOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO DO DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH, W TYM INFORMACJE 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	22
15.12	USYTUOWANIE Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH WPŁYWAJĄCYCH NA ODLEGŁOŚCI DOPUSZCZALNE.....	22
15.13	ROZWIĄZANIA ZAMIENNE 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.....	22
16.	BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA I DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU.....	22

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Numer	Nazwa rysunku	Skala
<u>INWENTARYZACJA</u>		
PAB I001	RZUT PIWNICY - INWENTARYZACJA	1:100
PAB I002	RZUT PARTERU - INWENTARYZACJA	1:100
PAB I003	RZUT DACHU - INWENTARYZACJA	1:100
PAB I004	PRZEKROJE - INWENTARYZACJA	1:100
PAB I005	ELEWACJE - INWENTARYZACJA	1:100
PAB I006	ELEWACJE - INWENTARYZACJA	1:100
<u>ARCHITEKTURA</u>		
PAB A001	RZUT PIWNICY	1:100
PAB A002	RZUT PARTERU	1:100
PAB A003	RZUT DACHU	1:100
PAB A004	PRZEKRÓJ A-A	1:50
PAB A005	PRZEKRÓJ B-B	1:50
PAB A006	OPIS WARSTW PRZEKROJOWYCH	-
PAB A007	ELEWACJE	1:100
PAB A008	ELEWACJE	1:100
PAB A009	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ, DRZWIOWEJ I BRAM	1:100
PAB A010	ZBIORNIK RETENCYJNY ZR2	1:100
PAB A011	ODSTOJNIK WÓD POPŁUCZNYCH	1:50

III. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1	Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)	str. 2
-------------	--	--------

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. Dane ogólne

Nazwa inwestycji	PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA SUW W DRZEWcach WRAZ Z BUDOWĄ NOWEGO ZBIORNIKA RETENCYJNEGO ORAZ WYMIANĄ ZBIORNIKA WÓD POPLUCZNYCH
Inwestor	Gmina Poniec ul. Rynek 24, 64-125 Poniec
Adres inwestycji	Drzewce, gmina Poniec, powiat gostyński
Identyfikator działki geodezyjnej	300407_5.0003.281/1 Drzewce
Numer działki	281/1
Podstawa opracowania	<ul style="list-style-type: none">- umowa z inwestorem,- wizja lokalna,- decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr GP.6733.8.2022 z dnia 23 grudnia 2022 r.- mapa do celów projektowych w skali 1:500,- obowiązujące przepisy i normy,- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2019 poz.1065 z późn.zm.),- Prawo Budowlane (Dz.U. 2021 r. poz. 2351 z późn.zm.),- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609 z późn.zm.),- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2021 poz. 1722 z późn.zm.)- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 z późn.zm.).


2. Oświadczenia projektantów

Na podstawie art. 34 ust.3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2021r. poz. 2351) z późniejszymi zmianami, my niżej podpisani projektanci oświadczamy, że niniejszy projekt architektoniczno-budowlany pn.: PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA SUW W DRZEWcach WRAZ Z BUDOWĄ NOWEGO ZBIORNIKA RETENCYJNEGO ORAZ WYMIANĄ ZBIORNIKA WÓD POPŁUCZNYCH sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Adres obiektu budowlanego		Inwestor
Adres: Drzewce, gmina Poniec, powiat gostyński Identyfikator: 300407_5.0003.281/1		Gmina Poniec ul. Rynek 24, 64-125 Poniec
Zakres opracowania	Osoby posiadające uprawnienia do projektowania	
PROJEKTANT GŁÓWNY		
Projektant główny (architektura)	mgr inż. arch. Rafał PIECHOWIAK nr upr. 128/PW/91 w spec. arch.	
PROJEKTANCI I SPRAWDZAJĄCY BIORĄCY UDZIAŁ W OPRACOWANIU PROJEKTU		
Projektant sprawdzający architekturę	mgr inż. arch. Sławomir PAWŁOWSKI nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/13/2009 w spec. arch.	
Projektant branży konstrukcyjnej	mgr inż. Mariusz KOŃCZAL nr upr. WKP/0051/POOK/10 w spec. konstr-bud.	
Projektant sprawdzający branży konstrukcyjnej	inż. Ryszard KOWALSKI nr upr. UAN-8386/85/86 w spec. konstr-bud.	
Projektant branży instalacyjnej - technologicznej	mgr inż. Tomasz PRZEPIÓRA nr upr. WKP/0158/PWOS/11 w spec. instal.	
Projektant sprawdzający branży instalacyjnej - technologicznej	mgr inż. Grzegorz RYTTER nr upr. WKP/0405/PWOS/17 w spec. instal.	
Projektant branży instalacyjnej - sanitarnej	mgr inż. Grzegorz RYTTER nr upr. WKP/0405/PWOS/17 w spec. instal.	
Projektant sprawdzający branży instalacyjnej - sanitarnej	mgr inż. Bartosz DRAPİŃSKI upr. bud. WKP/0140/PWOS/17 w spec. instal.	
Projektant branży instalacyjnej – elektrycznej i AKPIA	mgr inż. Adam SAMSON nr upr. WKP/0197/PWOE/13 w spec. instal. elektr.	
Projektant sprawdzający branży instalacyjnej – elektrycznej i AKPIA	Łukasz MATUSZEWSKI nr upr. WKP/0175/PWOE/12 w spec. instal. elektr.	

Września 2023-01-23

3. Uprawnienia projektantów


WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-260/2010

Poznań, dnia 10 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Mariusz Kończal
magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 08 kwietnia 1982 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0051/POOK/10

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie 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 Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:
Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:
Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Mariusz Kończal 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 § 17 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

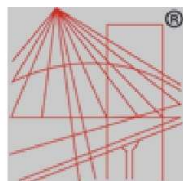
Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pajączek

Otrzymują:

1. Pan Mariusz Kończal
63-000 Środa Wielkopolska, ul. Harcerska 14d/7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



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-ET2-FAX-56E *

Pan Mariusz Kończal o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0339/10
adres zamieszkania ul. Bławatkowa 38, 63-000 Środa Wielkopolska
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-10-01 do 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-13 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.



