

NAZWA:

KONCEPCJA BUDOWY BUDYNKU DYDAKTYCZNEGO Z CENTRUM OBSŁUGI STUDENTÓW



INWESTOR:

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA TECHNICZNO-EKONOMICZNA
IM. KS. BRONISŁAWA MARKIEWICZA W JAROSŁAWIU
UL. CZARNIECKIEGO 16 37-500 JAROSŁAW

LOKALIZACJA :

dz nr ewid. gr 1048/19 i 1048/23 (m. Jarosław Obręb 5) przy ul. Czarnieckiego 16 w Jarosławiu

ZAKRES OPRACOWANIA / BRANŻA	IMIĘ, NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
AUTOR OPRACOWANIA - ARCHITEKTONICZNA	mgr inż. arch. Iwona Matusz-Pęcak nr upr. 7/PKOKK/2013	06-2019	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. PLAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI - CZĘŚĆ OPISOWA
2. PLAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI - CZĘŚĆ GRAFICZNA
3. KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA - CZĘŚĆ OPISOWA
4. KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA – CZĘŚĆ GRAFICZNA.....
5. SZACUNKOWY KOSZT INWESTYCJI.

DATA OPRACOWANIA : CZERWIEC 2019

PROJEKT KONCEPCYJNY

JAROSŁAW , dnia 11.06.2019r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU KONCEPCYJNEGO
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

Ja, niżej podpisana po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.), zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt. 2 tej ustawy **oświadczam, że projekt koncepcyjny dotyczący inwestycji:**

**BUDOWA BUDYNKU DYDAKTYCZNEGO
Z CENTRUM OBSŁUGI STUDENTÓW**

na dz nr ewid. gr 1048/19 i 1048/23 (m. Jarosław Obręb 5) przy ul. Czarnieckiego 16 w Jarosławiu

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

.....
PROJEKTANT

OPIS DO PLANOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

A . Część opisowa.

1. Przedmiot inwestycji.

Zakres opracowania obejmuje zadanie p.n.: projekt koncepcyjny budowy budynku dydaktycznego z Centrum Obsługi Studentów na działkach nr ewid. gr 1048/19 i 1048/23 (m. Jarosław Obręb 5) przy ul.Czarnieckiego 16 w Jarosławiu.

Na przedmiotowe zamierzenie została wydana decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Burmistrza Miasta Jarosławia z dnia 20.05.2019 znak GGM.6733.18.2019.

Planowany budynek będzie obiektem 4 kondygnacyjnym, podpiwniczonym o konstrukcji murowanej . Będzie posiadał zwartą zabudowę architektoniczną.

Dach wielospadowy o kącie pochylenia połaci dachowej 32°.

Poziom $\pm 0,00$ dla całego budynku przyjęto na wysokości 217,25 m n.p.m., co odpowiada poziomowi wykończonej posadzki parteru planowanego budynku (ozn. na wstępnej lokalizacji budynku – planie sytuacyjnym nr. 1).

2. Istniejący stan zagospodarowania działki.

Działki nr ewid. gr. 1048/19 i 1048/23 (m. Jarosław Obręb 5) znajdują się przy ul.Czarnieckiego 16 w Jarosławiu, na terenie ze spadkiem w kierunku zachodnim. Teren na którym będzie planowana inwestycja jest obecnie wykorzystywany wyłącznie na działalność statutową PWSTE . Układ komunikacji wewnętrznej w nawiązaniu do istniejącej komunikacji zewnętrznej: działki przeznaczone pod inwestycję mają połączenie z drogą publiczną ulicą Pruchnicka, ulicą Kasprowicza oraz ulicą Czarnieckiego poprzez sieć dróg wewnętrznych kompleksu akademickiego. Nieruchomość posiada dostęp do sieci elektroenergetycznej, gazowej, teletechnicznej, kanalizacyjnej i wodociągowej (na terenie własnym).

3. Planowane zagospodarowanie działki .

W ramach projektu koncepcyjnego planuje się budowę budynku dydaktycznego z Centrum Obsługi Studentów (ozn. za na planie sytuacyjnym nr 1) wraz z koncepcyjnym układem komunikacji – dojeżdż, dojazdów oraz miejsc postojowych.

