



OPIS TECHNICZNY

PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Temat opracowania:	ZMIANA POZWOLENIA NA BUDOWĘ PRZEBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PUBLICZNEGO W KROMOŁOWIE
Zleceniodawca:	GMINA WALCE UL. ADAMA MICKIEWICZA 18, 47-344 WALCE
Lokalizacja inwestycji:	47-344 KROMOŁÓW 51 działka nr 539/1, 539/2 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: WALCE OBRĘB: KROMOŁÓW CYFROWE OZNACZENIE J. E.: 160504_2.0005 KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

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

1) Budynek mieszkalny wielorodzinny

a) Rodzaj obiektu budowlanego:

budynek użyteczności publicznej

b) Kategoria obiektu budowlanego:

IX

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Budynek będzie użytkowany w dotychczasowy sposób. Budynek pełni funkcję budynku użyteczności publicznej. W piwnicy znajduje się kotłownia oraz pomieszczenia piwniczne. Na parterze znajdują się pomieszczenia przedszkola. Przedszkole posiada sale lekcyjne, łazienkę, pomieszczenie sprzątarek, pomieszczenia do przygotowania i wydania jedzenia. Na piętrze znajdują się pomieszczenia świetlicy wiejskiej z kuchnią i częścią sanitarną.

W drugiej części budynku (prawa strona budynku od strony frontowej) znajduje się lokal mieszkalny na parterze oraz piętrze. W piwnicy znajduje się kotłownia oraz pomieszczenia piwniczne.

Dodatkowo projektuje się wiatę stalową, wiatą pełni funkcję rekreacyjną.

Budynek i wiatą tworzą spokojną bryłę nie zakłócającą korzystania z pozostałych budynków mieszkalnych, gospodarczych znajdujących się w sąsiedztwie. Program użytkowy zgodnie z rzutem poszczególnych kondygnacji.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

Projektowany budynek, podpiwniczony z 3 kondygnacjami naziemnymi. Obiekt z dachem dwuspadowym o kącie nachylenia około 51,2° (124%). Pokrycie głównego dachu stanowi dachówka ceramiczna- karpiówka. Istniejący sposób doświetla poddasza poprzez „wole oka”, kryte dachówką ceramiczną – karpiówką. Wysokość budynku (uśredniona wysokość względem terenu) wynosi 14,25 m od poziomu terenu. Elewacje w kolorach pastelowych, istniejące zdobienia z cegły klinkierowej zachowane. Ostateczna kolorystyka do ustalenia z Inwestorem.

Projektowana wiatą o konstrukcji stalowej szkieletowej. Dach główny tworzy konstrukcja płatwiowo-ryglowa o konstrukcji stalowej, dach pokryty płytami warstwowymi gr. 12 cm. Obiekt z dachem jednospadowym o kącie nachylenia około 9,50° (16,73%). Wysokość wiaty wynosi 5,41 m od poziomu terenu.

Całość zamierzenia budowlanego będzie w stylu i formie architektonicznej dopasowanej do okolicznej istniejącej zabudowy i jest zgodna z MPZP.



4. Charakterystyczne parametry obiektu

Budynek:

Lp.	Dane ogólne	Wielkość	Jednostka
1.	Szerokość budynku	32,09	m
2.	Długość budynku	13,77	m
3.	Powierzchnia zabudowy	332,00	m ²
4.	Powierzchnia użytkowa	659,05	m ²
5.	Kubatura brutto	≈ 3129	m ³
6.	Wysokość kalenicy	14,25	m
7.	Liczba kondygnacji naziemnych (podziemnej)	3 (1)	szt.

Wiata:

Lp.	Dane ogólne	Wielkość	Jednostka
1.	Szerokość wiaty (po obrysie dachu)	7,89	m
2.	Długość wiaty (po obrysie dachu)	19,28	m
3.	Powierzchnia zabudowy	152,14	m ²
4.	Powierzchnia użytkowa	151,63	m ²
5.	Kubatura brutto	Nie dotyczy	m ³
6.	Wysokość kalenicy	5,41	m
7.	Liczba kondygnacji naziemnych (podziemnej)	1 (0)	szt.