Lp-aga W. Kalisz

Kalisz dnia 1986-12-17 19... r.

(pieczęć)

UAN-8386/85/86

STOŻYJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7, § 6 ust. 3 -- i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. --

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie

samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Osoba: Ryszard Jan KOWALSKI

(imię i nazwisko)

inżynier budownictwa

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 01 lipca 19 45 r. w Furth / Niemcy/

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta, kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

WA Kraków MA-BUA/14 zam. Nr 118-63

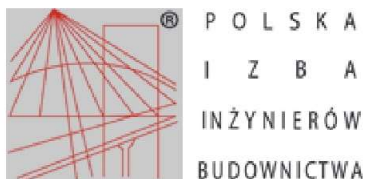
DN-15 zam. 0919-82 2503 s21

Obywatel(ka) Ryszard Jan KOWALSKI jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnopelioracyjnych,
- 2/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 3/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.



DYREKTOR
Główny Architekt Województwa
mgr inż. Andrzej Stanisław Bąkomek
(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-IB3-23E-GGT *

Pan Ryszard Kowalski o numerze ewidencyjnym WKP/BO/2393/01
adres zamieszkania ul. Deszczowa 12, 63-200 Jarocin
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-11-18 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.



4. Kategoria obiektu budowlanego

Kategoria XXX – Stacja Uzdatniania Wody (SUW)

5. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt pn.: PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA SUW W DRZEWCACH WRAZ Z BUDOWĄ NOWEGO ZBIORNIKA RETENCYJNEGO ORAZ WYMIANĄ ZBIORNIKA WÓD POPŁUCZNYCH na działkach oznaczonych numerami ewid. 281/1 zlokalizowanych w miejscowościach Drzewce, gmina Poniec. Budynek przeznaczony jest na stały pobyt ludzi do 4 osób.

6. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

6.1 WYGLĄD ZEWNĘTRZNY

6.1.1 Budynek SUW

Przebudowa i modernizacja budynku Stacji Uzdatniania Wody będzie polegała między innymi na estetyzacji całego obiektu. Elewacja zewnętrzna budynku zostanie docieplona izolacją termiczną o różnych grubościach, uzyskując tym samym efekt przełamanej bryły. Dominujące kolory na elewacji to biel, brąz oraz antracyt. W celu usprawnienia funkcjonalności budynku zostały przebudowane dwa wejścia do budynku w zakresie zadaszeń oraz schodów lub pochylni. Całość stanowić będzie estetycznie spójną całość.

6.1.2 Zbiornik retencyjny

Projektowany zbiornik retencyjny, to zbiornik na planie koła z płaskim dachem. Elewacja zbiornika wykończona zostanie tynkiem silikonowym RAL 9003. Dach zbiornika wykończony będzie papą termozgrzewalną wierzchniego krycia. Drabiny, obróbki blacharskie i pozostałe elementy z blachy ocynkowanej. Maskownica wykonana ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo RAL 7046.

6.1.3 Odstojnik wód popłucznych

Odstojnik wód popłucznych do zbiornik prawie w całości zagłębiony w gruncie. Poza poziom terenu wystaje jedynie żelbetowa płyta górna odstojnika.

6.2 CHARAKTERYSTYCZNE WYROBY WYKOŃCZENIOWE I KOLORYSTYKA ELEWACJI

6.2.1 Budynek SUW

- **Ściany** – do wykończenia elewacji budynku wykorzystano m.in. tynki silikonowe w kolorze białym oraz brązu. Cokół z tynku żywicznego w odcieniach brązu. Materiały użyte w projekcie charakteryzują się bardzo dobrą jakością i trwałością oraz umożliwiają dowolne kształtowanie formy budynku spełniając przy tym najwyższe parametry techniczne oraz walory estetyczne.
 - **Stropodach** – obróbki blacharskie i systemy rynnowe z blachy ocynkowanej. Kominy murowane wentylacyjne i spalinowe w kolorze elewacji. Stropodach projektuje się jako docieplony wraz z wymianą pokrycia dachowego na papę termozgrzewalną.
 - **Stolarka** – Stolarka okienna PVC, drzwiowa oraz bramy w kolorze antracytowym.
- Szczegółowe rozwiązania w zakresie kolorystyki budynku wg rysunku elewacji A007 i A008.

6.2.2 Zbiornik retencyjny

Elewacja zbiornika wykończona zostanie tynkiem silikonowym RAL 9003. Dach zbiornika wykończony będzie papą termozgrzewalną wierzchniego krycia. Drabiny, obróbki blacharskie i pozostałe elementy z blachy ocynkowanej. Maskownica wykonana ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo RAL 7046.

Szczegółowe rozwiązania w zakresie kolorystyki wg rysunku A010.

6.2.3 Odstojnik wód popłucznych

Odstojnik wód popłucznych do zbiornik prawie w całości zagłębiony w gruncie. Poza poziom terenu wystaje jedynie żelbetowa płyta górna odstojnika – w kolorach szarości.

Szczegółowe rozwiązania wg rysunku A011.

6.3 SPOSÓB DOSTOSOWANIA OBIEKTU DO WARUNKÓW Z WYMAGANYCH PRZEPISAMI SZCZEGÓŁOWYCH POZWOLEŃ, UZGODNIEŃ LUB OPINII INNYCH ORGANÓW, DECYZJI O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

6.3.1 Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko

Nie wymaga.

6.3.2 Oceny oddziaływania na obszarze NATURA 2000

Nie wymaga.

6.3.3 Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego w zakresie części architektoniczno-budowlanej

Działki nr ewid. 211/6, 211/7 objęta jest decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr GP.6733.8.2022 z dnia 23 grudnia 2022r.

