

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**TEMAT: BUDOWA BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO „
BROCHOWSKIE CENTRUM REWITALIZACJI
SPOŁECZNEJ”**

**ADRES: BROCHÓW 05-088 BROCHÓW
fragm dz. nr ew. 315
powiat Sochaczewski, woj. Mazowieckie**

**INWESTOR: GMINA BROCHÓW
BROCHÓW 125
05-088 BROCHÓW**

**KATEGORIA OBIEKTU: IX
JEDN. EWIDENCYJNA: 142802_2 BROCHÓW
OBREB EWIDENCYJNY: 0004 BROCHÓW**

Niniejszym oświadczamy, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej na dzień opracowania

PROJEKTANT	ZAKRES CZYNNOŚCI	NR UPR. SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Agnieszka Pyrzanowska	Proj. architektoniczne	MA/074/11 architektoniczne	
Tomasz Gajewski	sprawdzający	62/91 Sk-ce Uprawn.architekt.	
Andrzej Pawlak	Opracowanie architektoniczne	18/83 Sk-ce architektoniczno-konstrukcyjne	

OPRACOWANIE CHRONIONE PRAWEM AUTORSKIM

Wprowadzenie w niniejszym opracowaniu jakichkolwiek zmian bez akceptacji autorów opracowania oraz wykorzystanie na potrzeby osób trzecich stanowi naruszenie Ustawy z dnia 4 lutego 1994r o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. Nr 2 z 23.02.94r poz. 83 z późniejszymi zmianami.

OPIS PROJEKTU

ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

BUDOWY BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO „BROCHOWSKIE CENTRUM REWITALIZACJI SPOŁECZNEJ”

I. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

- Budynek Wielofunkcyjny „Brochowskie Centrum Rewitalizacji Społecznej”
- Kategoria obiektu IX

II. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

- Powierzchnia zabudowy - 714,31 m²
- Powierzchnia użytkowa - 1087,10 m²
- Kubatura - 6607,35 m³
- Wysokość obiektu - 11,20 m
- Szerokość i długość budynku - 16,7x56,6 m
- Kąt nachylenia połaci dachowej - 16° i 26°

III. SPOSÓB UŻYTKOWANIA I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowany budynek wielofunkcyjny „Brochowskie Centrum Rewitalizacji Społecznej” będzie przeznaczony jako obiekt świadczący usługi dla mieszkańców gminy w formie przedszkola, żłobka, siłowni, biblioteki, świetlicy dla młodzieży, pomieszczenia dla Koła Gospodyń Wiejskich, jak również sali zabaw dla dzieci i sali konsumenckiej wraz z zapleczem higieniczno- sanitarnym. Budynek będzie posiadał użytkowy parter i piętro. Szczegółowy układ funkcjonalny wg rzutów poszczególnych kondygnacji.

Zestawienie powierzchni

Parter

1. Klatka schodowa	24,58m ²
2. Pomieszczenie socjalne personelu	13,55m ²
3. Pomieszczenia przyjęcia cateringu	3,97m ²
4. Pomieszczenia rozdzielania posiłków	13,19m ²
5. Zmywalnia naczyń stołowych	4,45m ²
6. Pomieszczenia na wózki	2,64m ²
7. Gabinet dyrektora	7,37m ²
8. Szatnia dla dzieci	13,17m ²
9. Komunikacja	60,55m ²
10. Ustęp dla personelu	3,50m ²
11. Pomieszczenia porządkowe	3,74m ²
12. Sala zajęć (żłobek) – 10 dzieci	31,57m ²
13. Zespół sanitarny dla dzieci żłobka	9,35m ²
14. Sala zajęć (Przedszkole)	32,30m ²
15. Zespół sanitarny dla dzieci przedszkola	3,65m ²
16. Wiatrołap	9,55m ²
17. Klatka schodowa	24,80m ²
18. Komunikacja	30,33m ²
19. Kuchnia	21,98m ²
20. Pomieszczenia techniczne	3,57m ²
21. Pomieszczenia techniczne (kotłownia)	10,13m ²
22. Pomieszczenia Porządkowe	2,10m ²
23. W-C z przedsionkiem	2,82m ²

