

nazwa elementu projektu budowlanego	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
nazwa zamierzenia budowlanego	Modernizacja stacji uzdatniania wody
adres i kategoria obiektu budowlanego	m. Borucino, gm. Okonek XXX
-nazwa jednostki ewidencyjnej -nazwa i numer obrębu ewidencyjnego -nr dz. na których obiekt jest usytuowany -identyfikator działki ewidencyjnej	303105_5 gmina Okonek 0135 Borucino 149 303105_5/0135/149
nazwa, adres inwestora	Gmina Okonek ul. Niepodległości 53, 64-965 Okonek

Architektura	Projektant:	mgr inż. arch. Tadeusz Tylka <i>Uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń oraz konstrukcyjnej ograniczonej</i> Nr upr. NN-8345/474/81	Data opracowania: maj 2022 r.	
Opracował:		tech. bud. Roman Mądry	Data opracowania: maj 2022 r.	

SPIS TREŚCI

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS TREŚCI.....	2-3
OŚWIADCZENIE.....	4
KOPIA UPRAWNIENI I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB.....	5-7

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.....	8
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	8
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	8
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	9
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	9
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.....	9
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osób starszych.....	9
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze.....	10
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	10-11
9.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.....	10
9.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.....	10
9.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.....	10
9.4. Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.....	10
9.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	11

10.	Analiza technicznych, 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, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii.....	11-12
10.1.	Szacowane roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej.....	1
10.2.	Dostępne nośniki energii.....	12
10.3.	Analiza porównawcza.....	12
10.4.	Wynik analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię.....	12
11.	Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7-10 i § 147 ust. 5-7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.....	12
12.	Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.....	12
13.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.....	12-13
14.	Uwagi końcowe.....	13

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

A-1	Rzut przyziemi.....	14
A-2	Przekrój A-A.....	15
A-3	Rzut połaci dachowej.....	16
A-4	Elewacje 1.....	17
A-5	Elewacje 2.....	18

OŚWIADCZENIE

Na podstawie Art 34, ust. 3d pkt. 3 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Architektura	Projektant:	mgr inż. arch. Tadeusz Tylka <i>Uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń oraz konstrukcyjnej ograniczonej Nr upr. NN-8345/474/81</i>	Data opracowania: maj 2022 r.	
--------------	-------------	---	-------------------------------------	--

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Obiekt budowlany objęty opracowaniem należy do XXX kategorii obiektów budowlanych – obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych, jak ujęcia wód morskich i śródlądowych, budowle zrzutów i ścieków, pompownie, stacje strefowe, stacje uzdatniania wody, oczyszczalnie ścieków.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przewiduje się modernizację stacji uzdatniania wody. W budynku przewidziano wykonanie nowej posadzki ze spadkiem 1° w kierunku kanału wód technologicznych, zabetonowanie istniejących kanałów, pozostawienie w części istniejącego kanału oraz jego przedłużenie. Projektuje się również zamurowanie wszystkich otworów okiennych wraz z wykuciem nowego, większego otworu dla bramy wejściowej, ocieplenie ścian budynku i dodatkowa izolacja dachu stacji uzdatniania wody, a także zmiana kolorów elewacji budynku.

Budynek SUW objęty opracowaniem składa się z jednego pomieszczenia:

Budynek stacji uzdatniania wody		
L.p.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]
1	Pomieszczenie SUW	92,65
Razem		92,65

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Budynek objęty opracowaniem na planie ma kształt prostokąta. Budynek stacji uzdatniania wody, jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Bryła budynku zwarta, nakryta dachem jednospadowym o kącie nachylenia połaci 4°. Elewacja zostanie wykończona tynkiem akrylowym w kolorze jasno-stalowym, planuję się również wykonać na elewacji niebieski pas 60 cm wysokości, na 2/3 wysokości budynku. Stolarka drzwiowa w kolorze srebrnym. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe, kolor srebrny.

Projektowana modernizacja stacji uzdatniania wody jest zgodna z wytycznymi zawartymi w Uchwale nr LII/297/2010 Rady miejskiej w Okonku z dnia 23 lutego 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Okonek – wieś Borucino.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Parametry przed modernizacją:

Kubatura	392,99 m ³
Powierzchnia użytkowa	92,65 m ²
Wysokość względem terenu	4,32 m
Długość elewacji	16,73 m
Szerokość elewacji	6,48 m
Liczba kondygnacji	1
Inne dane	-

Parametry po modernizacji:

Kubatura	423,59 m ³
Powierzchnia użytkowa	92,65 m ²
Wysokość względem terenu	4,32 m
Długość elewacji	16,93 m
Szerokość elewacji	6,68 m
Liczba kondygnacji	1
Inne dane	-

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Obiekt posadowiony jest na istniejących ławach fundamentowych.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Po projektowanej modernizacji liczba lokali mieszkalnych i użytkowych będzie wynosiła 0.

