

miejsce/data

Szczecin / 03.2020

tom / teczka

I

Jednostka projektowa:

PRACOWNIA
PROJEKTOWA
MIL07
www.milo7.pl , pracownia@milo7.pl
ul. Sowińskiego 24 , 70-236 Szczecin
tel/fax 914319926 , kom. 608031884

temat /obiekt /część :

Opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego dla inwestycji pn. „Przebudowa i modernizacja pomieszczeń Herbarium Stetinensis w budynku Instytutu Biologii Uniwersytetu Szczecińskiego przy ul. Wąskiej 13 w Szczecinie” na potrzeby realizacji projektu pn.: „Zintegrowane wirtualne Herbarium Pomorza Herbarium Pomeranicum – digitalizacja i udostępnienie zbiorów herbariów jednostek akademickich Pomorza poprzez ich połączenie i udostępnienie cyfrowe” współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa 2014-2020”

adres inwestycji :

ul. Wąska 13, Szczecin

inwestor :

Uniwersytet Szczeciński

branża :

• **ARCHITEKTURA**

stadium :

KONCEPCJA PROGRAMOWO-PRZESTRZENNA

autor / projektant	imię i nazwisko / uprawnienia	podpis
projektant	mgr inż. arch. Przemysław Włosek upr. nr 34/ZPOIA/OKK/2012	
opracowanie	Joanna Pilipczuk	

2. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZEŚĆ OPISOWA

1. STRONA TYTUŁOWA.
2. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.
3. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
4. OPIS WYTYCZNYCH I WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO ODNOŚNIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
5. STAN ISTNIEJĄCY.
6. PROJEKTOWANA FORMA I FUNKCJA OBIEKTU.
7. DANE LICZBOWE.
8. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE.
9. INSTALACJE.
10. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA
11. OCHRONA ŚRODOWISKA, GOSPODARKA ODPADAMI
12. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
13. WARUNKI BHP I SANITARNE

CZEŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala
1	Plan sytuacyjny	1:500
I 1	Rzut piwnicy	1:100
I 2	Rzut klatki schodowej	1:100
I 3	Rzut korytarzy	1:100
I 4	Poddasze i przekrój	1:100
A 1	Rzut piwnicy – koncepcja	1:100
A 2	Rzut klatki schodowej - koncepcja	1:100
A 3	Rzut piwnicy – instalacje	1:100
A 4	Rzut korytarzy – koncepcja	1:100

3. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie wstępnej koncepcji funkcjonalno-architektonicznej pomieszczeń na potrzeby stworzenia programu funkcjonalno-użytkowego dla zadania „**Zintegrowane wirtualne Herbarium Pomorza Herbarium Pomeranicum – digitalizacja i udostępnienie zbiorów herbariów jednostek akademickich Pomorza poprzez ich połączenie i udostępnienie cyfrowe**” współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa 2014-2020”

4. OPIS WYTYCZNYCH I WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO ODNOŚNIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

W założeniu zamawiającego w przedmiotowych pomieszczeniach miałyby się znaleźć (po przebudowie i modernizacji) pomieszczenia o funkcji dydaktyczno-laboratoryjnej wraz z archiwum roślin. Wytyczne określają ogólną koncepcję funkcjonalną oraz zestaw pomieszczeń i funkcji, które powinny się znaleźć się w ramach projektowanego zakresu opracowania.

W skład wymienionych pomieszczeń i funkcji weszły m.in.:

- a. pomieszczenie archiwum;
- b. pomieszczenie przygotowawcze do digitalizacji;
- c. pracownia;
- d. pomieszczenie skanera;
- e. pomieszczenie pomocnicze;
- f. pomieszczenie socjalne;
- g. toaleta;

5. STAN ISTNIEJĄCY.

5.1. Usytuowanie budynku na działkach oraz zagospodarowanie terenu.

Usytuowanie budynku na działkach.

W zakres opracowania wchodzi część budynku znajdującego się na działce nr 21/2 w Szczecinie.

