



SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

strona tytułowa	1
oświadczenie projektantów i sprawdzających	
spis zawartości projektu	2-4
Opis techniczny do projektu wykonawczego	4 - 24

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Architektura

Nr rys.	Nazwa rysunku	skala
	ŚCIANY WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE	
SW1	Rzut piwnic	1:100
SW2	Rzut parteru	1:100
SW3	Rzut 1 piętra	1:100
SW4	Rzut 2 piętra	1:100
SW5	Rzut 3 piętra	1:100
SW6	Rzut 4 piętra	1:100
SW7	Rzut 5 piętra	1:100
	POSADZKI	
P1	Rzut piwnic	1:100
P2	Rzut parteru	1:100
P3	Rzut 1 piętra	1:100
P4	Rzut 2 piętra	1:100
P5	Rzut 3 piętra	1:100
P6	Rzut 4 piętra	1:100
P7	Rzut 5 piętra	1:100
P8	rzut dachu nad klatką schodową	1:100
	SUFITY	
SP1	Rzut piwnic	1:50
SP2	Rzut parteru	1:50
SP3	Rzut 1 piętra	1:50
SP4	Rzut 2 piętra	1:50
SP5	Rzut 3 piętra	1:50
SP6	Rzut 4 piętra	1:50
SP7	Rzut 5 piętra	1:50
SP8	Przekroje	1:10
	OZNACZENIA OKIEN I DRZWI	
D1	Rzut piwnic	1:100
D2	Rzut parteru	1:100
D3	Rzut 1 piętra	1:100
D4	Rzut 2 piętra	1:100
D5	Rzut 3 piętra	1:100
D6	Rzut 4 piętra	1:100
D7	Rzut 5 piętra	1:100
	ZESTAWIENIA	
Z1	Zestawienie stolarki	
Z2	Zestawienie stolarki	
Z3	Zestawienie stolarki	
Z4	Zestawienie stolarki	
Z5	Zestawienie stolarki	
Z6	Zestawienie stolarki	
Z7	Zestawienie stolarki	
Z8	Zestawienie stolarki	
Z9	Zestawienie stolarki	
Z10	Zestawienie rolet wewnętrznych zaciemniających	
Z10A	zestawienie rolet wewnętrznych półprzeziernych	
Z11	Zestawienie stolarki	
Z12	Zestawienie stolarki	
Z13A	balustrady i pochwyt klatki schodowej na poziomie piwnicy i parteru	1:50
Z13B	balustrady i pochwyt klatki schodowej na poziomie 1 piętra	1:50
Z13C	balustrady i pochwyt klatki schodowej na poziomie 2 piętra	1:50
Z13D	balustrady i pochwyt klatki schodowej na poziomie 3 piętra	1:50
Z13E	balustrady i pochwyt klatki schodowej na poziomie 4 piętra	1:50
Z13F	balustrady i pochwyt klatki schodowej na poziomie 5 piętra	1:50
Z13G	balustrada tarasu	1:50
Z14	zestawienie płyt elewacyjnych	
Z15	Zestawienie elementów ozdobnych nad parterem	
Z16	Zestawienie elementów ozdobnych nad 1 piętrzem	
Z17	Zestawienie elementów ozdobnych nad 2 piętrzem	
Z18	Zestawienie elementów ozdobnych nad 3 piętrzem	
	ELEWACJE	
E1	Elewacje dziedzińca	1:100
E2	Elewacja od ul. Kuźniczki	1:100
E3	Elewacja od ul. Uniwersyteckiej	1:100
E4	Elewacja od ul. Uniwersyteckiej – oznaczenia elementów prefabrykowanych	1:100
E5	Elewacja od ul. Kuźniczki – oznaczenia elementów prefabrykowanych	1:100
E6	Detale ścian zewnętrznych	1:10
E7	Detale mocowania elementów prefabrykowanych	1:10
E8	Przykładowy montaż elementów prefabrykowanych	
E9	Szczegóły rynn światłokształtowej	1:10
E10	Światlik nad ogrodem zimowym	1:50
E11	Napisy na elewacji - wymiarowanie	
	PRZEKROJE	