WARUNKI I WYMAGANIA OCHRONY I KSZTAŁTOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO		
OBIEKT: BUDYNEK STACJI UZDATNIANIA WODY		
<i>KRYTERIUM</i>	<i>WYMAGANE</i>	<i>ZASTOSOWANE</i>
Usytuowane	Zgodnie z załącznikiem graficznym nr 1	Spełnione
Powierzchnia zabudowy	Od 396,64 m ² do 500,00 m ²	Spełnione
Powierzchnia biologicznie czynna	Od 1500 m ² do 2890 m ²	Spełnione
Szerokość elewacji frontowej	Od 24,295 m do 25,00 m	Spełnione
Liczba kondygnacji nadziemnych	2 – bez zmian	Spełnione
Liczba kondygnacji podziemnych	1 – bez zmian	Spełnione
Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, gzymsu lub attyki	5,36 m – bez zmian	Spełnione
Geometria dachu	Bez zmian	Spełnione
OBIEKT: ZBIORNIK RETENCYJNY		
Usytuowane	Zgodnie z załącznikiem graficznym nr 1	Spełnione
Objętość	Od 250 m ³ do 400 m ³	Spełnione
OBIEKT: ZBIORNIK WÓD POPLUCZNYCH		
Usytuowane	Zgodnie z załącznikiem graficznym nr 1	Spełnione
Objętość	Do 150 m ³	Spełnione
OCHRONA ŚRODOWISKA I ZDROWIA LUDZI, DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ		
Wpływ na stan środowiska	Realizacja planowanego zamierzenia nie będzie miała negatywnego wpływu na stan środowiska i nie należy do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 1839)	Spełnione
Stanowiska archeologiczne	Planowana inwestycja jest położona na obszarze zespołu stanowisk archeologicznych – Karta Zespołu Stanowisk Archeologicznych nr 11 według gminnej ewidencji zabytków archeologicznych – AZP: 65-27, 66-27.	Spełnione
OBSŁUGA W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY		
Dostępność komunikacyjna	Z drogi powiatowej nr 4906P	Spełnione
Zapotrzebowanie na wodę	Istniejące przyłącze	Spełnione
Zapotrzebowanie na energię elektryczną	Istniejące przyłącze	Spełnione
Sposób odprowadzania ścieków	Projektowany bezodpływowy zbiornik na nieczystości ciekłe	Spełnione
Dostęp do gazu	Istniejące przyłącze	Spełnione
Sposób unieszkodliwiania odpadów	Zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy	Spełnione
Sposób odprowadzenia wód opadowych	Na własny teren inwestycji, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych	Spełnione
WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH		

Inne ustalenia	Strony zostały zawiadomione o wszczęciu postępowania administracyjnego pismem z dnia 15.11.2022 r. znak: GP.6733.8.2022	Spełnione
----------------	---	-----------

Projekt oraz działka spełniają wszystkie wymogi ujęte w wyżej wymienionej decyzji.

7. Charakterystyczne parametry techniczne obiektu

7.1 KUBATURA

Kubatura brutto budynku	2080,75 [m ³]
Kubatura brutto zbiornika retencyjnego	466,0 [m ³]
Kubatura brutto odстойnika wód popłucznych	153,90 [m ³]

7.2 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnia zabudowy	443,20 [m ²]
Powierzchnia zabudowy zbiorników retencyjnych	75,45 [m ²]
Powierzchnia zabudowy odстойnika wód popłucznych	38,00 [m ²]
Powierzchnia użytkowa budynku	324,69 [m ²]

L.P.	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA [m ²]
1	WIATROŁAP	KOSTKA BETONOWA	3,72
2	KORYTARZ	PŁYTKI GRESOWE	3,72
3	BIURO	PANELE LAMINOWANE	10,65
4	BIURO	PANELE LAMINOWANE	10,30
5	ROZDZIELNIA	PŁYTKI GRESOWE	11,97
6	PRZEDSIONEK WC	PŁYTKI GRESOWE	2,95
7	WC	PŁYTKI GRESOWE	0,91
8	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	PANELE LAMINOWANE	7,76
9	POMIESZCZENIE MAGAZYNOWE	PŁYTKI GRESOWE	7,28
10	POMIESZCZENIE MAGAZYNOWE	PŁYTKI GRESOWE	14,97
11	POMPOWNIĄ	PŁYTKI GRESOWE	57,44
12	KORYTARZ	PŁYTKI GRESOWE	11,74
13	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	PŁYTKI GRESOWE	29,24
14	HALA FILTRÓW	PŁYTKI GRESOWE	93,41
15	KORYTARZ	PŁYTKI GRESOWE	4,00
16	DYSPOZYTORNIA	PANELE LAMINOWANE	11,94
17	TOALETA	PŁYTKI GRESOWE	3,13
18	WC	PŁYTKI GRESOWE	0,87
19	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	PŁYTKI GRESOWE	17,62
20	POMIESZCZENIE WARSZTATOWO-GARAŻOWE	PŁYTKI GRESOWE	21,07
SUMA POWIERZCHNI			324,69

Właściwości użytkowe wg PN-ISO-9836

7.3 WYSOKOŚĆ, DŁUGOŚĆ, SZEROKOŚĆ, ŚREDNICA

Wymiary zewnętrzne budynku

- Elewacja frontowa 25,00 [m]
- Elewacja boczna 26,28 [m]
- Wysokość budynku 5,36 [m]

(mierzona od poziomu terenu przed głównym wejściem do najwyższego punktu attyki)

- Wysokość od poziomu terenu do okapu 4,47 [m]

Wymiary zewnętrzne zbiornika retencyjnego

- Elewacja - średnica 9,80 [m]
- Wysokość od poziomu terenu do okapu 3,70 [m]
- Wysokość całkowita 4,26 [m]

Wymiary zewnętrzne odstoju wód popłucznych

- Szerokość 4,00 [m]
- Długość 9,50 [m]
- Wysokość od poziomu terenu 0,25 [m]

7.4 LICZBA KONDYGNACJI

Liczba kondygnacji podziemnych: 1

Liczba kondygnacji nadziemnych: 2

8. Opinia geotechniczna oraz sposób posadowienia obiektu budowlanego

8.1 OPINIA GEOTECHNICZNA

Projektowana przebudowa i modernizacja SUW w Drzewcach wraz z budową nowego zbiornika retencyjnego oraz wymianą zbiornika wód popłucznych położona jest na terenie o złożonych warunkach gruntowo-wodnych ze względu na wodę występującą w poziomie posadowienia. Obiekt zaliczamy do I kategorii geotechnicznej.