Teren objęty opracowaniem jest ograniczony ulicami Wąską, pl. Kilińskiego, Unisławy i Felczaka. Na terenie znajdują się zabudowania dydaktyczne Instytutu Biologii Uniwersytetu Szczecińskiego.

Istniejące zagospodarowanie terenu.

Na działce znajdują się: budynki dydaktyczne, zabudowania techniczne, utwardzenia, miejsca parkingowe, drogi dojazdowe. Teren jest w pełni zagospodarowany. Ponadto teren jest zagospodarowany ciągami pieszo-jezdnymi z płyt betonowych oraz zielenią niską, średnią i wysoką.

5.2. Opis budynku i dane techniczne.

Budynek jest sześć-kondygnacyjny (włącznie z poziomem piwnic), na planie litery L, podpiwniczony, kryty dachem niskim, dwuspadowym. Zakres projektu dotyczy części istniejącego budynku dydaktycznego znajdującej się na najniższej kondygnacji poniżej poziomu terenu, obecnie użytkowanej zgodnie z przyszłym przeznaczeniem. Istniejący budynek jest obiektem wykonanym w technologii szkieletowej stalowej, podpiwniczonym. Budynek ma charakter zabytkowy, jest

wpisany do rejestru zabytków. Po przeprowadzeniu modernizacji pomieszczenia zlokalizowane w tej części budynku będą wykorzystywane jako pracownie oraz archiwum.

Dane techniczne budynku (w zakresie opracowania):

- powierzchnia użytkowa	248,62	m ²
- kubatura	818,10	m ³

Zestawienie powierzchni:

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa [m2]	Powierzchnia netto [m2]
PIWNICA			
nr 0.1	Korytarz	20,85	20,85
nr 0.2	Pomieszczenie	33,42	33,42
nr 0.3	Pomieszczenie	14,40	14,40
nr 0.4	Toaleta	8,03	8,03
nr 0.5	Pomieszczenie	42,09	42,09
nr 0.6	Pomieszczenie przygotowawcze do digitalizacji	17,96	17,96
nr 0.7	Archiwum	111,87	111,87
Razem:		248,62	248,62
OGÓŁEM:		248,62	248,62

5.3. Elementy konstrukcyjne i architektoniczne budynku.

UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Budynek w konstrukcji szkieletowej stalowej, ze ścianami murowanymi z cegły ceramicznej wypełniającymi konstrukcję, kryty dachem w konstrukcji stalowo-drewnianej.

RODZAJ FUNDAMENTÓW BUDYNKU - POSADOWIENIE

Ławy i stopy fundamentowe wykonano jako żelbetowe. Fundamenty budynku posadowiono poniżej poziomu przemarzania gruntu

ŚCIANY PIWNIC

Ściany piwnic wykonano jako murowane z cegły ceramicznej.

ŚCIANY KONSTRUKCYJNE I OSŁONOWE.

Ściany zewnętrzne budynku wykonano jako murowane z cegły ceramicznej (jako wypełnienie stalowej szkieletowej konstrukcji budynku).

Nadproża wykonane w technologii ścian murowanych z cegły ceramicznej lub stalowe.

ŚCIANY DZIAŁOWE

Istniejące ściany działowe wykonane jako murowane z cegły ceramicznej.

SCHODY WEWNĘTRZNE

Schody wewnętrzne w konstrukcji żelbetowej.

KONSTRUKCJA STROPU

- Stropy gęstożebrowe ceramiczne.

KONSTRUKCJA DACHU

Więźba dachowa w konstrukcji drewnianej. Dach pokryty jest pokryciem bitumicznym.

KONSTRUKCJA TRZONÓW KOMINOWYCH

Istniejące kominy wykonano jako murowane z cegły pełnej.

OKNA I DRZWI

Okna

- okna zespolone na profilach z tworzywa, rozwierno-uchylne

Drzwi

- drzwi zewnętrzne wejściowe stalowe
- drzwi zewnętrzne wejściowe z klatki schodowej – stalowe Ei30
- drzwi wewnętrzne – pełne, płycinowe lub stalowe

WYPOSAŻENIE W INSTALACJE.