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Na podstawie badań 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. Planowane roboty budowlane nie mają wpływu na fundamenty oraz nie zwiększają obciążenia.

Posadowienie budynku: istniejące fundamenty bez zmian

Posadowienie wiaty: ławy i stopy fundamentowe monolityczne

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Liczba lokali użytkowych nie ulega zmianie.

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy.



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 – chodnik z kostki betonowej
- Na poziom parteru dostęp bezpośredni z terenu – wyprofilowane dojście do budynku
- Drzwi wejściowe do budynku oraz pomieszczeń 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
- Dostęp na piętro budynku dzięki zastosowaniu schodolazu.
- Dostęp do wiaty z poziomu terenu

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 budynku:

- A) **Fundamenty** – istniejące ławy fundamentowe bez zmian
- B) **Ściany konstrukcyjne** – cegła ceramiczna pełna, bloczki betonowe, kamienie
- C) **Stropy** – drewniane, Kleina
- D) **Konstrukcja dachu** – tradycyjna więźba dachowa, drewniana
- E) **Pokrycie dachu** – dachówka ceramiczna – karpówka na deskowaniu pełnym
- F) **Stolarka okienna i drzwiowa** – Okna PVC ($U_{\max} \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$), drzwi zewnętrzne aluminium lub drewniane ($U_{\max} \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$), drzwi wewnętrzne drewnopodobne, wg wybranego producenta
- G) **Elewacje** – tynk cementowo-wapienny + tynk silikonowy barwiony w masie
- H) **Izolacja termiczna** – ściany zewnętrzne – brak, ściany fundamentowe – brak, dach – wełna mineralna 12+18 cm,

9.2. Parametry techniczne wiaty:

- A) **Fundamenty** – stopy i ławy fundamentowe monolityczne, żelbetowe
- B) **Konstrukcja** – stalowa szkieletowa
- C) **Konstrukcja dachu** – płatwiowo-ryglowa, stalowa
- D) **Pokrycie dachu** – płyty warstwowe gr. 12 cm



9.3. Zapotrzebowanie i jakość wody

Zapotrzebowanie na wodę, jakość oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków nie ulega zmianie w związku z planowaną inwestycją.

Projektowana wiata – nie dotyczy.

9.4. Ilości i metody odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Ścieki odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji sanitarnej wg warunków przyłączeniowych i zagospodarowania terenu zgodnie z warunkami technicznymi właściciela sieci – bez zmian.

Projektowana wiata nie generuje odpadów ściekowych.

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

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

Właściwe dla budynku użyteczności publicznej. W budynkach nie będą zainstalowane źródła emisji zanieczyszczeń gazowych.

9.6. 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.

9.7. 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 przebywających w budynku.

9.8. 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 posiada zieleń średniowysoką i wysoką – drzewa, krzewy.



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

Budynek zostanie wyposażony w następujące instalacje:

- a) Wodną, zasilaną z sieci wodociągowej, w tym instalację c.w.u.
- b) Kanalizację sanitarną odprowadzającą ścieki do istniejącej kanalizacji sanitarnej
- c) Instalację c.o.
- d) Instalację elektryczną

Wiata zostanie wyposażona w następujące instalacje:

- a) Fotowoltaiczna - wg projektu technicznego

11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

11.1. Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji

Budynek:

Lp.	Dane ogólne	Wielkość	Jednostka
1.	Szerokość budynku	32,09	m
2.	Długość budynku	13,77	m
3.	Powierzchnia zabudowy	332,00	m ²
4.	Powierzchnia użytkowa	659,05	m ²
5.	Kubatura brutto	≈ 3129	m ³
6.	Wysokość kalenicy	14,25	m
7.	Liczba kondygnacji naziemnych (podziemnej)	3 (1)	szt.

Budynek o wysokości 14,25 m kwalifikuje się jako średniowysoki [SW].