PR1	Przekrój A-A	1:100
PR2	Przekrój B-B	1:100
SALA WYKŁADOWO-KONCERTOWA		
SK1	Sala koncertowo-wykładowa - rzut	1:50
SK2	Sala koncertowo-wykładowa – konstrukcja podłogi podniesionej	1:50
SK3	Sala koncertowo-wykładowa – przekrój A-A	1:50
SK4	Sala koncertowo-wykładowa - przekrój B-B	1:50
SK5	Sala koncertowo-wykładowa - przekrój C-C, E-E	1:50
SK6	Sala koncertowo-wykładowa – przekrój D-D	1:50
ARANŻACJA POM. HIGIENICZNO-SANITARNYCH		
WN1	Pom. 0/5 WC Niepełnosprawnych	1:50
WN2	Pom. 1/5 WC Męski	1:50
WN3	Pom. 1/6 WC Damski	1:50
WN4	Pom. 4/4 WC Męski	1:50
WN5	Pom. 4/12 Łazienka	1:50
WN6	Pom. 4/14 Łazienka	1:50
WN7	Pom. 4/16 Łazienka	1:50
WN8	Hol wejściowy – rzut ogólny, przekroje A-A, B-B	1:50
WN9	Hol wejściowy – rzut sufitu podwieszonego	1:50
WN10	Hol wejściowy – rzut posadzki i cokołów	1:50
WN11	Hol wejściowy – rozwinięcia ścian	1:50
WN12	Rozwinięcia ścian klatki schodowej między piwnicą a parterem	1:50
WN13	Rozwinięcia ścian klatki schodowej między parterem a 1 piętrem	1:50
WN14	Rozwinięcia ścian klatki schodowej między 1 piętrem a 2 piętrem	1:50
WN15	Rozwinięcia ścian klatki schodowej między 2 piętrem a 3 piętrem	1:50
WN16	Rozwinięcia ścian klatki schodowej między 3 piętrem a 4 piętrem	1:50
WN17	Rozwinięcia ścian klatki schodowej między 4 piętrem a 5 piętrem	1:50
ARANŻACJA I WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ		
WP1	Rzut piwnicy	1:100
WP2	Rzut parteru	1:100
WP3	Rzut 1 piętra	1:100
WP4	Rzut 2 piętra	1:100
WP5	Rzut 3 piętra	1:100
WP6	Rzut 4 piętra	1:100
WIZUALIZACJE ELEWACJI		
W1	Wizualizacja 1	
W2	Wizualizacja 2	
W3	Wizualizacja 3	
W4	Wizualizacja 4	
W5	Wizualizacja 5	
W6	Wizualizacja 6	



OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO ARCHITEKTURY

1. DANE EWIDENCYJNE ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

- 1.1. Nazwa zamierzenia budowlanego „Przebudowa i rozbudowa zespołu budynków Instytutu Historycznego Uniwersytetu Wrocławskiego przy ul. Szewskiej 49 / ul. Kuźniczej 29a i b we Wrocławiu wraz z przyłączami”
- 1.2. Zakres niniejszego opracowania: „Budowa budynku Instytutu Historycznego Uniwersytetu Wrocławskiego oraz budowa Centrum Współpracy Polsko-Ukraińskiej z częścią dydaktyczną i Biblioteką Wydziału Nauk Historycznych i Pedagogicznych Uniwersytetu Wrocławskiego przy ul. Kuźniczej 29b we Wrocławiu”
- 1.3. Adres zamierzenia budowlanego: ul. Kuźnicza 29B we Wrocławiu, dz. nr 47, część dz.nr 48, 49, 46/2, 22/2, AM26, obręb Stare Miasto.
- 1.4. Pozwolenie na budowę – projekt budowlany zmian zatwierdzony:
Decyzją Prezydenta Wrocławia nr 1313/2024 z dnia 1 lipca 2024 zmienioną decyzjami nr 460/2009 z dnia 18 grudnia 2009r., nr 4935/2019 z dnia 16 października 2019 oraz nr 330/2023 z dnia 22 lutego i udzielający Uniwersytetowi Wrocławskiemu pozwolenia na budowę dla inwestycji obejmującej: przebudowę i rozbudowę zespołu budynków Instytutu Historycznego Uniwersytetu wrocławskiego przy ul. Szewskiej 49/ul. Kuźniczej 29ab we Wrocławiu wraz z przyłączami, w części obejmującej budynek dydaktyczny przy ul. Kuźniczej 29b w zakresie m.in.: elewacji budynku, wykusza nad wejściem, gzymsów, stropodachu, klatki schodowej, zmian funkcjonalnych oraz wydzielenia dziedzińca wewnętrznego pomiędzy budynkami z przeznaczeniem na ogród zimowy (działki nr 47,48,49,46/2,22/2, AR-26, obręb Stare Miasto)
- 1.5. Powierzchnia zabudowy 380m²
- 1.6. Kubatura zabudowy 9248,30

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Dla obszaru opracowania niniejszej dokumentacji projektu budowlanego zmian obowiązuje decyzja Decyzja Prezydenta Wrocławia nr 1313/2024 z dnia 1 lipca 2024 r.

Roboty dotychczas zrealizowane:

- wyburzono obiekty budowlane powyżej poziomu terenu na działce nr 47 i cz. dz. nr 49
- zakończono remont i przebudowę części budynków istniejących wraz z elewacjami zlokalizowanych na działce 49 i przylegających do działki nr 47 (skrzydło od ul. Uniwersyteckiej do bramy przejazdowej oraz skrzydło wewnętrzne południowo-zachodnie)
- przełożono tymczasowo przyłącze ciepłownicze Fortum zasilające budynek przy ul. Kuźniczej 29a umożliwiające wykonanie robót ziemnych i fundamentowych,
- zrealizowano wyprzedzające badania archeologiczno-architektoniczne na działce nr 47 i części dz. nr 49 AM-26 obręb Stare Miasto na podstawie pozwolenia Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu – decyzja nr 238/2023 z dnia 03-02-2023.
- Uzgodniono z DWKZ w dniu 17 stycznia 2024r. sposób postępowania z odkrytymi relikdami.

Odkryty fundament ściany renesansowej będący częścią ściany piwnicy budynku sąsiedniego przy ul. Kuźniczej 29a nie może być wyeksponowany, natomiast zostanie zabezpieczony przez osłonięcie go styropianem i wykonanie szczelnej palisady jet-grouting pod nowoprojektowaną ścianę budynku.

3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

Projektowany budynek zajmuje całą działkę nr 47 i część działki nr 49 do istniejących ścian zewnętrznych wyremontowanego budynku Instytutu Historycznego.

Projektowana zabudowa stanowi wydzieloną ścianami oddzielenia pożarowego odrębną strefę pożarową.

Wzdłuż granicy z działką nr 48 projektuje się żelbetową ścianę oddzielenia pożarowego REI120 od piwnicy do dachu usytuowaną na palowaniu zabezpieczającym sąsiedni budynek przy ul. Kuźniczej 29a.

Pozostała ściana zewnętrzna projektowanej zabudowy przebiega wzdłuż istniejącej zabudowy Instytutu Historycznego na działce nr 49 i również stanowi ścianę oddzielenia pożarowego REI120 z otworami okiennymi i drzwiowymi zamkniętymi w klasie EI60.