8.2 SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotowa przebudowa oraz modernizacja nie przewiduje ingerencji w istniejący sposób posadowienia budynku.

9. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Brak lokali mieszkalnych. Cały budynek służy do procesu uzdatniania wody.

10. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne

Nie dotyczy.

11. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzującego wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Obiekt oraz wyroby budowlane do użycia w budownictwie zastosowane przy wznoszeniu i prace budowlanego nie stanowią zagrożenia dla środowiska i obiektów w sąsiedztwie oraz dla zdrowia ludzi.

11.1 ZAOPATRZENIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚĆ, JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH

11.1.1 Zaopatrzenie wody i sposób zaopatrzenia

Zasilanie budynku w wodę odbywa się z projektowanego rurociągu wody uzdatnionej. Pomiar zużycia wody realizowany jest poprzez projektowany zestaw wodomierzowy.

11.1.2 Ilość i sposób odprowadzenia ścieków

Ścieki bytowo – gospodarcze z budynku odprowadzane będą do projektowanego zbiornika bezodpływowego na ścieki sanitarne o pojemności 10m³, a docelowo do sieci kanalizacji sanitarnej poprzez projektowane przyłącze. Projekt sieci i przyłącza wg odrębnego opracowania.

Ilość ścieków bytowo – gospodarczych przyjęto na poziomie 0,05m³/dobę.

11.1.3 Ilość i sposób odprowadzenia wód opadowych

Wody deszczowe odprowadzane będą na teren zielony.

1.	OBLICZENIE ILOŚCI WÓD DESZCZOWYCH	$q_d = \psi \cdot A \cdot \frac{I}{100000} = A_{zred} \cdot \frac{I}{10000} \left[\frac{dm^3}{s} \right]$				
	Rodzaj nawierzchni	Wsp. spływu ψ	A [m ²]	A _{zred} [m ²]	I [dm ³ /s.ha]	q _d [dm ³ /s]
	Dach proj. budynku	1,0	321,00	321,00	177,0	5,7
					Σq_d	5,7

11.2 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH, Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ

Eksploatacja obiektu nie będzie związana z uciążliwymi emisjami zanieczyszczeń do powietrza.

11.3 RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW

Nie przewiduje się w budynku urządzeń na nieczystości i odpady stałe. Pojemnik na odpadki znajduje się na terenie działki w miejscu oznaczonym na projekcie zagospodarowania terenu.

11.4 WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE ORAZ EMISJE DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIE, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCE, POLE ELEKTROMAGNETYCZNE I INNE ZAKŁÓCENIA, Z PODANIEM ODPOWIEDNICH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ

Na etapie realizacji inwestycji emitowane będą następujące zanieczyszczenia: hałas, wibracje, ciepło, zanieczyszczenia powietrza gazami i spalinami, których źródłem będzie sprzęt mechaniczny wykorzystywany podczas prac (wykopy pod fundamenty zbiornika i odstojnik) oraz odpady ogólnobudowlane powstałe w wyniku demontażu istniejących i montażu nowych elementów Stacji (rurociągów, armatury, okablowania, stolarki itd.). Emisje te będą miały charakter lokalny, krótkotrwały, odwracalny i ustąpią po zakończeniu prac budowlanych.

W fazie eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się zwiększonego oddziaływania na środowisko w stosunku do stanu istniejącego.

Głównym środkiem minimalizującym oddziaływanie na środowisko powinna być właściwa organizacja robót. Do pracy dopuszczony może zostać jedynie w pełni sprawny sprzęt, posiadający aktualne przeglądy techniczne, który nie spowoduje degradacji środowiska poprzez wycieki paliwa lub oleju. Eliminowana będzie praca maszyn i urządzeń na biegu jałowym oraz zbędna koncentracja prac budowlanych. Naprawy oraz tankowanie maszyn budowlanych odbywać się będą poza wykopami i z zachowaniem szczególnej ostrożności, w sposób eliminujący możliwość skażenia środowiska substancjami ropopochodnymi.

W celu zminimalizowania uciążliwości przedsięwzięcia pod kątem hałasu (głównie spowodowanego pracą sprzętu mechanicznego), roboty prowadzone będą w porze dziennej (tj. między 6.00, a 22.00). Wykopy będą wykonywane jako wąskoprzestrzenne, zabezpieczone szalunkami chroniącymi przed obrywaniem i osuwaniem mas ziemnych. Warstwa humusu usuwana z powierzchni ziemi w czasie budowy będzie hałdowana i ponownie wykorzystana do rekultywacji terenu. Wykopy będą pozostawione otwarte możliwie jak najkrócej, a niezasypane fragmenty wykopów będą odpowiednio zabezpieczone. Przed likwidacją (zasypaniem) wykopów należy sprawdzić ich dno i ściany pod kątem obecności uwięzionych zwierząt, w razie potrzeby umożliwić im opuszczenie wykopów (ewentualnie w sposób bezpieczny odłowić je i wypuścić w bezpiecznym dla nich miejscu, poza terenem inwestycji). Odpady powstające podczas budowy (np. opakowania, folie zabezpieczające, odpady zużytych materiałów budowlanych, odpady stalowe z rurociągów, instalacji itp.) powinny być selektywnie zbierane, składowane w wyznaczonych do tego miejscach, pojemnikach (przy zachowaniu należytych zasad bezpieczeństwa ich magazynowania), a następnie przekazywane firmom posiadającym wymagane zezwolenia na ich odbiór. W celu zminimalizowania potencjalnych ujemnych skutków na środowisko w trakcie budowy, Wykonawca powinien posiadać stosowną

instrukcję postępowania na wypadek zaistnienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska spowodowanych pracami budowlanymi i ściśle jej przestrzegać – np. w przypadku wycieku oleju z maszyn budowlanych i taboru samochodowego substancje te należy zebrać i wywieźć do jednostek zajmujących się ich unieszkodliwianiem lub zneutralizować za pomocą sorbentów przeznaczonych do chemicznego unieszkodliwiania.

