

PROJEKT TECHNICZNY

ZAMIERZENIE BUDOWLANE:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKÓW C I E CAMPUSU UNIWERSYTETU SZCZECIŃSKIEGO PRZY UL. KRAKOWSKIEJ 71-79 O PAWILON Z PODNOŚNIKIEM DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH RUCHOWO
ADRES:	UL. KRAKOWSKA 71-79, 71-017 SZCZECIN DZ. NR 8/14, 8/15 OBRĘB POGODNO 126
INWESTOR:	UNIWERSYTET SZCZECIŃSKI W SZCZECINIE UL. PAPIEŻA JANA PAWŁA II 22a 70-453 SZCZECIN
DATA OPRACOWANIA:	LUTY 2023
WERSJA PROJEKTU:	PT-02

OŚWIADCZENIE

W trybie art. 20 pkt. 4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 Lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami, niniejszym oświadczam, że dokumentacja projektowa opracowana została zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA KONSTRUKCJA	OPRACOWAŁ	
PROJEKTOWAŁ	mgr. inż. Wojciech Ostrowski ZAP/0006/POOK/12	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Łukasz Rzepka upr. proj. nr: ZAP/0008/POOK/08	

SPIS TREŚCI

I. PROJEKT TECHNICZNY	3
1. DANE OGÓLNE	3
2. EKSPERTYZA TECHNICZNA	3
3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE I POSADOWIENIE	4
4. SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	4
3.2 Rozbiórka istniejącego zadaszania.	4
5. UWAGI.....	6

5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

K-1	RZUT FUNDAMENTÓW	1:50
K-2	RZUT POZIOMU PIWNICY	1:50
K-3	PŁYTA POZIOMU PARTERU	1:50
K-4	RZUT POZIOMU II PIĘTRA	1:50
K-5	PRZEKROJE K1, K2, K3, K4, K5	1:50
K-6	KONSTRUKCJA ZADASZENIA POZ.5.1	1:50
K-7	KONSTRUKCJA PODESTU POZ.5.2	1:20
K-8	PŁYTA FUNDAMENTOWA POZ.0.1; ŁAWY FUNDAMENTOWE POZ.0.2; WIENIEC W.1	1:20
K-9	ŚCIANY POZ.4.1; POZ.4.2; POZ.4.3; POZ.4.4	1:20
K-10	ŚCIANY POZ.4.5; POZ.4.6; POZ.4.7	1:20

I. PROJEKT TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

1.1 Przedmiot opracowania

- a) Przedmiotem opracowania jest PROJEKT TECHNICZNY przebudowy i rozbudowy budynków C i E campusu Uniwersytetu Szczecińskiego przy ul. Krakowskiej 71-79 o pawilon z podnośnikiem dla osób niepełnosprawnych ruchowo.

1.2 Lokalizacja

- a) ul. Krakowska 71-79, 71-017 Szczecin, dz. nr 8/14, 8/15 obręb pogodno 126

1.3 Zakres opracowania projektu technicznego branży konstrukcyjnej:

- a) rozbiórka istniejącej studzienki okiennej piwnicy,
- b) rozbiórka istniejącego zadaszenia,
- c) wykonanie nowej konstrukcji żelbetowej pawilonu,
- d) wykonanie nowego zadaszenia pawilonu,
- e) wykonanie nowych otworów okiennych i drzwiowych w ścianach ostonowych.

1.4 Podstawa opracowania

- a) Projekt architektoniczny; opracowanie arch. Paweł Wachnicki.
- b) Prawo Budowlane.
- c) Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- d) Eurokody.
- e) Projekt budowlany: adaptacja obiektów D, E, F i G przy ul. Krakowskiej 71-79 dla potrzeb Wydziału Humanistycznego Uniwersytetu Szczecińskiego; 04/2000r.
- f) Projekt budowlany: adaptacja budynku C przy ul. Cukrowej 8 w Szczecinie dla potrzeb Uniwersytetu Szczecińskiego; 10/1997r.

2. EKSPERTYZA TECHNICZNA

2.1. Zakres ekspertyzy

- a) Ekspertyza swym zakresem obejmuje elementy budynku istniejącego niezbędne do opracowania niniejszego projektu.