Planowana inwestycja spowoduje konieczność rozbiórki istniejącego budynku magazynowego ozn nr 2. oraz wycinkę części drzewostanu będącego w kolizji z planowanym budynkiem .

Inwestor posiada zapewnienia o możliwości przyłączenia do sieci od dostawców mediów.

Planuje się ogrzewanie budynku z kotła na paliwo gazowe.

Wody opadowe będą odprowadzone do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej na warunkach określonych przez PWiK Jarosław.

Teren objęty zakresem opracowania na którym planowana jest inwestycja nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze – rodzaj użytków Tr (zgodnie z zapisem pkt.9 decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego).

4. Warunki i wymagania dotyczące ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

Lp.	Warunki zagospodarowania terenu	Ustalenia D-LICP	Dane projektowe	Spełnienie Ustaleń D-LICP
1.	Kierunek głównej kalenicy dachu w stosunku do frontu działki	Nie ustala się	Nie ustala się	✓
2.	Układ połaci dachowych	Dach wielospadowy	wielospadowy	✓

3.	Kąt nachylenia połaci dachowych	30°- 40°	32°	✓
4.	Wysokość głównej kalenicy dachu	Od 12 do 15 m	14,91 m	✓

5. Ochrona zabytków .

Działki pod planowaną inwestycję nr ewid. gr 1048/19 i 1048/23 obręb nr 5 są położone w terenie wpisanym w rejestr zabytków. Projekt elewacji wraz z zagospodarowaniem terenu podlega uzgodnieniu z Podkarpackim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków .

6. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę.

- nie dotyczy

7. Wpływ inwestycji na środowisko .

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. Nr 168 poz. 1765 z 2004r.)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237 poz. 1419 z 2011 r.)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U.z 2012 r. poz. 81). Teren inwestycji znajduję się poza granicami obszaru „Natura 2000”.

Planowane przedsięwzięcie nie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oraz potencjalnie oddziaływać na środowisko, a jego realizacja zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U z 2017 r.poz. 1405 z późn. zm.) nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

Teren położony jest poza wielkoobszarowymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art.6 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. ochronie przyrody (t.j.Dz.U. z 2015 r. poz.1561 z późn. zm.) , w tym poza obszarami Natura 2000. Nie wprowadza się dodatkowych zakazów, nakazów i ograniczeń, wynikających z przepisów odrębnych.

Projektowane rozwiązania technologiczne, funkcjonalne i techniczne w ramach obowiązujących przepisów nie wywierają negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i bezpieczeństwo innych obiektów budowlanych znajdujących się w otoczeniu planowanej inwestycji.

Projektowana do zabudowy nieruchomość nie znajduje się na obszarze żadnej formy ochrony przyrody. Nie występują tu także gatunki podlegające ochronie roślin, zwierząt i grzybów , o których mowa w/w rozporządzeniach.

8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowana obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

- nie dotyczy.

9. Zestawienie powierzchni planowanego budynku dydaktycznego .

Parametry budynku :

- powierzchnia zabudowy – 725,27m²
- szerokość – 19,06m
- długość - 52,22m
- wysokość budynku mierzona od poziomu terenu przed głównym wejściem – 14,91m
- liczba kondygnacji – 4, w tym jedna podziemna

- układ połaci – dach wielospadowy,
pokrycie – dachówka ceramiczna , kąt nachylenia połaci 32°
- dostęp dla osób niepełnosprawnych – brak barier architektonicznych
- powierzchnia użytkowa łączna – 2575,8 m²
- powierzchnia poziomu -1 – 599,8 m²
- powierzchnia poziomu 0 – 678,6 m²
- powierzchnia poziomu +1 – 643,2 m²
- powierzchnia poziomu +2 – 654,2 m²
- wysokość kondygnacji w świetle od 3,0m do 3,6m
- komunikacja pozioma oraz pionowa - wewnętrzna klatka schodowa z dźwigiem osobowym wydzielona pożarowo
- technologia budowy – konstrukcja budowlana w układzie mieszanym
- stropy żelbetowe monolityczne , ściany dwuwarstwowe,
stolarka okienna i drzwiowa z profili Alu lub PCV spełniające wymagania WT 2021