Budynek został wyposażony w instalacje wod-kan, elektryczną, wentylację mechaniczną wywiewną, instalację grzewczą. System ogrzewania został wyposażony w grzejniki konwektorowe.

UTYLIZACJA ODPADÓW

Odpady powstałe w wyniku rozbiórki elementów budynku i elementów zagospodarowania terenu należy zutylizować w odpowiedni dla danego materiału sposób.

6. PROJEKTOWANA FORMA I FUNKCJA OBIEKTU.

Koncepcja zakłada przebudowę i modernizację pomieszczeń w piwnicy. Koncepcja zakłada umieszczenie wszystkich wymaganych przez program funkcjonalny funkcji w ramach istniejącej bryły budynku – Nie przewidziano zwiększenia powierzchni zabudowy budynku.

W pomieszczeniach projektuje się rozbiórkę kilku ścian, budowę nowych w miejscach zgodnych z układem funkcjonalnym, wykonanie nowych instalacji, dodatkowych regałów samojezdnych, itp.

Koncepcja zakłada również wykonanie izolacji pionowych i poziomych ścian budynku poniżej poziomu terenu wokół budynku w zakresie sąsiadującym bezpośrednio z pomieszczeniami wchodzącymi w zakres opracowania.

Realizacja inwestycji zgodnie z koncepcją będzie wymagała umieszczenia urządzeń wentylacji na zewnątrz budynku (montaż czerpni i wyrzutni (lub czerpni-wyrzutni) powietrza na dachu budynku. Przewidziano montaż jednostki zewnętrznej klimatyzacji w miejscu osłoniętym (bez ingerencji w widoki elewacji budynku zabytkowego).

7. DANE LICZBOWE.

7.1. Zestawienie powierzchni użytkowej.

Dane techniczne budynku:

- powierzchnia zabudowy	Bez zmian	m ²
- powierzchnia użytkowa	247,70	m ²
- kubatura	817,41	m ³

Zestawienie powierzchni:

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa [m2]	Powierzchnia netto [m2]
PIWNICA			
nr 0.1	Korytarz	20,85	20,85
nr 0.2	Pomieszczenie	33,42	33,42
nr 0.3	Pomieszczenie	14,40	14,40
nr 0.4	Przedsiónek	3,36	3,36
nr 0.5	Toaleta	4,36	4,36
nr 0.6	Pomieszczenie	41,37	41,37
nr 0.7	Pomieszczenie przygotowawcze do digitalizacji	24,70	24,70
nr 0.8	Archiwum	105,32	105,32
Razem:		247,70	247,70
OGÓŁEM:		247,70	247,70

8. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE.

8.1. Zagospodarowanie terenu.

Nie przewiduje się prac związanych ze zmianą zagospodarowania terenu.

8.2. Elementy konstrukcyjne i architektoniczne budynku.

UKŁAD KONSTRUKCYJNY – BEZ ZMIAN.

Istniejący budynek jest obiektem wykonanym w technologii szkieletowej stalowej, podpiwniczonym. Posadowienie budynku na fundamentach – ławach lub stopach żelbetowych posadowionych poniżej poziomu przemarzania gruntu. Ściany zewnętrzne budynku wykonano częściowo z cegły. Pokryte są cegłą klinkierową

Stropy wykonane jako gęstożebrowe ceramiczne oparte na konstrukcji szkieletowej. Konstrukcja dachu (drewniana) opiera się na elementach nośnych budynku.

Przewiduje się naprawę stalowych elementów nośnych zniszczonych w wyniku korozji.

RODZAJ FUNDAMENTÓW BUDYNKU – BEZ ZMIAN.

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE – BEZ ZMIAN.

Ściany zewnętrzne budynku wykonano z materiałów ceramicznych (cegły, bloczki).

ŚCIANY DZIAŁOWE

Projektuje się wykonanie nowych ścian działowych murowanych z bloczków gazobetonowych oraz w konstrukcji lekkiej z płyt gipsowo-kartonowych na stalowych stelażach.