Wiata:

Lp.	Dane ogólne	Wielkość	Jednostka
1.	Szerokość wiaty (po obrysie dachu)	7,89	m
2.	Długość wiaty (po obrysie dachu)	19,28	m
3.	Powierzchnia zabudowy	152,14	m ²
4.	Powierzchnia użytkowa	151,63	m ²
5.	Kubatura brutto	Nie dotyczy	m ³
6.	Wysokość kalenicy	5,41	m
7.	Liczba kondygnacji naziemnych (podziemnej)	1 (0)	szt.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003 roku (DZ.U.2003.121.1137 ze zm.) projekt wiaty nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony p-poż.

Projekt instalacji fotowoltaicznej o mocy do 24 kW wymaga uzgodnienia pod względem ochrony p-poż.



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 stałe palne związane z jego funkcją: drzwi z materiałów drewnopochodnych, drewnopochodne meblowania, sprzęt komputerowy, itp. Nie przewiduje się występowania w budynku materiałów niebezpiecznych pożarowo.

11.3. Klasyfikacja obiektu ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania

- Planowane przeznaczenie obiektu – **budynek użyteczności publicznej** zakwalifikowany do strefy pożarowej **ZLII**
- Powierzchnia użytkowa obiektu: **659,05 m²**
- Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego – **nie określa się**
- Podział na strefy pożarowe – **1 strefa pożarowa**
- Zagrożenie wybuchem – **nie występuje**

11.4. Wymagana klasa odporności pożarowej budynków

Budynek w części naziemnej zalicza się do klasy odporności pożarowej „B”.

- Główna konstrukcja nośna (**R120**) – **warunek spełniony**
- Konstrukcja dachu (**R30**) – **warunek spełniony**
- Strop (**REI60**) – **warunek spełniony**
- Ściana zewnętrzna (**EI60**) – **warunek spełniony**
- Ściana wewnętrzna (**EI30**) – **warunek spełniony**
- Przekrycie dachu (**RE30**) – **warunek spełniony**

11.5. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej

Projektowany budynek stanowi jedną strefę pożarową ZLI o powierzchni mniejszej niż dopuszczalna **8000,00 m²**.

11.6. Informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego

Nie dotyczy pomieszczeń i strefy pożarowej kategorii zagrożenia ludzi ZL.

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

Na działkach nr 539/1, 539/2 znajduje się analizowany budynek użyteczności publicznej oraz garaż OSP. Szczegółowe usytuowanie obiektu przedstawiono na mapie „Projekt zagospodarowania terenu”.



11.8. Warunki ewakuacji ludzi z budynku

Długość przejścia ewakuacyjnego w obiekcie, mierzona od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia na drogę ewakuacyjną albo na zewnątrz obiektu nie przekracza 40 m. Minimalna szerokość wyjścia na drogę ewakuacyjną wynosi 0,90 m. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych min. 1,2m <20 osób oraz 1,4m >20osób. Długość dojsć ewakuacyjnych nie przekracza 60 m. Na drogach ewakuacyjnych należy zastosować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Budynek wyposażać w p.poż. wyłącznik prądu oraz instalację odgromową.

11.9. Wymagania p.poż. dla elementów budynku

Konstrukcję więźby dachowej oraz stropów drewnianych należy zabezpieczyć metodą smarowania preparatami ogniochronnymi. Wykonać sufity podwieszane EI60, zgodnie z zaleceniami oraz wytycznymi wybranego producenta przestrzegając przepisy p.poż. Budynek należy wyposażać w p.poż. wyłącznik prądu oraz instalację odgromową.

11.10. Wyposażenie obiektu w sprzęt i urządzenia ratownicze

Budynek zostanie wyposażony w gaśnice proszkowe ABC oraz w kuchni gaśnica typu GWG-2AF. Gaśnice rozmieścić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563).

11.11. Wyposażenie obiektu w urządzenia przeciwpożarowe

Budynek wyposażony zostanie w p.poż. wyłącznik prądu, instalację odgromową oraz oświetlenie ewakuacyjne.

11.12. Zaopatrzenie obiektu w środki gaśnicze

Nie dotyczy.

11.13. Zapotrzebowania wody do celów przeciwpożarowych

Zewnątrz budynku znajduje się istniejący hydrant zewnętrzny na drodze publicznej w odległości <75 m od budynku.

11.14. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń w obiekcie.