3.1. Projektowane rozbiórki



- Do rozebrania przewidziano schody zewnętrzne do budynku Instytutu Historycznego.
- fragmenty ścian murowanych przy ścianie szczytowej budynku Instytutu Historycznego przy ul. Uniwersyteckiej, $1,1 \times 0,64 \times 16\text{m} = 12\text{m}^3$
- murowane kominy wentylacyjne na podstawie uchwały wspólnoty lokalowej budynku przy ul. Kuźnicznej 29a, $2,1 \times 0,51 \times 23\text{m} + 1,2 \times 0,51 \times 23\text{m} = 25\text{m}^3 + 14\text{m}^3 = 39\text{m}^3$
- zasypane gruzem piwnice murowane z cegły pod obecnym poziomem terenu $380\text{m}^2 \times 3,60\text{m} = 1368\text{m}^3$
- nieczynne instalacje podziemne.

3.2. Instalacje do przełożenia zgodnie z uchwałą wspólnoty lokalowej budynku przy ul. Kuźnicznej 29a realizowane na podstawie Art. 29a. ust. 1, 2 ustawy Prawo budowlane.

- Projektuje się przyłącze ciepłownicze obsługujące budynek przy ul. Kuźnicznej 29a wg odrębnego opracowania PWIS,
- Projektuje się przyłącze elektryczne ZK-3 obsługujące budynek przy ul. Kuźnicznej 29a wg odrębnego opracowania PWIS,

3.3. Projektowane przyłącza wod. – kan. będą realizowane na podstawie odrębnego opracowania PWIS uzgodnionego z MPWiK.

3.4. Lokalizacja projektowanej zabudowy

Niezabudowany teren ograniczony ulicami Kuźniczą i Uniwersytecką oraz ścianami zewnętrznymi budynków sąsiednich na działkach 48 i 49 został w całości przeznaczony pod zabudowę.

Usytuowanie projektowanego budynku ścianą pełną o odporności ogniowej REI120 na granicy z działką nr 48 jest zgodne z przepisami bezpieczeństwa pożarowego oraz uchwałą Wspólnoty Lokalowej budynku przy ul. Kuźnicznej 29a wyrażającej zgodę na zamurowanie istniejących na granicy działki okien.

Istniejąca ściana zewnętrzna z oknami i drzwiami budynku Instytutu Historycznego staje się granicą projektowanej strefy pożarowej. W związku z tym projektuje się wymianę istniejących okien i drzwi w klasie EI60.

Istniejące okna budynku Instytutu Historycznego nie doświetlają pomieszczeń na pobyt ludzi i w związku z tym nie muszą umożliwiać naturalnego oświetlenia pomieszczeń ani wymaganego przepisami czasu nasłonecznienia.

4. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

4.1. Zgodność z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego północnej części obszaru Starego Miasta - rejon Uniwersytetu Wrocławskiego

- Wysokość zabudowy i sposób nawiązania do sąsiedniej zabudowy ustalono w konsultacjach roboczych z Miejskim Konserwatorem Zabytków,
- od strony ul. Kuźnicznej budynek jest 6-cio kondygnacyjny; na ostatniej kondygnacji technicznej zlokalizowano urządzenia wentylacyjne ukryte za żaluzjową ścianą akustyczną nawiązującą kształtem do poddasza budynku przy ul. Kuźnicznej 29a
- od ul. Uniwersyteckiej budynek jest 5-cio kondygnacyjny a ostatnia kondygnacja nawiązuje kształtem do poddasza budynku Instytutu Historycznego

5. Parametry techniczne budynku

Wysokość budynku służąca do przyporządkowania wymagań W.T. mierzona od poziomu terenu przy wejściu do górnej powierzchni najwyższej położonego punktu stropodachu (m)	23,70
Powierzchnia netto budynku (m ²)	1820,00
Pow. wewnętrzna budynku (m ²)	2003,80
Pow. zabudowy budynku (m ²)	380,00
Kubaturabrutto budynku (m ³)	8721
Ilość kondygnacji podziemnych	1
Ilość kondygnacji nadziemnych użytkowych	5