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH POSZCZEGÓLNYCH KONDYGNACJI :

■ POZIOM -1:

- 1. Magazyn dla sprzętu gospodarczego 82,6 m²
- 2. Pomieszczenie magazynowe 6 56,7 m²
- 3. Szatnia dla pracowników gospodarczych 13,2 m²
- 4. Pomieszczenie magazynowe 5 22,2 m²
- 5. Pomieszczenie socjalne 18,3 m²
- 6. Korytarz 74,5 m²
- 7. Pomieszczenie magazynowe 4 19,9 m²
- 8. Pomieszczenie porządkowe 14,5 m²
- 9. WC personel 5,3 m²
- 10. Pomieszczenie magazynowe3 19,9 m²
- 11. Pomieszczenie techniczne 3,9 m²
- 12. WC dla niepełnosprawnych 5,9 m²
- 13. Klatka schodowa+ winda 35,4 m²
- 14. WC męskie 14,5 m²
- 15. WC damskie 13,6 m²
- 16. Laboratorium automatyki i pojazdów 81,6 m²
- 17. Pomieszczenie magazynowe2 21,2 m²
- 18. Pomieszczenie magazynowe1 39,0 m²
- 19. Laboratorium obróbki drewna i metali (na prezentacji Stolarnia) 57,6 m²
- **RAZEM POZIOM -1: 599,8 m²**

■ POZIOM 0:

- 1. Pomieszczenie dydaktyczne 86,0 m²
- 2. Rekrutacja (na prezentacji Archiwum) 20,0 m²
- 3. Uczelniana komisja rekrutacyjna 20,0 m²
- 4. Pokój kierownika COS (na prezentacji Dział praktyk studenckich, na etapie projektu dodatkowy otwór drzwiowy pomiędzy po. 3 i 4) 18,3 m²
- 5. Pomieszczenie socjalne 23,9 m²
- 6. Korytarz 30,5 m²
- 7. Kierownik działu praktyk studenckich 13,0 m²
- 8. WC damskie 12,3 m²
- 9. WC męskie 15,1 m²

- 10. Dział praktyk studenckich (na prezentacji Pokój kierownika- na etapie projektu dodatkowy otwór drzwiowy pomiędzy pom. 10 i 7) 16,8 m²
- 11. Holl 76,9 m²
- 12. Klatka schodowa+ winda 35,4 m²
- 13. Centrum obsługi studenta z pomieszczeniem na archiwum (zmiana w porównaniu z prezentacją do konsultacji na etapie projektu) 218,9 m²
- 14. WC dla niepełnosprawnych 7,6 m²
- 15. Korytarz 30,4 m²
- 16. Boks 1 8,5 m²
- 17. Boks 2 10,5 m²
- 18. Boks 3 10,0 m²
- 19. Wiatrołap 27,8 m²
- **RAZEM POZIOM 0: 678,6 m²**

▪ **POZIOM 1:**

- 1. Laboratorium automatyki, elektroniki budynkowej i pojazdów 79,8 m²
- 2. Magazyn 16,6 m²
- 3. Magazyn2 14,9 m²
- 4. Laboratorium elektrotechniki, elektroniki i metrologii 67,1 m²
- 5. Pokój pracowników dydaktycznych 23,8 m²
- 6. WC damskie 12,3 m²
- 7. WC męskie 15,1 m²
- 8. Laboratorium badawczo- rozwojowe (na etapie projektu podział pomieszczenia na dwa oddzielne z otworem drzwiowym) 71,0 m²
- 9. Korytarz 83,5 m²
- 10. Klatka schodowa+ winda 35,4 m²
- 11. WC dla niepełnosprawnych 7,5 m²
- 12. Laboratorium fizyczne 58,1 m²
- 13. Pomieszczenie dydaktyczne 74,0 m²
- 14. Magazyn 13,4 m²
- 15. Laboratorium automatyki przemysłowej 70,7 m²
- **RAZEM POZIOM +1: 643,2 m²**

▪ **POZIOM+2:**

- 1. Klatka schodowa+ winda 29,3 m²
- 2. Korytarz 17,8 m²
- 3. Kotłownia 34,2 m²
- 4. Strych 572,9 m²
- **RAZEM POZIOM +2: 654,2 m²**

▪ **RAZEM KONDYGNACJE : 2575,80 m²**

- wys. budynku - 14,91 m

**2.KONCEPCJA
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA**

Opis techniczny do koncepcji .

1. Zakres opracowania.

Opracowania obejmuje zadanie p.n.: projekt koncepcyjny budowy budynku dydaktycznego z Centrum Obsługi Studentów na działkach nr ewid. gr 1048/19 i 1048/23 (m. Jarosław Obręb 5) przy ul. Czarnieckiego 16 w Jarosławiu.

Na przedmiotowe zamierzenie została wydana decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Burmistrza Miasta Jarosławia z dnia 20.05.2019 znak GGM.6733.18.2019.

Planowany budynek będzie obiektem 4 kondygnacyjnym, podpiwniczonym o konstrukcji murowanej . Poziom $\pm 0,00$ dla całego budynku przyjęto na wysokości 217,25 m n.p.m., co odpowiada poziomowi wykończonej posadzki parteru planowanego budynku .

Zaproponowane rozwiązania materiałowe dla planowanego budynku .

- 1.1 Dach o konstrukcji drewnianej krokwiowo jętkowej z drewna klasy C24, dach kryty dachówką ceramiczną o pochyleniu połaci dachowej 32°.
- 1.2 Ściany murowane z bloczków gazobetonowych odmiany np. 600 gr. 24 cm z ociepleniem styropianem FASADA gr. 15 cm,
- 1.3 Nadproża okienne i drzwiowe projektowane z prefabrykowanych, oraz monolityczne. Wieńce żelbetowe projektowane jako żelbetowe z betonu C20/25 zbrojone ze stali AIII gatunku 34GS
- 1.4 Stropy żelbetowe monolityczne z betonu C20/25 (B25) zbrojone ze stali AIII gatunku 34GS,
- 1.5 Schody żelbetowe z betonu C20/25 (B25) zbrojone ze stali AIII gatunku 34GS,
- 1.6 Ściany fundamentowe - betonowe z betonu C15/20 (B20),
- 1.7 Ławy fundamentowe należy posadowić w warstwie rodzimego gruntu z betonu C15/20 (B20),
- 1.8 Sztukaterie – elementy ozdobne wystroju elewacji wykonane np.: ze styropianu EPS-200 - bonie narożne, pilastry, gzymsy pośrednie, listwy pod parapetowe i wokół okienne , gzymsy pod dach.
- 1.9 Okładziny cokołowe- np.: granit polerowany,
- 1.10 Okładziny schodów wejściowych - np.: granit płomieniowany,
- 1.11 Kominy – wentylacja/mechaniczna , przewody spalinowe systemowe,
- 1.12 Stolarka okienna aluminiowa $U_c=0,9W/m^2K$; stolarka drzwiowa $U_c=1,3W/m^2K$;

2. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego.

Architektura planowanego obiektu komponuje się z otoczeniem, posiada czytelny układ przestrzenny i funkcjonalno-użytkowy, zwartą zabudowę architektoniczną , oraz została wstępnie pozytywnie uzgodniona z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Przemyślu. Z założenia budynek będzie obiektem o wysokich walorach urbanistyczno-architektonicznych oraz stanowić będzie kompozycyjnie jednorodną, wyeksponowaną i rozpoznawalną formę. Budynek pełnić będzie funkcję dydaktyczną .

3. Sposób korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Projekt koncepcyjny zakłada zapewnienie niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Dostęp do planowanego budynku odbywać się będzie bezpośrednio z poziomu terenu, od strony boisk sportowych, bez barier architektonicznych utrudniających komunikację osobom niepełnosprawnym. Komunikacja pionowa w budynku będzie odbywać się poprzez projektowaną klatkę schodową oraz dźwig osobowy. Klatka schodowa będzie wydzielona pożarowo oraz oddymiana. Dojścia i komunikacja wewnętrzna także bez barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych.

4. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego.

- budynek będzie wyposażony w instalację wod.-kan, c.o., gazową, elektryczną, wentylację mechaniczną, klimatyzację, instalację fotowoltaiczną, system zarządzania BMS.

5. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych.

W obiekcie nie będzie urządzeń i instalacji technicznych mających wpływ na eksploatację obiektu.

6. Charakterystyka energetyczna – założenia do koncepcji.

W planowanym obiekcie przyjęto następujące parametry:

- przegrody zewnętrzne powinny spełniać wymagania dotyczące izolacyjności cieplnej stawiane przegrodom określonym na podstawie: Dz. U. z 2017 r. poz. 2285 z późn. zmianami oraz PN-EN-ISO 69446:1999.

6.1. W obliczeniach przyjęto:

- Strefa klimatyczna - III;
- Temperatura zewnętrzna lato $t_z=+20$; zima $t_z=-20$;
- Stacja meteorologiczna – Przemysł.

I. Przegrody i ich charakterystyka – przyjęto dla WT 2021r.:

- Ściany zewnętrzne $U_c=0,20\text{W/m}^2\text{K}$,
- Podłoga na gruncie $U_c=0,30\text{W/m}^2\text{K}$,
- Stolarka okienna $U_c=0,9\text{W/m}^2\text{K}$;
- Stolarka drzwiowa $U_c=1,3\text{W/m}^2\text{K}$;

I. Ogrzewanie i ciepła woda:

- Ciepła woda – dostarczana z pieca na paliwo gazowe;
- Izolacja rurociągów – otulina termoizolacyjna o parametrze $0,035\text{WmK}$;
- Źródło ciepła (c.o.) – kocioł na paliwo gazowe – (50/30°C).

I. Oświetlenie:

- Oprawy oświetleniowe – żarówki led;
- Sterowanie ręczne.

I. Dane uzupełniające

Pole powierzchni stolarki okiennej (A_o) nie przekracza 15% sumy powierzchni kondygnacji (A_z) liczonych po obrysie zewnętrznym ścian.

Punkt rosy obliczany dla III strefy klimatycznej i normowych temperatur j.w. wynosi $t_s=12,67^\circ\text{C}$.

Temperatura wewnętrznych powierzchni ścian wyliczona przy założeniu współczynników

przenikania ciepła przegród zewnętrznych dla wartości granicznych: $U_c=0,30\text{W/m}^2\text{K}$ i

$U_c=0,30\text{W/m}^2\text{K}$ wynosi odpowiednio 18°C i $16,6^\circ\text{C}$ W rozpatrywanych przypadkach

temperatura wewnętrzna przegród jest wyższa od punktu rosy powietrza w pomieszczeniach

odpowiednio $0,5,13^\circ\text{C}$ i $3,75^\circ\text{C}$ spełniając warunki techniczne określające minimalną różnicę temperatur na 1°C .

W tabeli zebrano wymagane grubości docieplenia i porównano według kryterium spełnienia WT 2021 r

Przegroda	Parametry izolacji	Współczynnik przenikania ciepła, W/(m ² *K)	Maksymalny współczynnik przenikania ciepła, W/(m ² *K) według WT2021	Spełnienie WT2021
Mury zewnętrzne osłonowe	Styropian lambda 0,038 grubości 15 cm	0,1704	0,20	Tak
Okna projektowane	Okna PCV	0,9	0,9	Tak
Drzwi projektowane	Drzwi wejściowe termiczne	1,3	1,3	Tak

7. Szacunkowy koszt realizacji inwestycji wraz z wyposażeniem i projektem budowlanym w rozbiciu na koszt projektu i koszt realizacji z wyposażeniem.

Szacunkowy koszt wybudowania 1 m² powierzchni użytkowej budynku wraz z wyposażeniem meblowym określono na poziomie **max. 5629,32 zł brutto**.

Łączny szacunkowy koszt inwestycji zamyka się w kwocie maksymalnej **około 14 500 000,00 zł brutto**

Opracował: