
PROJEKT TECHNICZNY

Egz. I, II, III

Temat: ROZBUDOWA BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY

Adres obiektu: Stacja uzdatniania wody, działka nr 198/6 obręb Nowy Tomyśl.
kat. XXX

Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomyślu Spółka z o.o. ,
ul. Targowa 8 64-300 Nowy Tomyśl .

Studium: Projekt techniczny – architektura i konstrukcja Data: sierpień 2021 rok

Branża: Projektant:

Architektura
i konstrukcja mgr inż. arch. Zenon Mazurek
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności architektonicznej i konstrukcji
upr.proj. 1362/90 / Lo
G Ł Ó W N Y P R O J E K T A N T

Architektura mgr inż. arch. MONIKA SZUMIELSKA
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności architektonicznej bez
ograniczeń
nr ewid. 16/WPOKK/2012
SPRAWDZAJĄCY

Konstrukcja mgr inż. MICHAŁ IZYDOREK
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez
ograniczeń
nr ewid. WKP/0236/POOK/12
SPRAWDZAJĄCY

2.SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

L.p.	Nazwa opracowania	Skala	Nr str.
1.	STRONA TYTUŁOWA	-	1
2.	SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA	-	2
3.	OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW	-	3
4.	UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTÓW I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO WOIB	-	4-11
5.	STAN ISTNIEJĄCY	-	12
6.	STAN PROJEKTOWANY		13
7.	OPIS TECHNICZNY- ARCHITEKTONICZO - KONSTRUKCYJNY	-	14-19
8.	CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA ROZBUDOWY	-	20-22
9.	PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA ROZBUDOWY	-	23,24
10.	EKSPERTYZA TECHNICZNA	-	25,26
11.	BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	-	27
12.	INFORMACJA DLA OPRACOWANIA PLANU BIOZ	-	28-31
RYSUNKI			
	A-1 RZUT PRZYZIEMIA	1:100	32
	A-2 RZUT DACHU	1:100	33
	A-3 PRZEKRÓJ A-A	1:50	34
	A-4 ELEWACJE	1:100	35
	K-1 RZUT FUNDAMENTÓW	1:100	36
	K-2 RZUT KONSTRUKCJI DACHU	1:100	37
	K-3 WIDOKI	1:50	38
	K-4 ŁAWY FUNDAMENTOWE	1:20	39
	K-5 STOPA FUNDAMENTOWA SF1	1:20	40
	K-6 STOPA FUNDAMENTOWA SF2	1:20	41
	K-7 SŁUP ŻELBETOWY	1:20	42
	K-8 NADPROŻE ŻELBETOWE N2	1:20	43
	K-9 NADPROŻE ŻELBETOWE N1	1:20	44
	K-10 DŹWIGAR DACHOWY	1:10	45
	K-11 PODEST STALOWY – RZUT	1:20	46
	K-12 SCHODY STALOWE , BALUSTRADA	1:20	47

3. O Ś W I A D C Z E N I E

Projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ja niżej podpisany/na po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U.z 2019r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy oświadczam, że projekt techniczny opracowany dla:

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomysłu Spółka z o.o. ,

ul. Targowa 8 64-300 Nowy Tomyśl .

Dotyczący tematu :

Rozbudowa budynku stacji uzdatniania wody.

zlokalizowanego w :

64-300 Nowy Tomyśl

Obręb ewidencyjny: Nowy Tomyśl

Numer Geod. dz. 198/6

Sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

Branża:	Opracował:	Podpis :
Architektura i konstrukcja	mgr inż. arch. Zenon Mazurek uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej i konstrukcji upr.proj. 1362/ 90 / Lo G Ł Ó W N Y P R O J E K T A N T	
Architektura	mgr inż. arch. MONIKA SZUMIELSKA uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr ewid. 16/WPOKK/2012 SPRAWDZAJĄCY	
Konstrukcja	mgr inż. MICHAŁ IZYDOREK uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr ewid. WKP/0236/POOK/12 SPRAWDZAJĄCY	

4. UPRAWNIENIA BUDOWLANE I ZAŚWIADCZENIA

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie
Wydział Budownictwa
Urbanistyki i Architektury

Leszno, dnia 19 stycznia 1990r.

Nr ewid.1362/90/Lo

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielných funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie §2 ust.1 i 3, §4 ust.1 i 2, §7
i §13 ust.1 pkt.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samo-
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8 poz.
46 i z 1988r. Nr 42 poz.334/ s t w i e r d z a się, że
Obywatel

Z E N O N M A Z U R E K
magister inżynier architekt

urodzony dnia 1 lipca 1954r. w Podrzeczu, posiada przygotowanie
zawodowe do wykonywania samodzielnych funkcji

p r o j e k t a n t a
w specjalności architektonicznej.

Ob. Z E N O N M A Z U R E K jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
a/architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
b/konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w
budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji
fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji sta-
tycznie niewyznaczalnych,-----
- 2/ w budownictwie osób fizycznych- do kierowania, nadzorowania
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarza-
nia konstrukcyjnych elementów budowlanych - z wyłączeniem
konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji
statycznie niewyznaczalnych.