24. W-C dla osób niepełnosprawnych	4,78m ²
25. Pomieszczenie koła gospodyń wiejskich	43,42m ²
26. Pomieszczenia socjalne	7,17m ²
27. W-C dla personelu	3,00m ²
28. Zaplecze bufetu	5,52m ²
29. Sala konsumencka z bufetem	38,37m ²
30. W-C ogólnodostępne	5,27m ²
31. W-C z przedsionkiem	4,23m ²
32. Pomieszczenia gospodarcze	1,75m ²
33. Komunikacja	21,89m ²
34. Sala zabaw	143,10m ²

Razem powierzchnia użytkowa 611,36m²

Piętro

1. Klatka schodowa	24,58m ²
2. Wiatrołap	4,13m ²
3. Komunikacja	55,04m ²
4. Pomieszczenie magazynowe	15,75m ²
5. Pomieszczenie magazynowe	15,75m ²
6. Pomieszczenie techniczne	21,31m ²
7. Szatnia	6,98m ²
8. Sala zajęć dla dzieci	34,26m ²
9. Zespół sanitarny dla dzieci	9,35m ²
10. Sala zajęć dla dzieci	34,26m ²
11. Ustęp dla personelu	3,51m ²
12. Pomieszczenie porządkowe	4,99m ²
13. Klatka schodowa	34,72m ²
14. Komunikacja	21,80m ²
15. Świetlica	22,04m ²
16. Węzeł sanitarny	5,40m ²
17. Szatnia	6,86m ²
18. Węzeł sanitarny	5,40m ²
19. Szatnia	6,86m ²
20. Biblioteka	42,13m ²
21. W-C z przedsionkiem	2,38m ²
22. W-C z przedsionkiem	3,49m ²
23. Pomieszczenie gospodarcze	1,23m ²
24. Siłownia	93,52m ²

Razem powierzchnia użytkowa 475,74m²

Powierzchnię użytkową obliczono zgodnie z § 20 ust.1 pkt. 4 lit.b Rozporządzenia z dnia 11 września 2020r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Z dnia 18 września 2020r poz. 1609 z późniejszymi zmianami)

Przy obliczaniu powierzchni użytkowej oraz podając wymiary zewnętrzne budynku przyjęto warstwy wykończeniowe średniej grubości 1,5 cm.

IV. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowany budynek ma prostą bryłę zwieńczoną dwuspadowym dachem. Budynek posiada zadaszony balkon od strony frontowej . Posadzka została wyniesiona 30 cm powyżej otaczającego terenu. Dostępność budynku zapewnia się poprzez schody zewnętrzne i podjazdy dla niepełnosprawnych.

V. INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Określenie warunków gruntowych:

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku użyteczności publicznej o 2 kondygnacjach nadziemnych

Ocenę geotechniczną warunków posadowienia dokonano przez przeprowadzony wywiad na temat zachowania się obiektów wybudowanych na działkach sąsiednich, sposobów posadowienia tych obiektów wysokości zwierciadła wód gruntowych oraz oględzin miejsca posadowienia obiektu w terenie. Budynek posiada dwie kondygnację nadziemne.

Na tej podstawie stwierdzono, że dla projektowanej inwestycji występuje **pierwsza kategoria geotechniczna** obiektu budowlanego.

Projektowane wykopy fundamentowe nie przekraczają w żadnym przypadku głębokości 1,20m. Nie ma zagrożenia dla życia i mienia w przypadku awarii wykopów fundamentowych

Ponadto występują **proste warunki gruntowe**:

- na terenie projektowanej inwestycji zalegają jednorodnie genetycznie i litologicznie
- warstwy gruntów jednorodnych zalegają równolegle do istniejącej powierzchni terenu
- działka jest płaska. Różnica poziomów wynosi ok. 0,5m
- brak niekorzystnych zjawisk geologicznych
- nie będzie występować niekorzystne oddziaływanie budynku na środowisko

Ze względu na zakwalifikowanie obiektu do pierwszej kategorii geotechnicznej, występowanie prostych warunków gruntowych, nie zachodzi konieczność wykonania osobnego opracowania dokumentacji geologicznej.