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

11.15. Instalacja piorunochronowa

Budynek będzie wyposażony w instalację odgromową zgodnie z dokumentacją branżową – projektem technicznym.



11.16. Drogi pożarowe

Dojazd do budynku dogodny z drogi publicznej, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

11.17. Warunki ochrony przeciwpożarowej dla instalacji fotowoltaicznej PV na obiekcie wiaty o mocy 24kWp.

Pow. zabudowy wiaty 152,11m², kubatura 746 m³, wysokość 4,90m – obiekt niski /N/.
Ilość kondygnacji nadziemnych -1, podziemnych – 0.

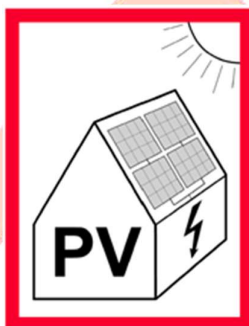
1. W rozpatrywanej wiacie prowadzona będzie działalność rekreacyjna.
2. Wiatą zaliczony jest do obiektów obiektów ZL III.
3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego - nie określa się.
4. W wiacie nie występują pomieszczenia i strefy zagrożone wybuchem.
5. Wiatę wykonano w klasie „D” odporności pożarowej. Konstrukcja dachu stalowa kryta blachą – pokrycie niepalne.
6. Wiatą stanowi wspólną strefę pożarową zaliczoną ZL III do przylegającą do budynku OSP zaliczonego również do ZL III.
7. Usytuowanie budynku w granicach istniejącej zabudowy i zagospodarowania terenu.
8. Informacje o warunkach ewakuacji – wiatą przeznaczona jest na pobyt ludzi - do 50 osób jednorazowo.
9. Falownik usytuowany zostanie na niepalnej konstrukcji stalowej wiaty, przekrycie dachu stanowi płyta warstwowa NRO.
10. Na słupie wiaty wykonany zostanie przycisk głównego rozłącznika - wyłącznika DC instalacji PV z wyłącznikiem Projoy lub Santon umieszczonym na dachu powodującym rozłączenie napięcia na modułach rozmieszczonych na dachu wiaty oraz powodujący automatyczne wyłączenie się falowników i przerwanie ich pracy. Miejsce lokalizacji wyłącznika prądu instalacji zostanie oznakowane.

**GLÓWNY
WYŁĄCZNIK DC
INSTALACJI
FOTOWOLTAICZNEJ**

11. Przewody i kable instalacji fotowoltaicznej wykonane zostaną jako p.poż.
przewody bezhalogenowe typu HDGs 2 x 1 mm² – (podać parametry przewodów)
przewód solarny PV 6.0 czarny i przewód solarny PV 6.0 czerwony.



12. W obszarze zamontowania falowników znajdować się będzie jedna gaśnica śniegowa Gs-2x oznakowana zgodnie z Polską Normą.
13. Wiata zostanie oznakowana znakiem bezpieczeństwa wg normy PN-EN 60364-7-712 informującym o obecności w obiekcie instalacji fotowoltaicznej: naklejka z wizerunkiem modułów PV na dachu budynku powinna być umieszczona:
1. w miejscu przyłączenia instalacji PV,
 2. przy liczniku oraz
 3. przy głównym wyłączniku zasilania.



14. Zapewniono dojazd pożarowy do budynku remizy OSP i wiaty. Brak wymogu stosowania dróg i dojazdów pożarowych do przedmiotowej wiaty.

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 wariantcie projektowanym przyjęto urządzenia regulujące temperaturę oddzielnie dla każdego pomieszczenia. Zastosowano w projekcie termostaty o działaniu proporcjonalno-całkującym PI z funkcją adaptacyjną i optymalizującą o sprawności regulacji 93%.

Zaprojektowany został układ o najwyższej sprawności /93%/. Zastosowanie układu Off/On zmniejsza sprawność układu o min 50%.

Zaproponowany układ powyższego projektu jest układem wysokosprawnym i porównywanie go do układu o gorszych wskaźnikach sprawności jest niezasadne i nielogiczne z punktu widzenia ekonomiki użytkownika.