KONSTRUKCJA KLATEK SCHODOWYCH I SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH.

Klatki schodowe - bez zmian.

KONSTRUKCJA STROPÓW I DACHU.

Stropy - bez zmian.

W przypadku wykonywania przebić przez stropy należy wykonać stosowne odkrywki i opracowania konstrukcyjne umożliwiające bezpieczne wykonanie instalacji wentylacji.

Koncepcja zakłada wykonanie otworów w poszyciu dachu (deskowanie, pokrycie papowe) w celu umieszczenia przewodów wentylacji, czerpni, wyrzutni.

KONSTRUKCJA TRZONÓW KOMINOWYCH – BEZ ZMIAN.

Istniejące kominy wykonano jako murowane z cegły pełnej. Ze względu na niewystarczającą ilość kominów wentylacyjnych należy wykonać nowe z elementów prefabrykowanych.

OKNA I DRZWI

Projektowana stolarka wewnętrzna stalowa i drewniana o kolorystyce dobranej do istniejącej stolarki.

9. INSTALACJE.

9.1. Instalacja wodociągowa.

Budynek jest zasilany w wodę za pomocą istniejących przyłączy z sieci wodociągowej. Nie przewiduje się zwiększonego zapotrzebowania na wodę - nie spowoduje to konieczności przebudowy infrastruktury zewnętrznej. Istniejące instalacje wodociągowe wewnętrzne do rozbiórki. Należy wykonać nowe instalacje zgodnie z odpowiednimi projektami branżowymi.

9.2. Instalacja kanalizacyjna.

Ścieki bytowe z budynku będą odprowadzane za pomocą istniejącego przyłącza do sieci kanalizacji sanitarnej biegnącej w ulicy Unisławskiej.

Należy przewidzieć zmianę przebiegu instalacji kanalizacji wewnątrz pomieszczeń.

Budynek jest zaopatrzony we wszystkie instalacje zgodnie z PN.

Ścieki deszczowe z budynku są odprowadzane do instalacji kanalizacji deszczowej i ogólnospławnej.

9.3. Instalacja elektryczna.

Budynek jest zasilany w energię elektryczną za pomocą przyłącza z sieci elektroenergetycznej Enea.

Istniejące instalacje wewnętrzne przewidziano do usunięcia. Przewidziano wykonanie nowej instalacji wewnętrznej w oparciu o stosowny projekt branży elektrycznej.

9.4. Ogrzewanie budynku i c.w.u.

Ogrzewanie pomieszczeń w budynku jest realizowane za pomocą istniejącej instalacji c.o. zasilanej z węzła cieplnego znajdującego się w budynku. Przewidziano wykonanie nowych instalacji ogrzewania pomieszczeń i ciepłej wody. Wszelkie zmiany oraz nowe instalacje należy wykonać w oparciu o stosowny projekt branży sanitarnej. Ciepła woda użytkowa - brak instalacji. Ciepła woda przygotowywana poprzez elektryczne podgrzewacze lokalne.

9.5. Instalacja wentylacji mechanicznej.

Obecnie część pomieszczeń jest wyposażona w wentylację mechaniczną wywiewną. Instalacja ta jest przeznaczona do demontażu w większej swojej części. Jedynie pomieszczenie socjalne i toalety można obsługiwać instalacją wywiewną. Koncepcja przewiduje wykonanie nowego układu wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej. Centrale wentylacyjne powinny być zamontowane w pomieszczeniu (0.3) i rozprowadzone kanałami pod stropem do pozostałych pomieszczeń.

9.6. Instalacja klimatyzacji.

Koncepcja przewiduje montaż układu klimatyzacji w pomieszczeniach archiwum do utrzymywania zadanej temperatury i wilgotności w archiwum.

Jednostkę zewnętrzną należy umieścić na ścianie parterowej przybudówki przylegającej do przedmiotowego budynku (znajdują się tam już inne jednostki zewnętrzne - nie są widoczne w bezpośrednich rzutach elewacji budynku).