VI. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄ WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI

- Średnie dobowe zapotrzebowanie na wodę przy założeniu do 40 użytkowników wynosi $2400\text{dm}^3/\text{dobę}$, średni zrzut ścieków socjalnych – $2400\text{dm}^3/\text{dobę}$, odprowadzenie ścieków do gminnej sieci kanalizacyjnej.
- Woda opadowa – do zagospodarowania na własnej działce.
- W trakcie prawidłowej eksploatacji kotła c.o. przy zastosowaniu paliwa (gaz ziemny) oraz pompy ciepła powietrze-powietrze jako czynnika wspomagającego skład spalin będzie spełniał wymagania określone w przepisach,
- Odpady komunalne będą gromadzone w pojemnikach zamykanych i okresowo opróżniane przez koncesjonowany zakład oczyszczania.
- Zastosowane w projekcie budynku materiały, proponowane rozwiązania techniczne, funkcja oraz jego eksploatacja nie są związane z emisją hałasu oraz wibracji a także promieniowania,
- Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi i wody powierzchniowe i podziemne

VII. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURE

Każdy grzejnik należy wyposażyć w głowicę termostatyczną. W szafkach rozdzielaczowych należy zamontować listwy automatyki stanowiącej zasilanie dla elektrycznych termostatów pokojowych i głowic termoelektrycznych.

VIII. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO INSTALACYJNEGO ZAPEWNIĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

INSTALACJE

według odrębnych opracowań, zaprojektowane przy założeniu, że teren jest uzbrojony:

1. WODOCIĄGOWA – istniejące przyłącze wodociągowe z gminnej sieci wodociągowej
2. KANALIZACYJNA – odprowadzenie cieków do gminnej sieci kanalizacyjnej (istniejące)

3. CENTRALNEGO OGRZEWANIA – kocioł gazowy na gaz z sieci gazowej oraz pompa ciepła powietrze-powietrze
4. ELEKTRYCZNA – istniejące przyłącze energetyczne na warunkach Zakładu Energetycznego w Pruszkowie oraz fotowoltaika.

DANE KONSTRUKCYJNO MATERIAŁOWE

1. KONSTRUKCJA -muruwana , strop żelbetowy

2. FUNDAMENTY

- Ławy fundamentowe żelbetowe z betonu żwirowego
- Podbeton gr. 10 cm
- Ściany fundamentowe a bloczków betonowych MPa 15 na zaprawie cementowej

3. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Parteru i piętra pustak ceramiczny POROTERM grub. 25 cm, system ociepleń: styropian EPS

FASADA (lambda 031-033) grub. 15 cm, zaprawy klejące, tynki cienkowarstwowe sylikonowe i farby.

4. ŚCIANY WEWNĘTRZNE

- Konstrukcja parteru pustak ceramiczny POROTERM gr. 25 cm
- Działowe:
 - parteru: pustak ceramiczny POROTERM lub cegła kratówka
 - Piętro: pustak ceramiczny POROTERM lub cegła kratówka

5. KOMINY

- Pustaki systemowe Schidel. Dla zapewnienia sztywności kominów należy stosować systemowe zestawy zbrojeniowe oraz usztywnienia przejść dachowych – wg zaleceń producenta
- Dostęp do kominów – stopnie i ławy kominiarskie

6. STROPY

- Nad parterem monolityczny żelbetowy wg rysunków konstrukcyjnych
- Nad piętrem – strop drewniany obudowany płytami g-k na ruszcie metalowym i ocieplone wełną mineralną

7. NADPROŻA – monolityczne żelbetowe prefabrykowane – wg projektu konstrukcyjnego

8. DACH

- Dźwigary drewniane z drewna C24. Konstrukcja wg opracowania producenta zabezpieczona środkami grzybobójczymi i ognioochronnymi.
- Krycie – membrana paroprzepuszczalna, kontrłaty i łaty drewniane, pokrycie blachodachówką

9. IZOLACJE

- Przeciwwilgociowa:

- izolacja przeciwwilgociowa pozioma ścian fundamentowych i szybu windowego z papy asfaltowej na lepiku

- izolacja przeciwwilgociowa pozioma podłogi na gruncie z folii polietylenowej gr, min. 0,3mm. Należy zachować ciągłość izolacji poziomej

- izolacja pionowa ścian fundamentowych – masa bitumiczna (bezrozpuszczalnikowa, do stosowania pod styropian) lub dysperbit (dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa)

- Termiczna:

- stropodach – wełna mineralna
- strop nad poddaszem – wełna mineralna
- ściany zewnętrzne – styropian EPS Fasada (lambda 031 – 033)
- podłogi na gruncie – styropian EPS 100
- ściany fundamentowe – styropian EPS 100

- Akustyczna:

- w stropie między kondygnacjami styropian EPS

- w ścianach działowych z płyt g-k F wełna mineralna

- Paroprzepuszczalna – nad krokiewiami w dachu folia o wysokiej paroprzepuszczalności
- Paroszczelna – folia polietylenowa w stropodachu oraz w stropie nad kondygnacjami

IX. SZYB WINDOWY

Szyb posadowiono na płycie fundamentowej grubości 40 cm Beton klasy C25/30 W8. Zbrojenie stalą klasy AIIIIN.