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osób starszych

Nie dotyczy.

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze

Nie dotyczy.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

- 9.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Nie dotyczy.

- 9.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Nie będą występowały.

- 9.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

W obiekcie będą wytwarzane tylko odpady związane z eksploatacją instalacji.

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

Nie będą występowały.

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

Projektowana modernizacja stacji uzdatniania wody nie będzie miała żadnego negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i podziemne.

10. Analiza technicznych, 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, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii

Zgodnie z paragrafem 328 oraz z paragrafem 329 wg rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 r. wymagania dotyczące utrzymania racjonalnie niskiego poziomu zużycia ciepła, chłodu i energii elektrycznej przez budynek uznaje się za spełnione jeżeli przegrody zewnętrzne budynku oraz technika instalacyjna odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej oraz powierzchnia okien spełnia wymagania określone w pkt. 1.1. załącznika do rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 r. (poz. 926)

Lp	Przegroda	Wsp. przen. ciepła U (max) wg rozporządzenia	Wsp. przen. ciepła U (proj) wg projektu	Czy są spełnione wymagania wg rozporządzenia?
[-]	[-]	[W/m ² K]	[W/m ² K]	[-]
1	Ściana zewnętrzna przy $t_i > 16^{\circ}\text{C}$	0,20	0,187	tak
2	Dachy, stropodachy przy $t_i > 16^{\circ}\text{C}$	0,15	0,132	tak
3	Podłoga na gruncie $t_i > 16^{\circ}\text{C}$	0,30	0,202	tak
4	Okna przy $t_i > 16^{\circ}\text{C}$	0,9	0,85	tak
5	Drzwi zewnętrzne	1,30	1,20	tak

10.1. Szacowane roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej

Nie dotyczy.

10.2. Dostępne nośniki energii

Nie dotyczy.

10.3. Analiza porównawcza

Nie dotyczy.

10.4. Wynik analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

Nie dotyczy.

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7-10 i § 147 ust. 5-7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

Nie dotyczy.

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

Obiekt jest wyposażony w następujące instalacje:

- instalacja elektryczna – zew. zalicznikowa inst. elektryczna,
- instalacja kanalizacyjna – zew. instalacja kanalizacji wód popłucznych,
- instalacja wodociągowa – zew. instalacja wodociągowa

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Przedmiotowy budynek ze względu na swoją wysokość został zaliczony do budynków niskich (N).

- Budynek zalicza się do kategorii PM
- Klasa odporności ogniowej – E
 - ściany – odporność ogniowa – min. 30 minut, NRO
 - stropy – odporność ogniowa – min. 30 minut, NRO

- ścianki działowe, konstrukcja dachu – SRO
- Inwestycja ze względu na bezpieczeństwo pożarowe jest usytuowana zgodnie z §271-§273 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Dla budynku stacji uzdatniania wody nie określa się gęstości obciążenia ogniowego
- Przedmiotowa inwestycja nie wymaga zapewnienia przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.
- W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.
- Budynek stanowi jedną strefę pożarową mniejszą niż dopuszczalna.
- Warunki ewakuacji – na parterze jedno wyjście ewakuacyjne. Wszystkie wyjścia ewakuacyjne min. 90 cm w świetle, prowadzą na otwartą przestrzeń.
- Wydzielenie pożarowe – nie jest wymagane.
- Wyposażenie w gaśnice – nie jest wymagane.
- Warunki wykończenia wnętrz – w budynku do wykończenia wnętrz przewidziano zastosowanie materiałów niepalnych lub co najmniej trudno zapalnych, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.
- W obiekcie nie występują materiały niebezpieczne pożarowo.
- Dojazd pożarowy do budynku zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych nie jest wymagany dla przedmiotowego budynku.

Wszystkie zastosowane w obiekcie materiały budowlane i rozwiązania systemowe muszą posiadać dokumenty formalno-prawne (polskie) w zakresie nierozprzestrzeniania ognia (certyfikaty i aprobaty techniczne). W obiekcie należy stosować materiały i wyposażenie niepalne, posiadające odpowiednie certyfikaty i deklaracje zgodności.

14. Uwagi końcowe

Niniejsze opracowanie wykonano w oparciu o architektoniczną koncepcję ustaloną z Inwestorem. Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia winny mieć obowiązujące atesty, świadectwa dopuszczenia w zakresie wymagań p. poż., sanitarno-higienicznych, bhp.

Opracował:
tech. bud. Roman Mądry