Otrzymuje:

- 1/ Ob. Zenon Mazurek
ul. Piaskowa 3
64-100 Leszno
- 2/ c/a

Oryginał dokumentu uprawnień budowlanych podpisał
Dyrektor Wydziału Jan Kowolka.
Pieczęć okrągła z Godłem Państwa i napisem w otoku: Urząd
Wojewódzki w Lesznie.

Duplikat uprawnień budowlanych wystawiono na podstawie doku-
mentów archiwalnych Wydziału Gospodarki Przestrzennej Urzędu
Wojewódzkiego w Lesznie.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie
Wydział Gospodarki Przestrzennej
ul. Żwirki i Wigury 21, tel. 20-27-70, 20-94-00
skrytka pocztowa 115
64-100 LESZNO

Z UPOWAŻNIENIA WOJEWODY

Jacek Urbaniak
Dyrektor Wydziału
Gospodarki Przestrzennej



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Zenon Mazurek

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **1362/90/Lo**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0313**.

Członek czynny od: 01-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-02-2021 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0313-EA3F-4D72-1792-EB74

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 36 /WPOKK /2012

Poznań, dnia 4 czerwca 2012r.

sygnatura akt: WOIA – OKK /UpB / 24 /2012

DECYZJA nr 16 / WPOKK/ 2012

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Dz.U. Nr 243 poz. 1623 z późn. zmian.), art. 11 i 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. zmian.), § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i budownictwa z dnia 28 kwietnia 2008r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006r. Nr 83, poz. 578 z późn. zmian.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz.1071 z późn. zmian.)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Monika Szumielska

ur. 21 maja 1973r. w Głogowie

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.




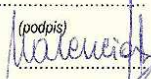


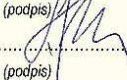
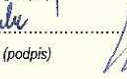
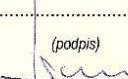

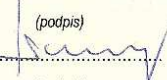
Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


Andrzej J. Nowak
architekt

Strona 1 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

1. Przewodniczący Komisji:	mgr inż. arch.	Andrzej Nowak	 (podpis)
2. Sekretarz Komisji:	mgr inż. arch.	Elżbieta Buchholz-Walenciak	 (podpis)
3. Z-ca przewodniczącego komisji:	mgr inż. arch.	Jacek Buszkiewicz	 (podpis)
4. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stefan Bajer	 (podpis)
5. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Małgorzata Matusiewicz	 (podpis)
6. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stanisław Mikołajczak	 (podpis)
7. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Anna Plesińska	 (podpis)
8. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Eryk Sieiński	 (podpis)
9. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Szymon Weyna	 (podpis)

Otrzymują:

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1) arch. Monika Szumielska | 64-100 Leszno, ul. Karpińskiego 16 |
| 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego | 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42 |
| 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP | 61-772 Poznań, Stary Rynek 56 |
| 4) <u>a.a</u> | |

strona 2 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Monika Szumielska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **16/WPOKK/2012**, jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0929**.

Członek czynny od: 17-09-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-07-2021 r. Poznań.

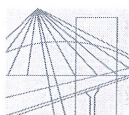
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0929-9B4Y-98DC-7AFD-568E

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-117/11/2012

Poznań, dnia 20 grudnia 2012 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 2010 r. Nr 243 poz. 1623 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
Michał Izydorek

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 02 kwietnia 1977 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0236/POOK/12

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE


W związku z uwzględnieniem w całości żądania 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.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB


dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Michał Izydorek jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 17 ust.1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz w odniesieniu do architektury obiektu.

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 Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Michał Izydorek
64-100 Leszno, ul. Niepodległości 112/5
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-3IV-4T8-UTR *

Pan Michał Izydorek o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0061/10
adres zamieszkania ul. Leszczyńska 53 D/4, 64-115 Świąciechowa
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-17 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.



5. STAN ISTNIEJĄCY -inwentaryzacja

1. NAZWA INWESTORA

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomysłu Spółka z o.o.

ul. Targowa 8 , 64-300 Nowy Tomyśl .

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Rozbudowa budynku stacji uzdatniania wody.

3. ADRES INWESTYCJI

Stacja uzdatniania wody, ul. Śniadeckich 9A , 64-300 Nowy Tomyśl

4. PODSTAWA OPRACOWANIA

- a. Zlecenie inwestora
- b. Uchwała nr XXVIII/344/2020 Rady Miejskiej w Nowym Tomysłu.
- c. Wizja w terenie

Obowiązujące normy i przepisy budowlane, w tym m.in. następujące przepisy z późniejszymi zmianami:

- Prawo Budowlane – ustawa z dnia 07 lipca 1994r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- PN- ISO 9836 – Właściwości użytkowe w budownictwie . Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.
- Rozporządzenie MI z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 24 września 1998 r.– w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych

5. STAN ISTNIEJĄCY

Budynek stacji uzdatniania wody powstał w latach 90-tych w technologii tradycyjnej. Fundamenty wykonane jako łąwy żelbetowe, ściany fundamentowe betonowe a ściany zewnętrzne z bloczka gazobetonowego waz z izolacją. Konstrukcję przykrycia dachu stanowią płyty betonowe i blachy trapezowej. Całość dachu pokryto papą termozgrzewalnej w kilku warstwach. Wewnątrz budynku występują pozostałe fundamenty pomp i urządzeń technologicznych.

6. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Istniejący budynek stacji uzdatniania wody:

Na podstawie dokumentacji projektowej istniejącego budynku stacji uzdatniania wody wykonaną przez pracownię projektowania wodociągów „WOGA” w 2000 r. ściany zewnętrzne wykonano w technologii tradycyjnej gr. 24 cm z, izolacją termiczną.

6.STAN PROJEKTOWANY

1. DANE OGÓLNE

Kubatura –	434 m ³
Powierzchnia użytkowa -	76,56 m ²
Ilość kondygnacji	1

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa istniejącego budynku stacji uzdatniania wody.

3. OGÓLNY OPIS STANU PROJEKTOWANEGO :

Na podstawie wykonanej wizji lokalnej należy przeprowadzić następujące czynności budowlane na istniejącym budynku:

Zewnętrzne :

- prace dekarские na istniejącym dachu budynku, rozebranie rynien, rur spustowych , obróbek blacharskich i pokrycia dachowego,
- demontaż istniejącej nawierzchni drogi i wykonanie nowej z kostki betonowej wraz z krawężnikami i obrzeżami,
- demontaż istniejącej izolacji termicznej na ścianie, demontaż parapetów zewnętrznych wraz z obróbką,
- wykonanie przejścia w istniejącej ścianie dla wodociągu (wodociąg wg odrębnej dokumentacji) ,
- oczyszczenie oraz tynkowanie ściany i ościeży w miejscu demontażu ocieplenia ,
- wykonanie płytek ściennych ceramicznych ściennych i ościeżach, szpachlowanie i malowanie ścian,
- prace dekarские na istniejącym dachu budynku na połączeniu z nowym dachem , wykonanie nowych obróbek blacharskich i pokrycia dachowego,

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnia użytkowa :

- pomieszczenie filtrów : 76,56 m²

5. WYPOSAŻENIE W INSTALACJE

Budynek zostanie wyposażony w następujące instalacje :

- oświetlenie sztuczne
- instalacja grzewcza elektryczna , instalacja elektryczna Instalację oświetleniową; Instalację siłową i gniazd wtykowych; Instalację przeciwprzepięciową; Instalację przeciwporażeniową .

1. Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie badań opracowanych przez „Inżynieria Wielkopolska” określa się że na obszarze planowanej inwestycji stwierdzono występowanie wody gruntowej we wszystkich otworach badawczych. Woda gruntowa występowała w postaci zwierciadła o charakterze swobodnym w piaszczystych osadach serii II. Zwierciadło wody gruntowej stabilizowało się w otworach badawczych na głębokości ~1,7 m p.p.t. tj. w przedziale rzędnych 73,35 ÷ 73,37 m n.p.m. Na analizowanym terenie nie prowadzono systematycznych obserwacji i pomiarów wody gruntowej, dlatego też nie jest możliwe dokładne określenie wielkości jej wahań. Można założyć wahania poziomu wód gruntowych o około ±0,5 m od poziomów zaobserwowanych w listopadzie 2020 r. Maksymalnych stanów należy się spodziewać w czasie śnieżnych roztopów i długotrwałych, ulewnych deszczy, natomiast stanów minimalnych po suchych latach. Stan wody z listopada 2020 r należy uznać za średni.

Na podstawie wykonanych badań terenowych w obrębie projektowanego obiektu stwierdzono, że badany teren charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi wg Rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 roku. Dla planowanej inwestycji przyjmuje się pierwszą kategorię geotechniczną. Nośne podłoże budowlane stanowią osady niespoiste serii IIA załęgające tuż pod nasypami niekontrolowanymi w stanie średnio zagęszczonym o $ID > 0,45$.

W przypadku stwierdzenia podczas robót ziemnych występowania innych warunków gruntowych należy bezzwłocznie powiadomić projektanta konstrukcji w celu zweryfikowania przyjętych fundamentów.

Roboty ziemne należy prowadzić pod nadzorem geotechnicznym.

Projektowana inwestycja nie znajduje się na terenie szkód górniczych.

2. Założenia obliczeniowe

Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe wykonano w oparciu o obowiązujące normy i przepisy, a w szczególności:

PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.

PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.

PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne.

PN-82/B-02003 Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.

PN-80/B-02010 /Az1:2006 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.

PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.

PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-B-03264: 2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

3. Posadowienie

Projektuje się fundamenty bezpośrednie na warstwie nasypu podsypki grubości 30 cm zagęszczonego do $I_s = 0,98$. Fundamenty wykonać jako ławy prostokątne a w miejscach występowania słupów i trzpieni żelbetowych wyprowadzić pręty zbrojeniowe tzw "startery" . Pod urządzenia technologiczne tj. filtry projektuje się oddzielne fundamenty płytowe.

W przypadku napotkania w wykopie gruntów nienośnych, wybrać je i uzupełnić podsypką piaskową o $I_s = 0,98$.