Ściany szybu z bloczków betonowych lub żelbetowe klasy 15 MPa, grubości 24 cm

Nadproża z otworami drzwiowymi prefabrykowane typu L-19 lub zbrojone w ścianie żelbetowej

Strop nadszybia – płyta żelbetowa zbrojona stalą klasy AIIIIN.

Uwaga: głębokość podszybia, wysokość nadszybia, wymiary otworów drzwiowych, wymagania dotyczące otworów dodatkowych (np.zasilanie, wentylacja) dostosować do wytycznych danego producenta.

X. WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT ZIEMNYCH

- roboty ziemne należy prowadzić za szczególną starannością aby nie dopuścić do zniszczenia naturalnej struktury gruntów rodzimych na których ma być posadowiony budynek. Wszelkie grunty zruszone, rozmyte lub przemarznięte należy wybrać a miejsca te wypełnić chudym betonem C8/10
- dno wykopów należy chronić przed zalaniem wodami powierzchniowymi i gruntowymi
- w przypadku zalania dna wykopu wodami powierzchniowymi lub gruntowymi należy przede wszystkim wybrać wodę, a następnie zbadać, czy nie nastąpiło przy tym naruszenie naturalnej struktury gruntu w podłożu. Rozluźnioną warstwę gruntu należy usunąć, zastępując ją do poziomu posadowienia chudym betonem lub zagęszczonym piaskiem gruboziarnistym do stopnia $I_s=0,98$
- fundamenty posadzić na gruncie na warstwie chudego betonu klasy C8/10 grubości min. 10cm. Chudy beton wykonywać i układać na bieżąco w miarę wykonywania, pogłębiania ręcznego i wyrównywania dna wykopów
- zasypania wykopów można dokonać gruntem rodzimym z wyłączeniem gruntów organicznych
- w przypadku wystąpienia warunków gruntowych znacznie odbiegających od opinii geotechnicznej, należy dokonać odbioru dna wykopu w ramach autorskiego nadzoru geotechnicznego
- prace ziemne należy wykonywać pod nadzorem geotechnicznym, a szczególnie jej odcinki odebrane przez nadzór geotechniczny

XI. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

1. PODŁOGI I POSADZKI

- Na parterze i piętrze we wszystkich pomieszczeniach terakota

2. TYNKI I OKŁADZINY

- ściany murowane i stropy – tynki cementowo-wapienne lub gipsowe
- łazienki i pomieszczenia sanitarne oraz pomieszczeniu kuchni w płytki ceramiczne na zaprawach klejących
- na piętrze dolny pas wiązarów dachowych – 2xpłyty g-k o zwiększonej odporności (F) gr. 15mm na ruszcie metalowym, w łazienkach dodatkowo o zwiększonej wodoodporności (FH2)

3. MALOWANIE – farby emulsyjne

4. STOLARKA WEWNĘTRZNA – drewniana

XII. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

1. STOLARKA ZEWNĘTRZNA

- okna i drzwi balkonowe – pcv lub aluminium
- drzwi zewnętrzne – aluminium

2. TYNKI I OKŁADZINY

- tynki elewacyjne sylikonowe lub sylikatowe cienkowarstwowe
- cokół – okładzina z płytek klinkierowych
- kominy – tynk cementowy, płytki klinkierowe

3. PARAPETY ZEWNĘTRZNE – blacha powlekana
4. RYNNY I RURY SPUSTOWE – system rynnowy z tworzyw sztucznych
5. Dokoła budynku wykonać opaskę z kostki brukowej o szer. 60 cm

XIII. WENTYLACJA

W budynku zastosowana będzie wentylacja mechaniczna i klimatyzacyjne wg odrębnego opracowania:

UWAGA:

Wszystkie roboty budowlane prowadzić zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy technicznej i przepisami BHP pod nadzorem osoby do tego uprawnionej oraz przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Projekt należy rozpatrywać całościowo. W przypadku wystąpienia w projekcie jakichkolwiek rozbieżności należy zwrócić się do projektanta o ich rozstrzygnięcie,