11.5 WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Budynek Stacji Uzdatniania Wody z uwagi na małą wysokość nie powoduje większego zacienienia otoczenia. **Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych** w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy i utwardzonych dojazdów do budynku.

12. Analiza techniczna, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe

INFORMACJE O BUDYNKU DLA WARIANTU BAZOWEGO			
POWIERZCHNIA PRZESTRZENI OGRZEWANEJ	AH	[m ²]	290,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC DLA SYSTEMU OGRZEWANIA I WENTYLACJI	φHL	[W]	44067
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DLA SYSTEMU OGRZEWANIA I WENTYLACJI	QH,nd	[kWh/rok]	4590
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH SYSTEMU OGRZEWANIA I WENTYLACJI	Eel,pom,HV	[kWh/rok]	1306
POWIERZCHNIA PRZESTRZENI CHŁODZONEJ	AC	[m ²]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC DLA SYSTEMU CHŁODZENIA	φCL	[W]	0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DLA SYSTEMU CHŁODZENIA	QC,nd	[kWh/rok]	0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH SYSTEMU CHŁODZENIA	Eel,pom,C	[kWh/rok]	0
ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC DLA SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	φW	[W]	
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DLA SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	QW,nd	[kWh/rok]	380
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH SYSTEMU CIEPŁEJ WODY	Eel,pom,W	[kWh/rok]	0
POWIERZCHNIA OBSŁUGIWANA PRZEZ SYSTEM OŚWIETLENIA	AL	[m ²]	0,00
ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC DLA INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ	φL	[W]	0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA SYSTEMU OŚWIETLENIA	EK,L	[kWh/rok]	1745
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH SYSTEMU OŚWIETLENIA	Eel,pom,L	[kWh/rok]	0

DOSTĘPNE NOŚNIKI ENERGII

spalanie biomasy, spalanie gazu, spalanie węgla, energia elektryczna, energia słoneczna

DOSTĘPNE WARIANTY PRZYŁĄCZENIA DO ZEWNĘTRZNYCH SIECI

sieć energetyczna, sieć gazowa

WYNIKI ANALIZY EKONOMICZNEJ

ZAŁOŻENIA DO ANALIZY

OKRES OBLICZENIOWY	[lata]	30
STOPA DYSKONTOWA	[%]	4

KOSZT CAŁKOWITY

NAZWA WARIANTU	Gaz	Pompa ciepła
----------------	------------	---------------------

OBECNA WARTOŚĆ KOSZTU CAŁKOWITEGO	[zł]	109137	331887
PROSTY CZAS ZWROTU	SPBT [lata]	-	-
PRZYRÓST KOSZTÓW INWESTYCYJNYCH W STOSUNKU DO WARIANTU BAZOWEGO	[zł]		153244
ROCZNE OSZCZĘDNOŚCI W STOSUNKU DO WARIANTU BAZOWEGO	[zł]		-4020

PODSUMOWANIE ANALIZY EKONOMICZNEJ

Najniższym kosztem całkowitym charakteryzuje się wariant "Gaz".

OBJAŚNIENIA

OBLICZENIE KOSZTU CAŁKOWITEGO

Koszt całkowity uwzględnia początkowe koszty inwestycji, koszty energii, koszty utrzymania, koszty odtworzenia oraz koszty usunięcia. Od powyższych kosztów odejmuje się wartość rezydualną na koniec okresu obliczeniowego. Przy czym mogą zostać pominięte koszty, które są takie same dla wszystkich wariantów. Dla kosztów ponoszonych w różnych latach obliczana jest ich wartość bieżąca z wykorzystaniem przyjętej stopy dyskontowej.

Stopa dyskontowa, stosowana w niniejszej analizie, jest stopą realną, czyli z wyłączeniem inflacji.

Współczynnik dyskontowy Rd obliczany jest dla każdego roku na podstawie stopy dyskontowej. Umożliwia on obliczenie wartości bieżącej kosztu ponoszonego w danym roku (przeliczenie wartości na rok zerowy).

OBLICZENIE PROSTEGO CZASU ZWROTU

Łączne koszty inwestycji oznaczają początkowe koszty inwestycji, koszty odtworzenia oraz koszty usunięcia, pomniejszone o wartość rezydualną na koniec okresu obliczeniowego.

Roczne koszty eksploatacyjne uwzględniają koszty energii i utrzymania.

Przyrost kosztów inwestycyjnych oznacza różnicę kosztów inwestycyjnych danego wariantu i wariantu bazowego.

Roczne oszczędności oznaczają zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych w stosunku do wariantu bazowego.

Prosty czas zwrotu oznacza czas, po jakim roczne oszczędności w stosunku do wariantu bazowego wyrównają przyrost kosztów inwestycyjnych. Prosty czas zwrotu obliczany jest przez podzielenie przyrostu kosztów inwestycyjnych przez roczne

WYNIKI ANALIZY EKOLOGICZNEJ

WSPÓŁCZYNNIKI TOKSYCZNOŚCI

Kt,SO2	Kt,NO2	Kt,CO	Kt,CO2	Kt,pyły	Kt,sadza	Kt,BaP
1,00	0,50	20,00	20,00	0,50	2,50	20000,00

DOPUSZCZALNE STĘŻENIE EMISJI

eSO2	eNO2	eCO	eCO2	epyły	esadza	eBaP
20	40	1	1	40	8	0,001

WYNIKI ANALIZY EKOLOGICZNEJ

NAZWA WARIANTU			Gaz	Pompa ciepła
EMISJA RÓWNOWAŻNA	Er	[kg/rok]	18,88	23,37
REDUKCJA EMISJI RÓWNOWAŻNEJ	ΔE_r	[kg/rok]	0,0	-4,5
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI RÓWNOWAŻNEJ	%Er	[%/rok]	0,0	-23,8
EMISJA CAŁKOWITA CO2	ECO2	[kg/rok]	4968,6	5943,9
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ CO2	ΔECO_2	[kg/rok]	0,0	-975,3
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ CO2	%ECO2	[%/rok]	0,0	-19,6
EMISJA CAŁKOWITA CO	ECO	[kg/rok]	0,3	0,2
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ CO	ΔECO	[kg/rok]	0,0	0,1
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ CO	%ECO	[%/rok]	0,0	38,7

EMISJA CAŁKOWITA SO ₂	ESO ₂	[kg/rok]	9,9	15,8
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ SO ₂	ΔESO ₂	[kg/rok]	0,0	-5,9
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ SO ₂	%ESO ₂	[%/rok]	0,0	-59,0
EMISJA CAŁKOWITA NO ₂	ENO ₂	[kg/rok]	5,6	7,5
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ NO ₂	ΔENO ₂	[kg/rok]	0,0	-1,8
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ NO ₂	%ENO ₂	[%/rok]	0,0	-32,7
EMISJA CAŁKOWITA PYŁÓW	Epyły	[kg/rok]	0,2	0,2
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ PYŁÓW	ΔEpyły	[kg/rok]	0,0	-0,1
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ PYŁÓW	%Epyły	[%/rok]	0,0	-59,1
EMISJA CAŁKOWITA SADZY	Esadza	[kg/rok]	0,000	0,000
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ SADZY	ΔEsadza	[kg/rok]	0,00	0,00
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ SADZY	%Esadza	[%/rok]	0,0	0,0
EMISJA CAŁKOWITA BaP	EBaP	[kg/rok]	0,000	0,000
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ BaP	ΔEBaP	[kg/rok]	0,0000	0,0000
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ BaP	%EBaP	[%/rok]	0,0	0,0

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

Sterowanie instalacją grzewczą odbywać będzie się za pomocą termostatów.

Istnieje możliwość wykorzystania głowic termostatycznych działających bez konieczności dostarczania energii z zewnątrz. Urządzenia te montowane są bezpośrednio na zaworze grzejnika. Wybrane modele głowic termostatycznych mają możliwość ustawienia temperatury zależnie od czasu oraz zdalnego sterowania nią. Stosowanie głowic pozwala obniżyć koszty ogrzewania o 30%.

Innym rozwiązaniem jest wykorzystanie termostatów, będących elementami mechanicznymi lub zbudowanymi na bazie układu elektronicznego. Nowoczesne urządzenia tego typu posiadają możliwość zaprogramowania odpowiednich okien czasowych. Najnowsza technologia termostatów jest dostosowana do ogrzewania podłogowego, konwektorowego, olejowego i gazowego, pomp obiegowych i pomp ciepłych oraz ogrzewania elektrycznego.

Termostat ścienny działa na tej samej zasadzie co głowice termostatyczne, są jednak montowane na ścianie. Termostaty umożliwiają regulatory z elektronicznym kompensatorem zmian temperatury zewnętrznej. Do grzejników dostarczana jest woda o temperaturze odpowiedniej dla aktualnej temperatury zewnętrznej. Regulator można dodatkowo wyposażać w czujnik temperatury wewnętrznej. Opcja ta umożliwia automatyczną korektę zaprogramowanej charakterystyki ogrzewania.

Sprawność energetyczna instalacji ogrzewania i wentylacji		
Sprawności cząstkowe:	Regulacja centralna i miejscowa	Regulacja centralna
Sprawność wytwarzania nośnika ciepła	3,00	3,00
Sprawność regulacji i wykorzystania ciepła	0,93	0,76
Sprawność transportu (dystrybucji) nośnika ciepła	0,96	0,96
Sprawność akumulacji ciepła	1,00	1,00
Sprawność całkowita:	2,68	2,19
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/rok*m²]	19,9	22,8
Koszty eksploatacyjne [zł]	7499	7649

14. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

14.1 PROJEKTOWANA INSTALACJA WEWNĘTRZNA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ UŻYTKOWEJ I CYRKULACYJNEJ

Instalacja wody pitnej w budynku jest istniejąca. Należy sprawdzić stan istniejących elementów instalacji i w razie potrzeby przewidzieć ich wymianę.

14.2 PROJEKTOWANA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Ścieki bytowo – gospodarcze z budynku odprowadzane będą do projektowanego zbiornika bezodpływowego na ścieki sanitarne o pojemności 10m³.

W celu umożliwienia realizacji budynku należy wykonać kanalizację sanitarną podposadzkową z rur PVC-U. Rury kanalizacyjne należy układać na podsypce piaskowej o grubości 10 cm z obsypką 20*30 cm ponad górną krawędź rury. Generalnie wykopy wykonywać mechanicznie, natomiast w okolicy fundamentów – ręcznie. Rury łączyć na szczelne połączenia kielichowe na wcisk, z uszczelką na stałe zamontowaną w kielichu.