6. PROGRAM FUNKCJONALNY – WYKAZ POMIESZCZEŃ:



Nr pom.	Nazwa pom.	Pow. [m2]	posadzka	sufit
PIWNICA wys=2,91m - pobyt czasowy 2-4 godz.				
-1/01	KLATKA SCHODOWA	6,29	beton,p.epoksydowa	beton
-1/02	MAGAZYN KSIĘGOZBIORU	156,79	beton,p.epoksydowa	beton
-1/03	POM. TECHNICZNE TT	3,56	beton,p.epoksydowa	beton
-1/03a	POM.HIGIENICZNO-SANITARNE	5,22	ceramika	G-K
-1/04	POM.TECH. PRZYŁĄCZE WODY	4,06	beton,p.epoksydowa	beton
-1/05	ARCHIWALIA - PRACOWNIA	35,76	beton,p.epoksydowa	beton
-1/06	POM TECH. POMPA POŻ	18,54	beton,p.epoksydowa	Beton/ zabudowa koryta el.g-k p.poż
-1/07	PRZEDSIONEK I DŹWIG	9,12	beton,p.epoksydowa	beton
-1/08	ROZDZIELNIA ELEKTRYCZNA	3,31	beton,p.epoksydowa	Beton/ zabudowa g-k p.poż
-1/09	MAGAZYN PORZĄDKOWY CENTRUM	23,95	beton,p.epoksydowa	beton
-1/10	SZACHT INSTALACJI SANIT.	7,50	beton,p.epoksydowa	beton, pustka
	RAZEM	274,10		
	POW. WEWNĘTRZNA	291,50		
Nr pom.	Nazwa pom.	Pow. [m2]		
PARTER wys.= 3,59m				
01	PODCIEŃ	3,60	wycieraczka	Linearny
02	KORYTARZ – KLATKA SCHODOWA	53,48	wycieraczka, ceramika, beton dekoracyjny	Linearny fornirowany
03	OCHRONA-PORTIER	12,32	ceramika	g-k perforowany
04	SZATNIA	31,00	ceramika	Beton/zabudowa g-k p.poż
05	WC NP	6,27	ceramika	g-k
06	CZYTELNIA Z WYPOŻYCZALNIĄ	59,90	drewno	g-k perforowany/modułowy wełna
07	POKÓJ BIBLIOTEKARZY	16,33	drewno	g-k perforowany/modułowy wełna
08	MAGAZYN PODRĘCZNY BIBLIOTEKI	27,16	beton,p.epoksydowa	beton
09	POKÓJ SOCJALNY PERSONELU	6,11	ceramika,	g-k
010	WC PERSONELU	4,18	ceramika	g-k
011	DŹWIG DO PIWNICY	4,41	beton,p.epoksydowa	beton
012	POJEMNIKI NA ODPADKI	15,71	beton,p.epoksydowa	Wełna lemelowa tynkowana
013	PRZEDSIONEK ŚMIETNIKA	2,68	beton,p.epoksydowa	Wełna lemelowa tynkowana
014	SZACHT INST. EL. I TELETECHN.	3,80	beton,p.epoksydowa	beton
015	KLATKA SCHODOWA	28,01	ceramika, beton dekoracyjny	Linearny fornirowany/ beton



