



PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY **OPIS TECHNICZNY**

Temat opracowania:	ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY W ROZKOCHOWIE
Inwestor:	GMINA WALCE, 47-344 WALCE, UL. MICKIEWICZA 18
Lokalizacja inwestycji:	47-344 ROZKOCHÓW, UL. GŁOGOWSKA 20 działka nr 38/2 K.M.1 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: WALCE OBRĘB: ROZKOCHÓW CYFROWE OZNACZENIE J. E.: 160504 2.0006 KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXX

Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu
4. Charakterystyczne parametry obiektu
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne (*w przypadku obiektu użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego*)
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
10. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem
11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej
12. Informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej (*jeżeli zostały wydane*).
13. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło



1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

- a) Rodzaj obiektu budowlanego: **budynek stacji uzdatniania wody**
b) Kategoria obiektu budowlanego: **XXX**

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Budynek pełni funkcję budynku stacji uzdatniania wody, tworzy spokojną bryłę nie zakłócającą korzystania z pozostałych budynków mieszkalnych i gospodarczych znajdujących się w sąsiedztwie. Program użytkowy zgodnie z rzutem poszczególnych kondygnacji.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

Projektowany budynek stacji uzdatniania wody, z poddaszem nieużytkowym, niepodpiwniczony. Obiekt posiada dach dwuspadowy, o nachylenych połaciach głównych pod kątem ~43° (93%) oraz 10° (17,6%). Jako pokrycie dachowe głównej połaci dachowej zastosowane jest pokrycie papą, kryte gontami bitumicznymi. Wysokość budynku wynosi 7,66 m.

Całość zamierzenia budowlanego będzie w stylu i formie architektonicznej dopasowanej do okolicznej zabudowy i jest zgodna wypisem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Walce.

4. Charakterystyczne parametry obiektu

Lp.	Dane ogólne	Wielkość	Jednostka
1.	Szerokość budynku	16,20	m
2.	Długość budynku	26,70	m
3.	Powierzchnia zabudowy	387,54	m ²
4.	Powierzchnia użytkowa	323,08	m ²
5.	Kubatura brutto	2167,87	m ³
6.	Wysokość kalenicy	7,65	m
7.	Liczba kondygnacji naziemnej (podziemnej)	2 (0)	szt.

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Dla projektowanej rozbudowy i przebudowy w zakresie opracowania przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną wg rozporządzenia MSWiA z dnia 27.04.2012r., poz. 463, oraz z uwagi na stopień skomplikowania przyjęto warunki gruntowe proste.



Na terenie działki występuje grunt: piasek średni. Występujący grunt jest gruntem o wystarczającej nośności. W przypadku ujawnienia innego rodzaju gruntu w miejscu projektowanej budowy należy o tym fakcie zawiadomić projektanta.

Posadowienie: bezpośrednie na ławach żelbetowych.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

W budynku stacji uzdatniania wody znajdują się pomieszczenia biurowe oraz socjalne związane z użytkowaniem i prowadzeniem instytucji.

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Pomieszczenia znajdujące się na parterze. Dostęp do budynku poprzez wyprofilowanie terenu kostką betonową.

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne (w przypadku obiektu użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego)

- Utwardzone dojście do budynku zgodnie z projektem zagospodarowania terenu
- 1 miejsce parkingowe przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5,0 m
- Dostęp do budynku poprzez wyprofilowanie terenu umożliwiając osobom niepełnosprawnym swobodne dojście
- Drzwi wejściowe do budynku o szerokości min. 0,9 m i wysokości 2,0 m
- Wysokość progów nie przekracza 0,02 m
- Krawędzie stopni schodów powinny się wyróżniać kolorem kontrastującym z kolorem posadzki

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

9.1. Parametry techniczne:

- A) **Fundamenty** – ławy żelbetowe
- B) **Ściany konstrukcyjne** – pustak ceramiczny gr. 25 cm na zaprawie M5,
- C) **Stropy** – żelbetowe, monolityczne
- D) **Konstrukcja dachu** – drewniana, tradycyjna
- E) **Pokrycie dachu** – gonty bitumiczne na deskowanie pełnym