Odprowadzenie ścieków z istniejących sanitariatów - zlokalizować instalację kanalizacji podposadzkowej na budowie i podłączyć do projektowanej instalacji. Sprawdzić drożność istniejących przewodów i w razie potrzeby przewidzieć wymianę. Podłączyć projektowane odwodnienia liniowe

Wszystkie rury kanalizacji zewnętrznej wykonać z PVC-u klasy S (SN8) ze ścianką litą, łączonych szczelnie kielichowo (zgodnie z PN-EN1401. Materiał, z którego są wykonane rury musi dodatkowo być odporny na działanie agresywne gazów kanałowych [CH₄, H₂S, CO₂], oraz ścieków o 4<pH<10. Rury powinny mieć współczynnik wodoszczelności W8.

14.3 PROJEKTOWANA INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Instalacja centralnego ogrzewania zasilana jest z istniejącej pompy ciepła. Należy sprawdzić stan istniejących elementów instalacji i w razie potrzeby przewidzieć ich wymianę.

14.4 PROJEKTOWANA INSTALACJA WENTYLACJI

Część budynku wentylowana jest za pomocą kanałów wentylacji grawitacyjnej.

W modernizowanych pomieszczeniach projektuje się wentylację mechaniczną. Kanały wentylacyjne SPIRO, z blachy stalowej ocynkowanej, z uszczelkami, łączone kielichowo. Połączenia pomiędzy przewodami oraz z przewodami elastycznymi przy pomocy obejm zaciskowych lub taśmy. Montaż kanałów wg wytycznych zastosowanego producenta.

Kanały i kratki dla wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej w pomieszczeniach, gdzie może występować chlor w wykonaniu z PVC. Wszelkie elementy instalacji należy wykonać w taki sposób, aby uniemożliwić przenoszenie drgań na konstrukcję budynku.

Wszelkie elementy sieci kanałów oraz elementy montażowe w wykonaniu ocynkowanym.

W miejscach przejścia kanałów przez przegrody ppoż. stosować klapy pożarowe. Dla kanałów PVC opaski pęczniące jak dla instalacji kanalizacyjnych.

Podwieszenia kanałów i urządzeń wykonać jako standardowe z wykorzystaniem prętów gwintowanych ocynkowanych, ocynkowanych łączników i typowych wentylacyjnych akcesoriów podwieszeniowych.

Sposób zamontowania wentylatorów wyciągowych powinien zabezpieczyć przed przenoszeniem ich drgań na konstrukcję budynku oraz instalację.

14.5 PROJEKTOWANA INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Przebudowywany i modernizowany budynek SUW zasilony jest z istniejącej na terenie słupowej stacji transformatorowej. Istniejące zasilanie poprowadzone jest linią kablową od stacji do rozdzielnic głównej nn 0,4kV zabudowanej w pomieszczeniu rozdzielni elektrycznej. Budynek będzie posiadał zasilanie rezerwowe z agregatu prądotwórczego wolnostojącego zlokalizowanego w pobliżu stacji transformatorowej.

W budynku projektuje się:

- oświetlenie podstawowe oraz awaryjne,
- instalację gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia,
- instalację zasilającą urządzenia technologiczne,
- przebudowa instalacji odgromowej,
- instalacje teletechniczne (sieć komputerowa),

- instalację AKPiA – przeniesienie istniejącej szafy sterowniczej.

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

14.6 INSTALACJA TECHNOLOGICZNA

Zakres prac w odniesieniu do instalacji technologicznych SUW Drzewce przewiduje:

- demontaż istniejącego zestawu pomp II stopnia tłoczących wodę do sieci wodociągowej wraz z istniejącymi instalacjami, armaturą i opomiarowaniem,
- demontaż istniejącego zestawu pomp płuczących wraz z częścią istniejących instalacji, armaturą i opomiarowaniem,
- montaż dodatkowej sprężarki powietrza w istniejącej hali technologicznej,
- montaż nowego zestawu pomp II stopnia tłoczących wodę do sieci wodociągowej, sterowanego indywidualnymi przetwornicami częstotliwości, wraz z niezbędnymi instalacjami, armaturą i opomiarowaniem, całkowita wydajność zestawu pomp – ok. 200 m³/h
- montaż nowego zestawu pomp płuczących dla potrzeb płukania filtrów ciśnieniowych wraz z niezbędnymi instalacjami, armaturą i opomiarowaniem, wydajność pomp – ok. 160 m³/h
- montaż systemu dezynfekcji wody uzdatnionej tłoczonej do sieci wodociągowej z zastosowaniem lampy UV, z promiennikami niskociśnieniowymi o wydajności ok. 200 m³/h

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

15. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Warunki ochrony przeciwpożarowej projektu architektoniczno-budowlanego pn.: PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA SUW W DRZEWACH WRAZ Z BUDOWĄ NOWEGO ZBIORNIKA RETENCYJNEGO ORAZ WYMIANĄ ZBIORNIKA WÓD POPŁUCZNYCH w oparciu o wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 poz. 1065 tekst jednolity z późniejszymi zmianami).

15.1 POWIERZCHNIA WEWNĘTRZNA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI

Parametry projektowanego budynku:

Powierzchnia wewnętrzna:	– 345,65 m ²
Kubatura	– 2080,75 m ³
Ilość kondygnacji nadziemnych	– 2
Ilość kondygnacji podziemnych	– 1
Wysokość budynku:	– do 12 m – budynek niski (N)

15.2 CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM PARAMETRY POŻAROWE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO ORAZ ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH, A TAKŻE W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB – CHARAKTERYSTYKA POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Możliwe zagrożenia pożarowe w budynkach to te spowodowane umyślnym lub nieumyślnym działaniem człowieka, takie jak:

- ✓ umyślne podpalenie lub nieumyślne zaproszenie ognia,
- ✓ niewłaściwe obchodzenie się z substancjami niebezpiecznymi pożarowo,
- ✓ awaria instalacji lub urządzeń elektrycznych,
- ✓ pozostawienie włączonych urządzeń elektrycznych, nieprzystosowanych do pracy ciągłej,
- ✓ nieostrożne prowadzenie prac eksploatacyjnych i remontowych.