Jednostkę wewnętrzną proponuje się umieścić w pom. archiwum w postaci szafy klimatyzacyjnej.

9.7. Instalacja gaszenia gazem.

Koncepcja zakłada montaż instalacji gaszenia gazem w pomieszczeniu archiwum (0.8).

10. Ochrona przeciwpożarowa.

10.1. Klasyfikacja pożarowa.

Projektowany budynek zalicza się do:

- a) grupy średniowysokich
- b) kategorii zagrożenia ludzi ZLIII
- c) klasa odporności pożarowej budynku „B”

10.2. Odporność pożarowa i ogniowa elementów budowlanych.

Odporność ogniowa istniejących i projektowanych elementów budowlanych projektowana powinna być jako nie niższa niż:

- a) Konstrukcja nośna budynku – R120
- b) Konstrukcja dachu – R30
- c) Pokrycie dachu – RE30
- d) Stropy – REI 60
- e) Ściany zewnętrzne – EI 60
- f) Ściany wewnętrzne – EI 30

10.3. Strefy pożarowe.

Pomieszczenia znajdujące się w zakresie opracowania są określone jako jedna strefa pożarowa wydzielone (jak piwnica) od klatki schodowej drzwiami w klasie Ei30.

10.4. Zabezpieczenia instalacyjne.

W projektowanych pomieszczeniach stanowiąc je będą:

- a) główny wyłącznik prądu, znajdujący się przy wejściu głównym do budynku,
- b) instalacja odgromowa,

- c) gaśnice proszkowe, fosforyzujące oznakowanie dróg ewakuacji i drzwi wyjściowych,
- d) instalacja gaszenia pożaru w postaci hydrantów,
- e) instalacja gaszenia gazem

10.5. Warunki ewakuacji.

Ze wszystkich pomieszczeń użytkownicy ewakuują się korytarzem do wydzielonej klatki schodowej. Klatka schodowa ma wyjście bezpośrednio na zewnątrz budynku. Z pomieszczenia archiwum jest możliwość bezpośredniej ewakuacji na zewnątrz budynku.

Odległości wyjść z poszczególnych pomieszczeń oraz długości dróg ewakuacyjnych odpowiadają warunkom technicznym, czyli nie przekraczają 30m (w tym 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej).

10.6. Dojazd pożarowy.

Wymagany dojazd pożarowy dla przebudowywanego budynku zapewniony jest od ulicy Unisławy.

11. Ochrona środowiska, gospodarka odpadami.

Planowana inwestycja nie wpłynie na zmianę warunków ochrony środowiska.

Planowana izolacja ścian budynku wpłynie na korzystną charakterystykę energetyczną.

Na działce zlokalizowany jest pojemnik na odpady. Odpady są odbierane przez przedsiębiorstwo utylizacji odpadów na podstawie zawartej umowy.

12. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.

Dostępność dla osób niepełnosprawnych zapewniona poprzez zlokalizowanie wejścia do budynku na poziomie terenu przy głównym wejściu do budynku.

Komunikacja wewnętrzna dla niepełnosprawnych na poziom piwnic ma być zapewniona poprzez montaż platformy schodowej. Koncepcja przewiduje dostosowanie pomieszczenia toalety do obsługi niepełnosprawnych.

13. Warunki BHP i sanitarne.

Wszystkie rozwiązania zaprojektowane w budynku są zgodne z obowiązującymi przepisami zawartymi w warunkach technicznych w zakresie BHP i przepisów sanitarnych.

Poziom posadzki w przedmiotowych pomieszczeniach znajduje się pod poziomem terenu, więc jako takie w świetle warunków technicznych mogą być traktowane jako pomieszczenia przeznaczone na czasowy pobyt ludzi. Wszystkie urządzenia (wentylacja, klimatyzacja, oświetlenie) należy projektować i wykonać zgodnie z normami jak dla pomieszczeń przeznaczonych do pracy (stały pobyt osób).

Opracował:

mgr inż. arch. Przemysław Włosek
upr. bud. nr 34/OKK/ZPOIA/2012