- F) Stolarka okienna i drzwiowa** – Okna PVC ($U_{\max} \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$), drzwi drewniane lub aluminium ($U_{\max} \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$)
- G) Elewacje** – tynk mineralny 2-krotnie malowany / tynk silikonowy barwiony
- H) Izolacja termiczna** – ściany zewnętrzne – styropian gr. 15 cm, ściany fundamentowe – polistyren ekstrudowany gr. 10 cm, więźba dachowa – wełna mineralna, gr. 20+10 cm

9.2. Zapotrzebowanie i jakość wody

Ilość osób zamieszkujących w budynku:	6 os.
Norma zużycia wody na osobę:	$100 \text{ dm}^3 / (\text{os} \times \text{d})$
Średnie dobowe zapotrzebowanie wody:	$6 \times 100 = 600 \text{ dm}^3 / \text{d}$
maksymalne dobowe zapotrzebowanie wody:	$0,6 \times 1,5 = 0,9 \text{ dm}^3 / \text{d}$
Średni dobowy zrzut ścieków:	$0,6 \text{ m}^3 / \text{d}$

Woda do budynku dostarczana będzie z istniejącej sieci wodociągowej – przyłączy wg odrębnego opracowania.

9.3. Ilości i metody odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej wg warunków przyłączeniowych i zagospodarowania terenu zgodnie z warunkami technicznymi właściciela sieci.

Wody opadowe i roztopowe z dachu oraz terenów utwardzonych odprowadzane będą na teren działek objętych opracowaniem.

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

Właściwe dla budynku stacji uzdatniania wody. W budynku nie będą zainstalowane źródła emisji zanieczyszczeń gazowych.

9.5. Emisja hałasu i drgań

Dla projektowanego programu użytkowego nie występuje związana z eksploatacją budynku emisja hałasu, wibracji i promieniowania w tym jonizującego jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia.

9.6. Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów

Na terenie nieruchomości będą stałe odpady komunalne z działalności bytowej użytkowników nieruchomości. Odpady gromadzone będą w pojemnikach ustawionych na terenie nieruchomości skąd odbierane będą przez podmiot gospodarczy uprawniony do



ich zagospodarowania. Ilości odpadów komunalnych oraz ścieków bytowych uzależnione będą od ilości osób zamieszkujących w budynku.

9.7. Wpływ projektowanego obiektu na drzewostan, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne

Uwzględniając przeznaczenie obiektu budowlanego, rodzaje użytych materiałów do budowy, należy uznać, że obiekty te nie będą w sposób znaczący negatywnie oddziaływać na środowisko, w tym na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, zdrowie ludzi oraz inne obiekty budowlane. Teren działek nie posiada zieleni średniowysokiej oraz wysokiej.

10. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Budynek zostanie wyposażony w następujące instalacje:

- Wodną, w tym instalację c.w.u.
- Kanalizację sanitarną odprowadzającą ścieki do sieci sanitarnej,
- Instalację c.o.
- Instalację elektryczną
- Instalację telekomunikacyjną, Internet

11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

11.1. Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji

Lp.	Dane ogólne	Wielkość	Jednostka
1.	Szerokość budynku	16,20	m
2.	Długość budynku	26,70	m
3.	Powierzchnia zabudowy	387,54	m ²
4.	Powierzchnia użytkowa	323,08	m ²
5.	Kubatura brutto	2167,87	m ³
6.	Wysokość kalenicy	7,65	m
7.	Liczba kondygnacji naziemnej (podziemnej)	2 (0)	szt.

Budynek o wysokości do 12 m oraz do 4 kondygnacji kwalifikuje się jako niski [N].

11.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

W projektowanym budynku znajdują się materiały łatwo palące o właściwościach jego funkcją: drzwi o materiałach drzewopochodnych, drzewopochodnym umywalki, pręt



komputerowy, itp. Nie przewiduję Cię występować w budynku materiałów niebezpiecznych pożarowo.

11.3. Klasyfikacja obiektu ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania

- Planowany przeznaczenie obiektu – **ciągła udatnienie wody** w pomieszczeniach pomocniczych skwalifikowany do strefy pożarowej **PM**
- Powierzchnia użytkowa budynku: **323,08 m²**
- Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego – **Q<1000 [MJ/m²]**
- Podział na strefy pożarowe – **1 strefa pożarowa**
- Zagrożenie wybuchem – **nie występuje**
- Przewidywana ilość osób przebywających w obiektach: **6 osób**

11.4. Wymagana klasa odporności pożarowej budynków

Budynek należy do klasy odporności pożarowej „D”.