2.2. Konstrukcja budynku istniejącego – budynek Ci E

- a) Budynek trzykondygnacyjny.
- b) Zrealizowany jako szkieletowy, żelbetowy monolityczny.
- c) Stopy i ławy fundamentowe żelbetowe.
- d) Słupy i podciągi konstrukcji szkieletowej monolityczne żelbetowe.
- e) Stropy płytowe żelbetowe monolityczne, krzyżowo zbrojone.
- f) Stropodach wentylowany z płyt żelbetowych korytkowych na ściankach ażurowych murowanych na konstrukcji stropu.
- g) Schody monolityczne żelbetowe płytowe.
- h) Ściany zewnętrzne murowane, warstwowe.
- i) Ścianki działowe z cegły ceramicznej dziurawki.

2.3. Ocena stanu technicznego

- a) Stan techniczny elementów konstrukcji budynku, w rejonie planowanego wykonania pawilonu, określa się jako dobry.

3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE I POSADOWIENIE

3.1. Warunki gruntowo-wodne wg opisu projektu archiwalnego budynku C

- a) Podłoże gruntowe zbudowane z piasków gliniastych na pograniczu glin piaszczystych w stanie półzwałowym, podścielonych piaskami drobnymi średnio zagęszczonymi.
- b) Woda gruntowa w postaci napiętego zwierciadła stabilizowała się na rzędnej 19,63m npm.

3.2. Warunki gruntowo-wodne wg opisu projektu archiwalnego budynku D

- a) Pod warstwą nasypów o miąższości 1,0-4,3m zalegają piaski i żwiry oraz gliny morenowe.
- b) Osady wodno-lodowcowe i lodowcowe przewarstwiają się wzajemnie i tworzą skomplikowany układ warstw.
- c) Zasadniczy udział w formowaniu podłoża miała akumulacja lodowcowa, która doprowadziła do powstania glin morenowych.
- d) Utwory te pokrywa najczęściej warstwa gliny zwałowej o zmiennej miąższości.
- e) Wodę gruntową stwierdzono w piaskach wypełniających lokalne zagłębienia stropu glin morenowych i w piaskach występujących w postaci soczewek bądź ciągłych warstw w obrębie serii glin zwałowych i pod nimi oraz w postaci sączy w stropie glin i ich obrębie w strefie działania ciśnienia piezometrycznego wody zamkniętej poniżej w soczewkach piasku.
- f) W zagłębieniu stropu glin zwałowych utrzymuje się lokalnie woda o swobodnym zwierciadle, która gromadzi i się w wyniku infiltracji wód opadowych w podłoże poprzez warstwę nasypów.

3.3. Posadowienie pawilonu

- a) Z uwagi na dwie dokumentacje archiwalne pokazujące odmienne warunki gruntowo-wodne w miejscu lokalizacji pawilonu należy przeprowadzić badania geologiczne.
- b) Badania geologiczne wykonać w min. dwóch punktach w celu stwierdzenia warunków gruntowo-wodnych.
- c) O wyniku przeprowadzonych badań geologicznych powiadomić projektanta w celu weryfikacji przyjętych rozwiązań projektowych.
- d) Kierownik budowy odpowiednim wpisem do dziennika budowy potwierdzi wykonanie badań geologicznych.
- e) Do realizacji fundamentów pawilonu można przystąpić po wykonaniu w/w badań geologicznych i potwierdzeniu rozwiązania posadowienia przez projektanta.

4. SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

3.1 Rozbiórka istniejącej studzienki okiennej piwnicy.

- a) Żelbetową konstrukcję studzienki rozbierać poprzez cięcie.

3.2 Rozbiórka istniejącego zadaszenia.

- a) Nie stwierdzono konstrukcji i technologii wykonania zadaszenia.

- b) Z uwagi na konstrukcję budynku przyjąć można że zadaszenie wykonane jest jako żelbetowa monolityczna płyta oparta na słupie i ścianach.
- c) Rozbiórkę zadaszenia prowadzić od góry, w pierwszej kolejności wyciąć żelbetowe zadaszenie, a następnie usunąć słup.
- d) Rozbiórkę zadaszenia opartego na ścianach istniejących prowadzić uważnie, aby nie uszkodzić ścian osłonowych i ram konstrukcyjnych budynku.