Nie przewiduje się składowania materiałów zaliczanych do łatwo zapalnych, ulegających samozapaleniu i tworzących stężenia wybuchowe. Przewiduje się stosowanie materiałów i wyrobów z tworzyw sztucznych,

drewnianych, dziewiarskich, itp. Są to materiały w grupie palnych ale nie należące do łatwo zapalnych, utleniających i wybuchowych. Temperatura zapalenia materiałów wymienionych powyżej wynosi ponad 200 °C.

15.3 KLASYFIKACJA POŻAROWA Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Budynek z uwagi na prowadzone procesy związane z stacją uzdatniania wody zakwalifikowany jest do kategorii PM. Pomieszczenie rozdzielni zakwalifikowano do kategorii PM.

15.4 KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI, A TAKŻE W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ

Stację uzdatniania wody zakwalifikowano do kategorii PM. W budynku przewiduje się przebywanie do 4 osób związanych z obsługą stacji uzdatniania wody. W budynku nie ma pomieszczeń przeznaczonych dla powyżej 50 osób.

15.5 PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE

Projektowany budynek będzie stanowił trzy strefy pożarowe:

- Strefa pożarowa 1 – pomieszczenia w budynku stacji uzdatniania wody o łącznej powierzchni 313 m² zakwalifikowane do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² wraz z wydzieloną pożarową kotłownią ścianami wewnętrznymi w klasie odporności ogniowej REI 60 z drzwiami EI 30.
- Strefa pożarowa 2 – pomieszczenie rozdzielni o powierzchni 12 m² zakwalifikowane do kategorii zagrożenia PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

Dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych nie zostaną przekroczone.

15.6 MAKSYMALNA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO POSZCZEGÓLNYCH STREF POŻAROWYCH PM WRAZ Z WARUNKAMI PRZYJĘTymi DO JEJ OKREŚLENIA

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego w budynku z uwagi na prowadzony proces uzdatniania wody nie przekracza 500 MJ/m². Pomieszczenie rozdzielni o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

15.7 KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNIĄ PRZEZ ELEMENTY BUDOWLANE

Dla budynku jednokondygnacyjnego produkcyjno-magazynowego PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² przyjęto klasę „E” odporności pożarowej. Dla poszczególnych elementów budynku nie stawia się wymagań. Wszystkie elementy budynku wykonane z materiałów NRO.

Ponadto projektuje się:

- Wydzielenie pożarowe rozdzielni ścianami w klasie odporności ogniowej REI 60 z drzwiami EI 30.

15.8 WYSTĘPOWANIE MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH ORAZ ZAGROŻENIA WYBUCEM, W TYM POMIESZCZEŃ ZAGROŻONYCH WYBUCEM

W budynku brak pomieszczeń i stref zagrożonych wybuchem.

15.9 WARUNKI I STRATEGIA EWAKUACJI LUDZI LUB URATOWANIA ICH W INNY SPOSÓB, UWZGLĘDNIAJĄC LICZBĘ I STAN SPRAWNOŚCI OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH W OBIEKCIE

Ewakuacja z budynku zapewniona na zasadzie przejścia ewakuacyjnego do sąsiedniej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku. Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w budynku strefie pożarowej PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² wynosi 100 m. Przejście ewakuacyjne prowadzone przez nie więcej niż 3 pomieszczenia. Szerokość przejścia ewakuacyjnego wynosi minimum 0,8 m w pomieszczeniach przeznaczonych

do 3 osób oraz minimum 0,9 m w przypadku pomieszczeń dla więcej niż 3 osób. Drzwi ewakuacyjne z pomieszczeń o szerokości co najmniej 0,9 m lub 0,8 m w przypadku pomieszczeń przeznaczonych dla nie więcej niż 3 osób. Wszystkie drzwi w budynku projektuje się o wysokości w świetle co najmniej 2,0 m.

15.10 DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH ORAZ INNYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU I CELU ICH STOSOWANIA

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – wymagany jest dla stref pożarowych, których kubatura przekracza 1000 m³. Budynek zostanie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, który zapewni odłączenie zasilania elektrycznego wszystkich obwodów z wyjątkiem instalacji, których działanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu należy umieścić w pobliżu głównego wejścia do strefy pożarowej lub złącza i odpowiednio oznakować zgodnie z polskimi normami. Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu zlokalizowany zostanie przy wejściu do budynku.

15.11 PRZYGOTOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO DO DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH, W TYM INFORMACJE 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

Budynek nie wymaga doprowadzenia drogi pożarowej. Na terenie inwestora istnieje utwardzony teren zapewniający dostęp do budynku.

Dla strefy pożarowej PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² i o łącznej powierzchni wewnętrznej poniżej 1000 m² wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia wynosi 10 dm³/s. Pobór wody do zewnętrznego gaszenia pożaru zostanie zapewniony poprzez hydrant zewnętrzny zlokalizowany w odległości od 5m do 75 m od ścian chronionego budynku.

15.12 USYTUOWANIA Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH WPŁYWAJĄCYCH NA ODLEGŁOŚCI DOPUSZCZALNE

Dopuszczalne odległości budynku zakwalifikowanego do strefy pożarowej PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m²:

- 4 m od granicy działki
- 8 m od budynku sąsiedniego

Od wschodu oraz od południa projektowany budynek znajduje się w odległości co najmniej 8m od budynków PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² należących do inwestora

Dopuszczalne odległości od budynku i granicy działki zostały zachowane.

15.13 ROZWIĄZANIA ZAMIENNE 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

Brak rozwiązań zamiennych.

16. Bezpieczeństwo użytkowania i dostępność obiektu

Planowany obiekt spełnia normy bezpieczeństwa użytkowania. Skrzydła wszystkich okien otwierane są do wnętrza. Nawierzchnie podestów, pochylni i schodów zewnętrznych należy wykonać z płytek gresowych nie powodujących niebezpieczeństwa poślizgu.