4. Rozwiązania architektoniczno-konstrukcyjno

4.1. Materiały konstrukcyjne

Ławy fundamentowe

BETON C20/25 ,

Trzpienie, słupy nadproża żelbetowe

BETON C20/25 ,

Fundament pod filtry :

BETON C20/25 ,

Beton podkładowy:

Beton C8/10

STAL ZBROJENIOWA : A-IIIIN (RB 500), A-0

STAL PROFILOWA : OH18N9, S235

4.2. Ściany fundamentowe :

Ściany fundamentowe wykonać bloczka betonowego klasy 15 . Ścianę zabezpieczyć obustronnie przeciwwilgociowo i ocieplić styropianem ekstrudowanym gr. 10 cm.

4.3. Ściany zewnętrzne :

Rozbudowa :

Ściany konstrukcyjne należy wykonać z bloczków wapienno-piaskowych gr.24 cm kl. 15 docieplonych wełną mineralną gr. 15 cm. Ściany konstrukcyjne nowo murowane od strony wewnętrznej należy wykonać z wysoką starannością. Do murowania należy wykorzystywać tylko i wyłącznie zapraw cienkowarstwowych. Do docinania bloczków nie dopuszcza się stosowanie młotków, przecinaków i itp. narzędzi. Cięcie materiału ściennego należy wykonywać za pomocą maszyn do tego celu przeznaczonych np. piła stołowa do bloczków silikatowych.

4.4. Stolarka drzwiowa i okna.

Okna :

Projektuje się okna PVC z profili pięciokomorowych o współczynniku przenikania ciepła $U=1,1$ (W/m²K). Szklenie jednokomorowe, bezpieczne.

Drzwi zewnętrzne :

Drzwi do pomieszczenia: drzwi techniczne ocieplane jednoskrzydłowe z samozamykaczem oraz kluczem patentowym np. drzwi Hormann, min $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Bramy

Projektuje się bramy rolowane montowaną od wewnątrz np. firmy Hormann o następujących parametrach :

- brama rolowana SB / krata rolowana SB ,
- sposób obsługi : ręczne , łańcuchowy,
- profil Decotherm S ,
- uszczelka nadproża SD3,

4.5. Izolacje.

Izolacja przeciwwilgociowa

pozioma:

- izolacja przeciwwilgociowa: folia budowlana PE gr. 2x0,2 mm

pionowa:

- izolacja przeciwwodna pionowa bitumiczna na ścianach fundamentowych
- folia kubełkowa montowana systemowymi łącznikami na powierzchni , łączenie na szerokości poprzez zakład.

UWAGI:

- hydroizolację należy wykonać jako rozwiązanie systemowe zgodnie z wytycznymi producenta.
- należy zachować ciągłość poziomej izolacji

Izolacja termiczna

- wełna mineralna; współczynnik $\lambda=0,036 \text{ W/m}^2\text{K}$
- styropian ekstrudowany XPS gr. 10 cm

4.6. Posadzki

- Posadzka wykonana w technologii posadzki przemysłowej . Kolorystyka do ustalenia na etapie realizacji z Inwestorem

4.7. TYNKI WEWNĘTRZNE I OKŁADZINY

Wewnętrzne

Tynk cementowo-wapienny gr. 1,5 cm wykonany tradycyjnie kl. IV lub mechanicznie.

Zewnętrzne

Wykończenie ścian będzie stanowić tynk cienkowarstwowy silikonowy barwiony w masie oraz płytki klinkierowe

elewacyjne w kolorze analogicznym do istniejących na budynku garażowym . Kolorystyka farb z pierwszej grupy cenowej do ustalenia na etapie realizacji z Inwestorem. Płytki klinkierowe na etapie realizacji przedstawić do akceptacji inspektora nadzoru .

Wykończenie części rozbudowywanej wykonać w technologii lekkiej mokrej. Nowo murowane ściany ocieplić wełną mineralną o współczynnik $\lambda=0,036$ W/m²K i gr. 15 cm. wraz z wtopieniem siatki zbrojeniowej i szpachlowaniem , gruntowaniem i wykonaniem warstwy wykończeniowej – tynku. . Kolorystyka farb z pierwszej grupy cenowej do ustalenia na etapie realizacji z Inwestorem.

4.8. DACH

Pokrycie istniejącego dachu pozostaje bez zmian. Na połączeniu nowego dachu z istniejącym należy wykonać obróbkę blacharską mocowaną do blachy trapezowej o wysokości dostosowanej na etapie budowy .

Nowo projektowany dach części rozbudowywanej wykonać należy z blachy trapezowej ocynkowanej T92P dwuprzęsłowej w układzie pozytyw opartej na dźwigarze stalowym i kątownikach stalowych. Kolorystyka farb z pierwszej grupy cenowej do ustalenia na etapie realizacji z Inwestorem. Dach ocieplić wełną mineralną o następujących parametrach :

- Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda_D = 0,036$ W/mK
- Siła ściskająca pod obciążeniem punktowym dającym odkształcenie 5 mm PL(5) ≥ 800 N
- Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym dla płyty CS(10) ≥ 70 kPa
- Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym dla warstwy wierzchniej płyty CS(10) ≥ 90 kPa
- Obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym: 1,70-1,55 kN/m³
- Wytrzymałość na rozciąganie siłą prostopadłą do powierzchni TR ≥ 10 kPa
- Długotrwała nasiąkliwość wodą WL(P) ≤ 3 kg/m²
- Krótkotrwała nasiąkliwość wodą WS ≤ 1 kg/m²
- Klasa reakcji na ogień: A1 wyrób

Całość dachu pokryć dwoma warstwami papy termozgrzewalnej. Pierwsza warstwa papy łączona mechanicznie poprzez tuleje tworzywowe i łączniki samowierzące do blachy. Łączenia papy dokładnie ze sobą zgrzać . Na tak przygotowaną pierwszą warstwę papy wykonać drugą warstwę z papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia.