- Główny konstrukcyjny nośnik (R30) – **w warunkach pełnoy**
- Konstrukcja dachu (-) – **w warunkach pełnoy**
- Strop (REI30) – **w warunkach pełnoy**
- Ścianki zewnętrzne (EI30) – **w warunkach pełnoy**
- Ścianki wewnętrzne (-) – **w warunkach pełnoy**
- Przekrycie dachu (-) – **w warunkach pełnoy**

11.5. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej

Projektowana rozbudowa o przebudowę budynku ciągła udatnienie wody w Rożkowiehówi jedną strefę pożarową PM o powierzchni maksymalnej niż dopuszczalnej **8000,00 m²**.

11.6. Informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego

$Q < 1000$ [MJ/m²].

11.7. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów budowlanych

Dzięki w bezpośrednim sąsiedztwie sąsiadów budowlanych Budynek usytuowany jest na działce 38/2k.m.1 w Rożkowiehówi wymagalnych odległości od granic sąsiedztwa usytuowany obiektu przedmiotowo na mapie „Projekt zagospodarowania terenu”.

11.8. Warunki ewakuacji ludzi z budynku

Długość wyjścia ewakuacyjnego w obiektach, mierzone od najbliższego mijanki, w którym może przebywać człowiek do wyjścia na drogę ewakuacyjną albo na zewnętrzny obiekt nie przekracza 75 m. Długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 60 m.



Między budynkami szerokość wyjścia na drogę w kierunku wycofania wynosi 0,90 m. Szerokość dróg w kierunku wycofania jest mniejsza niż 1,20m. Drogi o szerokości w świetle min. 90 cm.

11.9. Wyposażenie obiektu w sprzęt i urządzenia ratownicze

Nie dotyczy.

11.10. Wyposażenie obiektu w urządzenia przeciwpożarowe

Budynek należy wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odłączający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów obsługujących iłotłocznice i urządzenia, których funkcjonalność jest niezbędna pod kątem pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu należy umieścić w pobliżu głównej wrotki do obiektu lub drzwi i odpowiednio oznakować.

11.11. Zaopatrzenie obiektu w środki gaśnicze

Budynek w części rozbudowanej należy wyposażyć w gaśnice piętrowe typu ABF (długości pomieszczeń biurowych) oraz typu ABC (długości pomieszczeń magazynowych).

11.12. Zapotrzebowania wody do celów przeciwpożarowych

Najbliższe hydranty (3 szt.) znajdują się na działce inwestora, tj. drogi nr 38/2 km.1 (odległość <75m). Hydranty powinny posiadać w rurki HN80, Q=10dm³/min. W przypadku hydrantów nie posiadających wymogów, należy wykonać nowe hydranty HN80, Q=10dm³/min.

11.13. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń w obiekcie.

W obiekcie nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem, nie wyznacza się także stref zagrożenia wybuchem.

11.14. Instalacja piorunochronowa

Budynek jest wyposażony w instalację odgromową.

11.15. Drogi pożarowe

Wejście i wjazd na teren posesji znajdują się od strony południowej budynku objętego opracowaniem z działki nr 58 k.m.1.

11.16. Pozostałe instalacje

Nie dotyczy.



12. Informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej (jeżeli zostały wydane).

Nie dotyczy.

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

Dla obliczeń w wariancie projektowym przyjęto urządzenie regulujące temperaturę oddziaływanie dla każdego pomieszczenia. Zastosowano w projekcie termotłoty o dążeniu proporcjonalno-odkrywającym PI o funkcję adaptacyjną i optymalizującą o sprawności regulacji 93%.

Zaprojektowany bieżący układ o najwyższej sprawności /93%/. Zastosowany układ Off/On umożliwia sprawność układu o mi 50%.

Zproponowany układ powyższego projektu jest układem wysoce sprawnym i porównywalnym go do układu o gorzych wskaźnikach sprawności jest nieporównywalnym i ekologicznym punktu widzenia ekonomiczności użytkownika.

Autor: