

STRONA TYTUŁOWA
PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

INWESTOR		Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki ul. Warszawska 24 31-155 Kraków			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Przebudowa kiosku 10-67, ocieplenie wschodniej ściany budynku czytelni.			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki ul. Warszawska 24 31-155 Kraków Kategoria obiektu budowlanego: XVII			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: Miasto Kraków Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 118 Śródmieście Numer działki ewidencyjnej: 3/12			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. arch. Danuta Rokicka	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: MPOIA/024/2015	Architektura	marzec 2022 r	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Piotr Bartkiewicz	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: MPOIA/028/2013	Architektura	marzec 2022 r	

Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego (str. 2)

I. Część opisowa (str. 3-8)

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. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło
11. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem
12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej
13. 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
14. Zakres robót przygotowawczych.
15. Zakres robót rozbiórkowych.
16. Zakres robót budowlanych.
17. Wykończenie zewnętrzne.
18. Wykończenie wewnętrzne.

II. Część rysunkowa (str. 9-24)

1. Rzut parteru - inwentaryzacja
2. Rzut dachu - inwentaryzacja
3. Przekrój A-A - inwentaryzacja
4. Elewacja południowa - inwentaryzacja
5. Elewacja wschodnia - inwentaryzacja
6. Elewacja zachodnia - inwentaryzacja
7. Rzut parteru - architektura
8. Rzut dachu - architektura
9. Przekrój A-A - architektura
10. Przekrój B-B - architektura
11. Elewacja południowa - architektura
12. Elewacja wschodnia - architektura
13. Elewacja zachodnia - architektura
14. Rzut i przekrój tarasu
15. Zestawienie stolarki

I. Część opisowa

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.

Rodzaj obiektu budowlanego – budynek handlu i usług.

Kategoria obiektu budowlanego – XVII.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego – bez zmian.

Przebudowa istniejącego obiektu nie zmieni sposobu jego użytkowania.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu.

Projektowana przebudowa otworów okiennych oraz dachu ma na celu nawiązanie swoją formą do przylegającego budynku czytelnicy oraz podniesienie atrakcyjności miejsca jako strefy wypoczynku, przy jednoczesnym zachowaniu ładu przestrzennego.

Dla istniejącego pnącza projektuje się konstrukcję w postaci belek drewnianych, dzięki której roślinność nie będzie naruszać ścian budynku czytelnicy. Ułatwi bieżącą konserwację budynku bez uszkodzania pnączy. Wykończenie elewacji kiosku tynkiem w kolorze białym. Kolorystyka docieplonej ścian budynku czytelnicy – kolor szary, dopasowany do pozostałej części elewacji.

4. Charakterystyczne parametry obiektu.

	przed przebudową	po przebudowie
Powierzchnia zabudowy *	12,50m ²	13,70m ² (12,34m ² obrys parteru uwzgl. podcień)
Powierzchnia wewnętrzna	8,95m ²	8,95m ²
Powierzchnia użytkowa	8,95m ²	8,95m ²
Długość *	4,05m	4,15m
Szerokość *	3,09m	3,31m
Wysokość**	3,70m	3,70m
Ilość kondygnacji	1	1
Geometria dachu	dwuspadowy	płaski
Kubatura **	37,91m ³ (12,50m ² x2,70m) + (1/2x6,25Pp*1m) *2	37,91m ³ (12,34m ² x2,50m) + (1,7x4,15m)
Powierzchnia tarasu	33,80m ²	31,30m ²

* Powierzchnia zabudowy, długość i szerokość zwiększona po termomodernizacji, zgodnie z § 7.2.2 MPZP.

Ze względu na utwardzony teren wokół budynku, nie zmniejsza się powierzchni biologicznie czynnej.

** Zgodnie z zapisem MPZT § 7.2.1 : „W odniesieniu do istniejących obiektów i urządzeń budowlanych ustala się możliwość: 1) przebudowy (...) niezależnie od ustaleń planu”.

Zgodnie z definicją „przebudowa - wykonywanie robót budowlanych, w wyniku których następuje zmiana parametrów użytkowych lub technicznych istniejącego obiektu budowlanego, z wyjątkiem charakterystycznych parametrów, jak: kubatura, powierzchnia zabudowy, wysokość, długość, szerokość bądź liczba kondygnacji”.

Projektowana zmiana geometrii dachu mieści się w definicji „przebudowy”, gdyż nie zmienia się wysokości oraz kubatury budynku, tym samym spełniając zapisy MPZP.

MPZT dopuszcza przebudowę i rozbudowę (czyli zmianę powierzchni zabudowy, długości i szerokości obiektu) w zakresie termomodernizacji - § 7.2.

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.

Ze względu na zakres opracowania nie zmienia się kategorii geotechnicznej budynku.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.

Liczba lokali mieszkalnych - nie dotyczy.

Liczba lokali użytkowych – bez zmian, jeden lokal.

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)

Przedmiotowa inwestycja zmieni warunki korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne. Obecnie, nie przewidywało się wchodzenia do obiektu przez klientów, w tym osoby o ograniczonej możliwości poruszania się (obsługa przez okienko podawcze). Po przebudowie do kiosku zostanie zapewniony dostęp bezpośrednio z poziomu terenu, drzwiami o szerokości 90cm w świetle. W celu ułatwiania korzystania z wejścia przez osoby niepełnosprawne, drzwi należy wykonać jako automatyczne.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

9.1. Zapotrzebowanie na wodę, sposób odprowadzenia ścieków i wody deszczowej.

Zapotrzebowanie na wodę - $Q_{\text{śrd}} = 100 \text{ dm}^3/\text{d}$

Odprowadzenie wody deszczowej bez zmian.

Odprowadzenie ścieków do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

9.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych.

Nie dotyczy.

9.3. Rodzaj wytwarzanych odpadów.

Nie dotyczy.

9.4. Właściwości akustyczne, emisja drgań i promieniowania.

Nie dotyczy.

9.5. Wpływ inwestycji na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi i wody.

Bez zmian.

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Roczne zapotrzebowanie ciepła na energię użytkową dla ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej (wg wyliczeń w charakterystyce energetycznej budynku) wynosi :

- ogrzewanie z uwzględnieniem wentylacji grawitacyjnej 1 304,3 kWh
- przygotowanie ciepłej wody użytkowej – 80,1 kWh

Jako dostępne nośniki energii dla budynku przyjęto energię elektryczną (pompy ciepła, grzejniki elektryczne, podgrzewacze elektryczne). Z uwagi na brak występowania małych jednostek kogeneracyjnych dostosowanych, stwierdza się brak możliwości technicznych.

W opracowanym projekcie zaplanowano ogrzewanie za pomocą powietrznej pompy ciepła (klimatyzator) do celów grzewczych, C.W.U. zasilana z podgrzewaczy elektrycznych.

Do analizy porównawczej (ogrzewanie i cwu) wybrano dwa systemy zaopatrzenia w energię, tj.

- powietrzna pompa ciepła (klimatyzator) + podgrzewacz elektryczny
- grzejniki elektryczne + podgrzewacz elektryczny

Obliczenia porównawcze dla przyjętych w projekcie systemów zaopatrzenia w energię na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej. Obliczenia zapotrzebowania na energię końcową wykonano w oparciu o metodologię obliczania charakterystyki energetycznej:

a) powietrzna pompa ciepła (klimatyzator) + podgrzewacz elektryczny

Przy założeniu całkowitej sprawności systemu grzewczego równej 2,537 oraz sprawności systemu wytworzenia c.w.u. równej 0,990 zapotrzebowanie na energię końcową wynosi 595,1 kWh/rok, a zapotrzebowanie na energię pierwotną wynosi 1 785,3 kWh/rok.

b) Grzejniki elektryczne + podgrzewacz elektryczny

Przy założeniu całkowitej sprawności systemu grzewczego równej 0,931 oraz sprawności systemu wytworzenia c.w.u. równej 0,990 zapotrzebowanie na energię końcową wynosi 1 482,4 kWh/rok, a zapotrzebowanie na energię pierwotną wynosi 4 447,3 kWh/rok.

Zakładając koszt energii jednego GJ energii elektrycznej na poziomie 1 GJ = 150 zł, koszt ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej zasilanych pompy ciepła (klimatyzator) i podgrzewacza elektrycznego rocznie wynosi 321,35 zł.

Szacowany koszt źródła ciepła w przypadku grzejnika elektrycznego wynosi ok 5 000 zł, natomiast koszt powietrznej pompy ciepła (klimatyzator) i podgrzewacza elektrycznego wynosi szacunkowo około 8 000 zł. Wyższy koszt inwestycyjny w przypadku zasilania PC wynoszący 3 000 zł pozwolił by na ogrzewanie i ciepłą wodę użytkową przez okres 9,34 lat zasilania z pompy ciepła (klimatyzator) i podgrzewacza elektrycznego. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608); W budynku istnieje możliwość zastosowania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.

Powołując się na "ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej" sprawność ogrzewania w przypadku regulacji centralnej bez regulacji miejscowej wynosi 2,195 a energia końcowa wynosi 594 kWh. W przypadku regulacji centralnej i miejscowej z regulatorem dwustawnym lub proporcjonalnym P sprawność wynosi 2,537 a energia końcowa wynosi 514 kWh. Przyjmując koszt urządzeń które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej na poziomie około 500 zł przekłada się to na oszczędności roczne na energii do potrzeb C.O. = 43,20 zł. Prosty czas zwrotu urządzeń (SPBT) wynosi 11,57 lat.

Wyniki analizy porównawczej.

W wyniku porównania zapotrzebowania na energię w różnych wariantach źródła ogrzewania budynku stwierdza się, że:

- najmniejsze zapotrzebowanie na energię końcową występuje w przypadku ogrzewania budynku za pomocą powietrznej pompy ciepła (klimatyzator) i podgrzewacza elektrycznego.
- najmniejsze zapotrzebowanie na energię pierwotną występuje w przypadku ogrzewania budynku za pomocą powietrznej pompy ciepła (klimatyzator) i podgrzewacza elektrycznego.
- koszty inwestycyjne są znacznie niższe w przypadku ogrzewania budynku za pomocą grzejników elektrycznych.
- prosty okres zwrotu inwestycji dla zastosowania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej. wynosi ponad 11,57 lat
- decyzją inwestora do realizacji przyjmuje się ogrzewanie realizowane przy pomocy powietrznej pompy ciepła (klimatyzator) i podgrzewacza elektrycznego.

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

Obecnie budynek wyposażony jest w instalacje:

- instalacje klimatyzacji z funkcją grzania oraz regulacją temperatury,
- instalacje elektryczne,
- instalacje niskoprądowe.

Projektuje się wykonanie instalacji wod.-kan. jako rozbudowę wewnętrznych instalacji na terenie kampusu.

12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

12.1. Podstawowe informacje.

Powierzchnia wewnętrzna budynku:	8,95 m ²
Wysokość budynku:	budynek niski „N” h=3,70
Liczba kondygnacji:	1 nadziemna

12.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego.

Nie występują materiały oraz substancje niebezpieczne.

12.3. Kategoria zagrożenia ludzi.

Budynek handlu i usług - kategoria ZLIII

12.4. Gęstość obciążenia ogniowego.

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego projektowanych budynków $Q < 500$ [MJ/m²].

12.5. Ocena zagrożenia wybuchem.

Nie występuje.

12.6. Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej elementów budowlanych.

Klasa odporności ogniowej „D”

12.7. Podział na strefy pożarowe.

Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

12.8. Usytuowanie ze względu na bezpieczeństwo pożarowe.

Bez zmian.

12.9. Warunki ewakuacji.

Ewakuacja odbywać się będzie drzwiami szerokości 90cm bezpośrednio na teren przed budynkiem.

12.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Bez zmian. Instalacja odgromowa oraz przeciwpożarowy wyłącznik prądu - nie wymagane.

Projektowane instalacje będące przedmiotem opracowania, w miejscach przejść przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego zostaną zabezpieczone w klasie wymaganej dla danej przegrody.

12.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych.

Hydranty wewnętrzne, stałe urządzenia gaśnicze, system DSO - nie wymaga się

12.12. Wyposażenie w gaśnice.

Obiekt należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy - gaśnice do gaszenia pożarów grup ABC o zawartości masy środka gaśniczego 2kg (lub 3dm³), co najmniej jedna na każde 100m² strefy, umieszczone w miejscu łatwo dostępnym i widocznym. Sprzęt powinien być poddawany badaniom technicznym i czynnościom konserwacyjnym raz w roku.

12.13. Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych.

Bez zmian.

13. 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.

Nie wymagane dla przedmiotowej inwestycji.

14. Zakres robót przygotowawczych.

- urządzenie i zagospodarowanie terenu robót, przygotowanie zaplecza budowy,
- zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
- zabezpieczenie roślinności w otoczeniu terenu wykonywania robót budowlanych,
- dostawa materiałów.

15. Zakres robót rozbiórkowych.

- demontaż instalacji elektrycznych i teletechnicznych w niezbędnym zakresie,
- demontaż istniejącego klimatyzatora wraz z jednostką zewnętrzną,
- demontaż solarki drzwiowej i okiennej wraz z ościeżnicami,
- rozbiórka okładziny elewacyjnej oraz cokołów,
- rozbiórka dachu,
- demontaż/rozbiórka warstw posadzkowych,
- demontaż płyt g-k wewnątrz kiosku,
- powiększenie otworów w ścianie zewnętrznej,
- likwidacja palet na tarasie.

16. Zakres robót budowlanych.

- wykonanie nowej konstrukcji dachu,
- montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej,
- wykonanie ocieplenia kiosku oraz elewacji wschodniej budynku czytelnia,
- wykonanie nowych warstw posadzkowych,
- roboty montażowe instalacyjne,
- malowanie ścian i sufitów,
- uzupełnienie ubytków i uszkodzeń powstałych podczas prowadzonych robót budowlanych,
- wykonanie tarasu z deski tarasowej,
- wykonanie konstrukcji stanowiącej podporę dla pnączy,
- wymiana płyt chodnikowych przylegających do budynku kiosku,
- roboty porządkowe.

17. Wykończenie zewnętrzne.

- 17.1. Elewacje kiosku oraz czytelnia – ocieplenie płytami PIR gr. 12cm o współczynniku λ 0,022 W/mK. Wykończenie tynk mineralny cienkowarstwowy malowany farbą elewacyjną silikonową kolor biały.
- 17.2. Dach – konstrukcja żelbetowa, ocieplenie wełną mineralną.
- 17.3. Parapety zewnętrzne, rynny i obróbki blacharskie - stalowe z blachy cynkowo - tytanowej, powlekanej według rozwiązań systemowych.
- 17.4. Stolarka drzwiowa i okienna – aluminiowa, szklenie szkłem bezpiecznym. Szczegółowe rozwiązania wg. rysunku zestawień. Kolor RAL 7004.
- 17.5. Deska tarasowa – taras należy wykończyć deską tarasową kompozytową antypoślizgową. Przed przystąpieniem do wykonania tarasu należy przygotować podłoże przez wyrównanie i ewentualne uzupełnienie gruntu stabilizowanego żwirem. Legary betonowe ułożyć w rozstawie wskazanym przez wybranego producenta. Deska kompozytowa powinna posiadać odporność na korozję, pleśń, grzyby, na wysokie i niskie temperatury oraz promieniowanie UV. Kolor deski - naturalne drewno (np. jasny dąb lub teak).
- 17.6. Zamurowania - wykonać z cegły pełnej gr. 25cm na zaprawie cementowej, od wewnątrz wykończyć płytą g-k przygotowaną pod wykonanie powłok malarskich.

- 17.7. Wentylacja – w pomieszczeniu należy wykonać wentylację grawitacyjną zapewniającą minimum 1,5 wymiany powietrza na godzinę. Nawiew powietrza przez nawietrzniki montowane w oknie, wywiew kratką w ścianie zewnętrznej. Nawietrzak w ścianie zewnętrznej z tworzywa ABS, wyposażony w filtr powietrza, wbudowaną żaluzję umożliwiającą regulację przepływu powietrza a od zewnątrz czerpnię z siatką.
- 17.8. Podpora pod pnącza – konstrukcję umożliwiającą podparcie pnącza wykonać z belek drewnianych zaimpregnowanych. Szczegóły wg. rysunków architektury i projektu konstrukcji.

Uwaga:

- budynek należy wykończyć materiałami NRO,
- ślusarka aluminiowa oraz zadaszenie ze szkła bezpiecznego,
- w każdym przypadku należy bezwzględnie zachować ciągłość izolacji,
- w razie stwierdzenia pojawienia się wilgoci w obrębie projektowanej przebudowy, należy przeprowadzić analizę prowadzącą do rozpoznania przyczyny problemu, aby dobrać odpowiednią metodę osuszania, ewentualnego odgrzybiania oraz zabezpieczenia przed dalszym zawilgoceniem,
- podczas prac rozbiórkowych należy ocenić stan istniejących ścian oraz w razie potrzeby dokonać przemurowań w niezbędnym zakresie.

18. Wykończenie wewnętrzne.

- 18.1. Warstwy posadzkowe na gruncie – należy usunąć istniejące warstwy posadzkowe oraz obniżyć poziom posadzki. Ze względu na brak możliwości rozpoznania odnośnie posadowienia budynku, podczas prac rozbiórkowych należy zweryfikować poprawność rozwiązań podanych w projekcie. W przypadku okoliczności uniemożliwiających wykonanie prac zgodnie z projektem, zostanie przedstawione rozwiązanie zamienne.
- Nowe warstwy posadzkowe zgodnie z oznaczeniem na projekcie. Płytki należy wykonać na kleju wodoszczelnym wg. rozwiązań systemowych. Klasa antypoślizgowości płytek R10. Cokoły z płytek gresowych h=10cm.
- 18.2. Wykończenie – ściany wykończyć płytami g-k 12,5mm typ A lub rozwiązanie równoważne. Strop żelbetowy wykończony tynkiem cementowo-wapiennym przygotowanym pod powłoki malarskie.
- 18.3. Powłoki malarskie – ściany oraz strop należy pomalować farbą lateksową o dużej zdolności krycia, w pierwszej klasie ścieralności na mokro wg EN 13300, kolor biały.
- 18.4. Przepusty i przejścia instalacyjne – przejścia instalacji przez ściany zewnętrzne wykonać w wymaganej klasy odporności oraz zabezpieczyć od strony zewnętrznej wodoszczelną pianką uszczelniającą o wysokiej izolacyjności termicznej.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ¹⁾ , ²⁾	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	-	REI 30	E I 30 (o↔i)	-	-

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

Oznaczenia w tabeli:

R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) – nie stawia się wymagań.

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do

wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci

dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

4) Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

18.5. Wykończenie ściany przy umywalce – należy wykonać okładzinę ścienną ze szkła bezpiecznego na całą szerokość szafki z umywalką.

18.6. Parapet wewnętrzny drewniany gr. 4cm.

Uwaga: wszystkie materiały wykończeniowe oraz ich kolorystykę należy przedstawić zamawiającemu do akceptacji.

19. Program użytkowy.

- ilość pracowników – jedna osoba na jednej zmianie,

- klasyfikacja lokalu – kiosk,

- rodzaj artykułów sprzedaży – artykuły prasowe, naukowe, upominkowe. W lokalu nie przewiduje się sprzedaży produktów żywnościowych ani przygotowywania posiłków.

- rodzaj obsługi klienta – samoobsługa.

Uwaga: zaplecze socjalne pracownika znajdować się będzie w budynku Wydziału Inżynierii Lądowej.

Najbliższa toaleta dostępna dla pracownika znajduje się w budynku czytelní, w odległości ok. 20m.

Utrzymanie czystości:

Na terenie kampusu znajduje się pomieszczenie dla ekipy sprzątającej obsługującej budynki kampusu.

Usuwanie odpadków:

Odpadki komunalne (bytowe) będą na bieżąco transportowane w szczelnie zamkniętych pojemnikach do wydzielonego pojemnika na odpady znajdującego się w północnej części terenu kampusu.

20. Wyposażenie.

- blat roboczy na szafkach,
- umywalka ,
- regały,
- kosz na śmieci,
- podgrzewacz elektryczny, klimatyzator z funkcją grzania,
- taboret,
- dozownik z mydłem w płynie,
- podajnik na ręczniki papierowe.

Uwaga: Do wykończenia wnętrza dopuszcza się jedynie materiały i wyroby spełniające obowiązujące przepisy i normy, oraz posiadające odpowiednie atesty. Zabranie się stosowania elementów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

II. Część rysunkowa