Parametry papy :

Podkładowa NRO np. Fire Smart Duo-Baza

Wierzchniego krycia NRO np. Fire Smart Duo-Top

Blacha trapezowa ocynkowana:

- T92 S320 gr. 1,25 mm
- moduł sprężystości E=205 GPa

Odwodnienie dachu

Rynny:

Na części rozbudowy projektuje się rynny dachowe ocynkowane malowane proszkowo średnicy fi 125 mm.

Kolorystyka zgodnie z rysunkiem elewacji.

Rury spustowe:

Rury spustowe średnicy fi 100 mm projektuje się jako ocynkowane malowane proszkowo. Kolorystyka zgodnie z rysunkiem elewacji.

Obróbki blacharskie :

Obróbki blacharskie wykonać z blachy ocynk malowanej proszkowo gr. 0,7 mm. Kolorystyka zgodnie z rysunkiem elewacji.

Podłączenie rur spustowych :

Miejscu występowania każdej rury spustowej na rozbudowie należy wykonać rewizję PCV wraz z osadnikiem i czyszczakiem które dalej należy podłączyć do instalacji kanalizacji rurami PVC 160 SN8.

4.9. Płyty posadzkowe w pomieszczeniach

Płytę posadzkową proponuje się wykonać według poniższych wytycznych (układ warstw od góry):

Pomieszczenie nr 1 :

- płyta żelbetowa gr. 16-20 cm z betonu C25/30, zbrojona siatką Q335A górą i dołem.
- 2x folia PE gr. 0,2mm,
- podbudowa gr. 10cm z betonu C8/10 (B10),
- podsypka z mieszanki piaskowej zagęszczonej do $I_s=0,98$,
- grunt rodzimy nośny.

Dopuszcza się inne rozwiązanie posadzki przemysłowej w zależności od dostawcy.

W posadzce wykonać szczeliny dylatacyjne przeciwskurczowe o polach max. 5x5m, płytę oddylaować od ścian wg wytycznych wykonawcy.

4.10. Zabezpieczenia antykorozyjne elementów stalowych

Powierzchnie stalowe ze stali St3S zabezpieczyć powłokami malarskimi:

Malowanie farbą epoksydową do gruntowania wysoko cynkową, grubo powłokową, 1 warstwa o grubości warstwy 100 μm ., oraz 2- krotnie emalią poliuretanową nawierzchniową grubości 2x50 μm . Kolor do ustalenia z Inwestorem na etapie budowy.

Zaprojektowane elementy stalowe ze stali nierdzewnej, nie wymagają zabezpieczenia antykorozyjnego.

4.11. Uwagi

Wszelkie zmiany należy każdorazowo uzgodnić z właściwym projektantem.

Wszelkie wątpliwości i niejasności oznaczeń na rysunkach należy bezwzględnie konsultować z projektantem konstrukcji.

Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, pod właściwym kierownictwem osoby uprawnionej oraz z zachowaniem przepisów BHP.

Fundamenty, słupy oraz elementy stalowe należy wykonać w oparciu o rysunki wykonawcze (warsztatowe) sporządzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia budowlane.

Dopuszcza się zmiany elementów konstrukcyjnych za zgodą projektanta konstrukcji pod warunkiem zachowania warunków określonych poprzez SGN i SGU.

Opracował :

PROJEKTANT BRANŻA ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA	mgr inż. arch. Zenon Mazurek uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej i konstrukcji upr.proj. 1362/ 90 / Lo
---	---

SPRAWDZAJĄCY BRANŻA ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. MONIKA SZUMIELSKA uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr ewid. WKP/0236/POOK/12
---	--

SPRAWDZAJĄCY BRANŻA I KONSTRUKCJA	mgr inż. budownictwa Michał Izydorek uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr ewid. WKP/0236/POOK/12
--	---

8. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA BUDYNKU

1. Dane ogólne:

Temat:	ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY
Adres obiektu:	Stacja uzdatniania wody, działka nr 198/6 obręb Nowy Tomyśl.
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomyślu Spółka z o.o. , ul. Targowa 8 64-300 Nowy Tomyśl .

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej dokumentacja nie wymaga uzgodnienia.

a) powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

- Powierzchnia zabudowy istniejąca 886 m²
- Powierzchnia rozbudowy 86,8 m²
- Powierzchnia użytkowa rozbudowy 76,56 m²
- Kubatura rozbudowy 434 m³
- Ilość kondygnacji 1
- Podpiwniczenie brak

b) Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nie występują pomieszczenia, w których przechowywane są materiały niebezpieczne pożarowo (cieczki palne o temperaturze zapłonu poniżej 55°C).

c) odległość od obiektów sąsiadujących :

Budynek jest wolnostojący, w odległości ponad 8m od sąsiednich budynków.

d) parametry pożarowe występujących substancji palnych – nie występuje

e) KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI : **PM**

Na podstawie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego autorstwa Dariusza Ziomko opracowanej w sierpniu 2019 istniejący budynek stacji uzdatniania wody zakwalifikowany został do kategorii PM.