3.3 Wykonanie nowej konstrukcji żelbetowej pawilonu.

- a) Konstrukcję pawilonu wykonać jako żelbetową monolityczną.
- b) Konstrukcja z betonu C30/37 W8 na kruszywie mrozoodpornym.
- c) Stal zbrojeniowa BSt500S B.
- d) Otulina dolna fundamentów: 50mm.
- e) Otulina pozostała: 30mm.
- f) W poziomie piwnicy zaprojektowano płytę fundamentową grubości 30cm; w płycie osadzić wpust do doprowadzenia wody opadowej wg projektu architektury i instalacji sanitarnych.
- g) Pozostałe fundamenty w formie ław szerokości 60cm.
- h) Ściany pawilonu żelbetowe grubości 20cm.
- i) Stropy pawilonu żelbetowe grubości płyty 16cm.

3.4 Wykonanie stalowego podestu.

- a) Na ścianach pawilonu, nad studzienką piwniczną, zaprojektowano stalowy podest.
- b) Podest wykonać z profili stalowych RK80x3 ze stali S235.
- c) Połączenia spawane na pełen obwód łączonych elementów spoiną pachwinową grubości łączonego elementu.
- d) Konstrukcję mocować do ścian projektowanych i istniejącego podciągu żelbetowego za pomocą kotew chemicznych.
- e) Przed montażem konstrukcji podestu kotwy chemiczne kotwione do istniejącego podciągu obciążyć próbnie siłą ścinającą 3,0kN.
- f) Elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez ocynkowanie do kategorii korozyjności C3.
- g) Na konstrukcji podestu montować kraty pomostowe; kraty dobrać do obciążenia użytkowego 2,0kN/m².

3.5 Wykonanie nowego zadaszenia pawilonu.

- a) Zadaszenie pawilonu zaprojektowano w formie stalowej ramy przestrzennej.
- b) Dwie równoległe ramy (rygiel i słup) wykonać z profili stalowych RP200x100x5 ze stali S235.
- c) Pomiędzy ramami wykonać poprzeczki z profili RK100x60x3 ze stali klasy S235.
- d) Lokalnie wg rysunku wykonać ukośne skratowanie ram z profili RK100x60x3 ze stali klasy S235.
- e) Połączenia spawane na pełen obwód łączonych elementów spoiną pachwinową grubości łączonego elementu (w przypadku łączenia dwóch profili o różnych grubościach ścianek, spoiny pachwinowe wykonać grubości jak ścianka najcieńsza).

- f) Konstrukcję mocować do ścian projektowanych i istniejącego podciągu żelbetowego za pomocą kotew chemicznych.
- g) Elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie systemowymi powłokami malarskimi do kategorii korozyjności C2.

3.6 Wykonanie nowych otworów okiennych i drzwiowych w ścianach osłonowych.

- h) Zaprojektowano wykonanie nowych otworów w ścianach osłonowych murowanych warstwowych.
- i) Otwory wykonać do wysokości podciągu żelbetowego konstrukcji budynku; przy wykonywaniu otworów nie uszkodzić konstrukcji budynku.
- j) W przypadku lokalizacji otworu poniżej żelbetowej belki konstrukcji budynku, nad otworem wykonać systemowe nadproże prefabrykowane.
- k) Długość i rodzaj nadproża dobrać wg wytycznych producenta do sił działających na nadproże.
- l) Głębokość oparcia nadproża na ścianie wg wytycznych producenta.
- m) Projektowano otwory w poziomie piwnicy, parteru i pietra wg rysunków architektury.

5. UWAGI

- a) Prace budowlane powinny być prowadzone pod stałym nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie ze sztuką budowlaną i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz przepisami BHP i ppoż.
- b) Wszystkie materiały użyte do budowy powinny posiadać odpowiednie i aktualne atesty PZH i ITB dopuszczające ich zastosowanie oraz certyfikat ze znakiem „B”.
- c) W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie lub zaistnienia okoliczności nie przewidzianych projektem oraz w przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy powiadomić projektanta.

Opracował,
mgr inż. Wojciech Ostrowski
ZAP/0006/POOK/12