Rozbudowa nie wpływa na zmianę kategorii zagrożenia. W budynku nie będą przebywać na pobyt stały pracownicy. Praca przewidziana w systemie dozoru prac maszyn i prowadzenia prac porządkowych.

f) ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznej –

Na podstawie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego autorstwa Dariusza Ziomko opracowanej w sierpniu 2019 w istniejącym budynku stacji uzdatniania wody nie występują pomieszczenia zagrożenia wybuchem, projektowana rozbudowa nie będzie posiadać pomieszczenia zagrożenia wybuchem.

g) podział obiektu na strefy pożarowe – w budynku znajdują się następujące strefy pożarowe:

jedna główna strefa – PM cały budynek

- h) Wysokość budynku : budynek kwalifikuje się jako budynek **niski N**.
- i) Przewidywana gęstość obciążenia pożarowego wynosi $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$
- j) Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Budynek został zaprojektowany w klasie „E”.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych powinna wynosić:

<u>główna konstrukcja nośna (ściany murowane z trzpieniami żelbetowymi)</u>	<u>bez wymagań</u>
<u>konstrukcja dachu</u>	<u>bez wymagań</u>
<u>ściana zewnętrzna</u>	<u>bez wymagań</u>
<u>ściany wewnętrzne</u>	<u>bez wymagań</u>
<u>przekrycie dachu</u>	<u>bez wymagań</u>

- k) warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne, ewakuacyjne oraz przeszkodowe.

Warunki ewakuacji

Wyjście ewakuacyjne z budynku prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku– warunek spełniony.

Długość dojścia ewakuacyjnego wynosi $< 100 \text{ m}$ – warunek spełniony.

Pionowa droga ewakuacyjna

Nie występuje

Oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe

Na podstawie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego autorstwa Dariusza Ziomko opracowanej w sierpniu 2019 istniejący budynek stacji uzdatniania wody nie posiada oświetlenia awaryjnego gdyż zastosowano zasilanie awaryjne z agregatu prądotwórczego.

- l) Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli dostępu

Na podstawie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego autorstwa Dariusza Ziomko opracowanej w sierpniu 2019 istniejący budynek wyposażony jest w przeciwpożarowe wyłączniki prądu.

Instalacje techniczne, stanowiące wyposażenie obiektu, powinny zostać wykonane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie Polskimi Normami i warunkami technicznymi, w taki sposób, aby nie stanowiły przyczyny powstania i rozprzestrzeniania się pożaru – elementy korygowane czy wykonywane w ramach instalacji wewnętrznych lokalu zachowują taką samą zasadę.

Kanały wentylacyjne, wykonane wyłącznie z materiałów niepalnych.

Izolacje przewodów wentylacyjnych wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

Przejścia instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach, nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 / REI 60, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) tych elementów, z zastosowaniem systemów posiadających aprobatę techniczną ITB.

- m) Dobór urządzeń przeciwpożarowych

– Wykonać instalację odgromową,

- System sygnalizacji /SSP/: nie jest wymagany,
- Dźwiękowy system ostrzegawczy /DSO/: nie jest wymagany,
- Urządzenia oddymiające: nie jest wymagany ,
- Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa: hydrant wewnętrzny nie jest wymagany.

n) WYPOSAŻENIE W GAŚNICE I INNY PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY

Rozbudowę należy wyposażyć w gaśnice ABC/E

Ponadto oznakować miejsca usytuowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu, miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic. W widocznym miejscu umieścić instrukcje postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych.

o) ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE

Wszystkie materiały budowlane użyte podczas przebudowy posiadać muszą cechę nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

p) Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożarów

Przewiduje się wykorzystanie istniejącego hydrantu zlokalizowanego w odległości do 75m od chronionego obiektu – hydrant znajduje się przy drodze. Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego ppoż. przy ciśnieniu nominalnym 0,2MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody wynosi dla hydrantu nadziemnego DN 100 – 10dm³/s.

q) Drogi pożarowe – bez zmian.

PROJEKTANT BRANŻA ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Zenon Mazurek uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej i konstrukcji upr.proj. 1362/ 90 / Lo
---	---

9. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

1. Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie

Parametry przegród nieprzezroczystych budowlanych					
I. Przegrody ściany zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT 2021 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1.	Ściana zewnętrzna	S1	0,25	0,45	Tak
II. Przegrody strop zewnętrzny					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT 2021 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Strop zewnętrzny	-	-	-	-
III. Przegrody dach					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT 2021 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Dach	D2	0,25	0,30	Tak
IV. Przegrody ściany wewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT 2021 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Ściana wewnętrzne	-	-	-	Nie dotyczy

2. Parametry przegród przezroczystych i elementów budynku

Przegrody drzwi zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT 2021 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Drzwi w przegrodach zewnętrznych	-	1,3	1,3	Tak
2	Okna	-	1,1	1,4	Tak
3	Drzwi i okna w przegrodach zewnętrznych nieogrzewanych	-	bez wymogów	bez wymogów	nie dotyczy

3. Sprawdzenie warunków granicznych wg WT 2014

Nazwa	Spełniony	Niespełniony	Uwagi
Warunek izolacyjności cieplnej projektowanych przegród zewnętrznych	Tak	-	-
Warunek projektowanej powierzchni okien	Tak	-	-
Warunek $EP < EP_{max}$ (dla części rozbudowy)	Tak	-	-

PROJEKTANT BRANŻA ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Zenon Mazurek uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej i konstrukcji upr.proj. 1362/ 90 / Lo
---	---

10. EKSPERTYZA TECHNICZNA BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY POŁOŻONEJ W NOWYM TOMYŚLU DZIAŁKA NR 198/6 STWIERDZAJĄCA JEGO STAN BEZPIECZEŃSTWA I PRZYDATNOŚCI DO UŻYTKOWANIA, NA POTRZEBY PROJEKTOWANEJ ROZBUDOWY.

1. Podstawa opracowania

[1]. Zlecenie

[2]. Rysunki techniczne archiwalne

[3]. Wizja lokalna, oględziny widocznych elementów konstrukcyjnych budynku przeprowadzona w 2020r.

[4]. Aktualne obowiązujące przepisy, wiedza techniczna i prawo budowlane.

2. Cel opracowania

Celem opracowania jest ocena aktualnego stanu technicznego ściany budynku stacji uzdatniania wody położonej w Nowym Tomyślu na działce nr 198/6 pod względem możliwości rozbudowy. Ocenie poddano widoczne elementy konstrukcyjne ściany budynku. Ocenie nie poddano wewnętrznych instalacji budynku.

3. Opis ogólny budynku

Budynek stacji uzdatniania wody powstał w latach 2000 w technologii tradycyjnej. Fundamenty wykonane jako łąwy żelbetowe, ściany fundamentowe betonowe a ściany zewnętrzne z bloczka gazobetonowego waz z izolacją. Konstrukcję przykrycia dachu stanowią płyty betonowe i blachy trapezowej. Całość dachu pokryto papą termozgrzewalnej w kilku warstwach. Wewnątrz budynku występują pozostałe fundamenty pomp i urządzeń technologicznych.

4. Badanie obiektu

Badanie obiektu przeprowadzono wewnątrz jak i na zewnątrz w oparciu o wizję lokalną przeprowadzoną w 2020 r.

5. Dach

Budynek posiada dach jednospadowy, pokryty papą - dach w stanie dobrym.

6. Ściany, nadproża.

Ściany budynku wykonane są w technologii tradycyjnej murowane z bloczków na zaprawie wapienno-cementowej. Tynki zewnętrzne wykonano w technologii lekkiej mokrej, wewnętrzne wykonano w technologii tradycyjnej wapienno-cementowej . Wewnątrz ściany wyłożone płytkami ceramicznymi.. Ściany w stanie dobrym. Nadproża w stanie dobrym.

7. Elewacje

Elewacja budynku wykonana w technologii lekkiej mokrej w stanie dobrym.

8. Ocena aktualnego stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku

Dach- stan techniczny dobry,

Ściany zewnętrzne –stan techniczny dobry,

Nadproża - stan techniczny dobry.

Tynki zewnętrzne - stan techniczny dobry,

Fundamenty i mur fundamentowy

Nie wykonywano odkrywek jednak na ścianach nie stwierdzono spękań co mogło by sugerować nadmiernie zły stan fundamentów budynku. Stan techniczny dobry.

Wnioski i uwagi końcowe

Na podstawie dokonanych oględzin obiektu, należy stwierdzić, że projektowana rozbudowa budynku stacji uzdatniania wody nie spowoduje naruszenia konstrukcji jak również, nie spowoduje zagrożenia dla bezpieczeństwa użytkowników lub obniżenia jego przydatności do użytkowania. Budynek w stanie technicznym dobrym.

Projektowany zakres prac nie spowoduje naruszenia konstrukcji jak również, nie spowoduje zagrożenia dla bezpieczeństwa użytkowników lub obniżenia jego przydatności do użytkowania.

UWAGA:

W trakcie prowadzonych prac zwrócić szczególną uwagę na zachowanie się konstrukcji istniejącego obiektu, w razie stwierdzenia nieprawidłowości należy przerwać prace i powiadomić projektanta.

PROJEKTANT	mgr inż. arch. Zenon Mazurek
BRANŻA	uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej i konstrukcji
KONSTRUKCJA	upr.proj. 1362/ 90 / Lo

11. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Przed wbudowaniem w obiekt stosowane w projekcie wyroby muszą posiadać, gdy wymagane:

- aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B”
- dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN”, „E”, „O”)
- deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz polskimi normami i aprobatą techniczną

12. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA INWESTORA

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomyślu Spółka z o.o. ,
ul. Targowa 8 64-300 Nowy Tomyśl .

PRZEDMIOT INWESTYCJI

Rozbudowa budynku stacji uzdatniania wody.

ADRES INWESTYCJI

Stacja uzdatniania wody, działka nr 198/6 obręb Nowy Tomyśl.

OPRACOWAŁ

mgr inż. arch. Zenon Mazurek
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności architektonicznej i konstrukcji
upr.proj. 1362/ 90 / Lo

DATA OPRACOWANIA

VII-IX 2021 r.

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW:

- transport materiałów ściennych elementów konstrukcyjnych i zbrojenia,
- roboty murowe i montaż elementów konstrukcyjnych,
- wykonanie konstrukcji stalowej dachu ,
- wykonanie pokrycia dachowego wraz z obróbkami,
- wykonanie posadzek, roboty instalacyjne, roboty wykończeniowe.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

- działka zabudowana budynkami administracyjno-warsztatowymi oraz budynkami związanymi z technologią stacji uzdatniania wody.

3. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ, ORAZ MIEJSCE I CZAS WYSTĄPIENIA:

- zagrożenie przysypania przy wykonywaniu robót ziemnych, oraz zagrożenie wynikające z korzystania ze sprzętu ciężkiego,
- zagrożenia przy pracach zbrojarskich i betoniarskich realizowanych z użyciem sprzętu ciężkiego ,
- zagrożenia przy rozładunku i montażu konstrukcji realizowanych przy użyciu dźwigu i rusztowań. Występuje niebezpieczeństwo upadku z dużych wysokości,
- zagrożenie przy pracach murowych i wykonywaniu izolacji termicznych i prac pokrywczych. Występuje niebezpieczeństwo upadku z dużych wysokości.

4. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:

PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY

Pracownicy wykonujący prace budowlane muszą posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie udzielania pierwszej pomocy.

BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY STOSOWANIU SPRZĘTU CIĘŻKIEGO

Dźwigi samojezdne :

Zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigu w zasięgu działania jego ramienia. Kierownik budowy ma obowiązek zapewnić operatorowi bezpieczne warunki pracy. Operator ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa.

Koparki :

Przy wykonywaniu wykopów koparką należy uzyskać zgodę inwestora i sprawdzić czy na trasie znajdują się sieci i urządzenia podziemne. Koparkę może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia. W zasięgu działania koparki zabrania się przebywania osobom postronnym.

PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRZY PRACACH NA WYSOKOŚCIACH

Prace na wysokości mogą być wykonywane tylko przy zastosowaniu odpowiednich urządzeń (rusztowania, pomosty, podnośniki) lub innych właściwych przy tego rodzaju pracach ochron, zabezpieczeń oraz drabin przystawnych i rozstawnych.

ZABRANIA SIĘ WYKONYWANIA PRAC NA WYSOKOŚCIACH NA OTWARTEJ PRZESTRZENI W CZASIE SILNYCH WIATRÓW, ULEWNYCH DESZCZÓW, OBLODZEŃ I W NOCY.

Pracownicy pracujący na wysokościach oraz pracownicy z nimi współpracujący znajdujący się na niższych poziomach mają obowiązek używania hełmów ochronnych. Przy organizowaniu pracy na wysokościach należy zwrócić szczególną uwagę na to, by stanowiska nie znajdowały się w bezpośredniej bliskości urządzeń elektrycznych będących pod napięciem, albo nie były narażone na potrącenia przez środki transportowe (np. wózki elektryczne) lub inne. Przy pracach na dachach należy stosować szelki bezpieczeństwa i liny asekuracyjne, przywiązując je do odpowiednio wytrzymałych części budynku. Gdy prace są prowadzone nad oszklonymi częściami dachu lub świetlikami, wówczas należy je przykryć odpowiednio długimi i grubymi deskami. Do prac nad maszynami lub mechanizmami w ruchu należy zastosować specjalne rusztowania. Na terenie wokół rusztowania należy określić i oznakować strefy niebezpieczeństwa o promieniu nie mniejszym niż 10% wysokości, z której mogą spadać materiały, lecz nie mniejszym niż 6m. Pomosty drewniane rusztowań powinny mieć szerokość nie mniejszą niż 1m i powinny być wykonane z desek o grubości co najmniej 0,05m. Odstępy między deskami pomostu nie powinny być większe niż 0,01m. Rusztowanie powinno mieć dwie podpory zamocowane do pomostu. Na wysokości powyżej 1,0 m pomost powinien być wyposażony w barierę o wysokości 1,1m, przy czym deska na dole bariery powinna mieć szerokość 0,15m. Zabrania się stania i przechodzenia pod miejscem pracy monterów na rusztowaniach lub drabinach. Nie wolno też przebywać pod unoszonymi przedmiotami. W czasie wykonywania prac na wysokościach jeden z pracowników powinien znajdować się na ziemi wyposażony w sprzęt i środki umożliwiające szybkie udzielenie pierwszej pomocy

UWAGI:

- używać materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie;
- prace wykonać zgodnie z projektem branżowym ,planem bioz , obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami PN/IEC/E , warunkami technicznymi, oraz BHP.

5. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH , ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE , W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU , AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ:

- drogi dojazdowe powinny być przejezdne , zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych , gromadzenia sprzętu itp.
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.
- umieszczenie we wszelkich, widocznych miejscach, tablic ostrzegawczo - informacyjnych.

GLÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Zenon Mazurek uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej i konstrukcji upr.proj. 1362/ 90 / Lo
------------------------------	---