016	DŹWIG OSOBOWY	4,72	ceramika	
017	OGRÓD ZIMOWY	32,32	beton dekoracyjny	Światlik przeszklony
018	KLATKA SCHODOWA PIWNICY	7,59	beton,p.epoksydowa	beton
019	MAGAZYN OGRODU ZIMOWEGO	3,76	beton,p.epoksydowa	beton
020	SZACHT INSTALACJI SANIT.	4,40	pustka	pustka
	RAZEM	327,74		
	POW. WEWNĘTRZNA	344,96		
Nr pom.	Nazwa pom.	Pow. [m2]		
1 PIĘTRO wys.= 3,39m				
1/1	KLATKA SCHODOWA Z DŹWIGIEM	37,83	ceramika, beton dekoracyjny	Linearny fornirowany/ beton
1/2	SALA SPOTKAŃ	87,57		g-k perforowany/modułowy wełna
1/3	WC NP	5,05	ceramika	g-k
1/4	KORYTARZ	33,43	ceramika	g-k perforowany
1/5	WC MĘŻCZYZN	4,73	ceramika	g-k
1/6	WC KOBIET	4,55	ceramika	g-k
1/7	ANEKS SOCJALNY	5,83	ceramika	g-k
1/8	GABINET	22,9	drewno	g-k perforowany/modułowy wełna
1/9	SEKRETARIAT	20,63	drewno	g-k perforowany/modułowy wełna
1/10	GABINET	18,99	drewno	g-k perforowany/modułowy wełna
1/11	SALA SPOTKAŃ	26,97	drewno	g-k perforowany/modułowy wełna
1/12	GABINET	18,38	drewno	g-k perforowany/modułowy wełna
1/13	SZACHT INSTALACJI SANITARNYCH	4,28	krata wema	pustka
1/14	SZACHT INST. EL. I TELETECHN.	3,02	beton,p.epoksydowa	beton
	RAZEM	294,17		
	POW. WEWNĘTRZNA	349,52		
Nr pom.	Nazwa pom.	Pow. [m2]		
2 PIĘTRO wys.=4.07m				
2/1	KLATKA SCHODOWA Z DŹWIGIEM	34,90	ceramika, beton dekoracyjny	Linearny fornirowany/ beton
2/2	ŁĄCZNIK	5,45	pustaki szklane	
2/3	KORYTARZ	43,12	ceramika	Linearny fornirowany
2/4	SEKRETARIAT	19,84	drewno	g-k perforowany/modułowy wełna



2/5	DYREKTOR	15,33	drewno	g-k perforowany/modułowy wełna
2/6	SALA SPOTKAN, ANEKS SOCJAL.	22,95	Drewno, ceramika	g-k /modułowy wełna
2/7	SALA KONCERTOWO- WYKŁADOWA	129,24	Podłoga podniesiona, drewno	Linearny fornirowany
2/8	ZAPLECZE SALI	6,38	drewno	g-k perforowany
2/9	WC DAMSKI	4,61	Ceramika	g-k
2/10	WC MĘSKI	4,85	Ceramika	g-k
2/11	WC NP	5,41	Ceramika	g-k
2/12	SZACHT INSTALACJI SANITARNYCH	4,27	krata wema	Pustka, g-k perforowany
2/13	SZACHT INST. EL. I TELETECHN.	2,97	beton,p.epoksydowa	beton
	RAZEM	299,32		
	POW. WEWNĘTRZNA	350,06		
Nr pom.	Nazwa pom.	Pow. [m2]		
3 PIĘTRO - wys.=3,39				
3/1	KLATKA SCHODOWA Z DŹWIGIEM	34,17	ceramika, beton dekoracyjny	Linearny fornirowany/ beton/g-k perforowany
3/2	KORYTARZ	53,79	ceramika	g-k perforowany/modułowy wełna
3/3	SALA WYKŁADOWA	56,02	Drewno	g-k perforowany/modułowy wełna
3/4	SALA ZAJĘĆ	38,84	Drewno	
3/5	SALA SEMINARYJNA	28,32	Drewno	g-k perforowany/modułowy wełna
3/6	SALA SEMINARYJNA	28,12	Drewno	g-k perforowany/modułowy wełna
3/7	SALA SEMINARYJNA	23,36	drewno	g-k perforowany/modułowy wełna
3/8	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5,06	Ceramika	g-k
3/9	WC MĘCZYZN	4,45	Ceramika	g-k
3/10	WC KOBIET	4,33	Ceramika	g-k
3/11	ANEKS SOCJALNY	5,85	ceramika	g-k
3/12	SZACHT INSTALACJI SANITARNYCH	7,89	krata wema	pustka
3/13	SZACHT INST. EL. I TELETECHN.	3,00	beton,p.epoksydowa	beton
	RAZEM	293,20		
	POW. WEWNĘTRZNA	312,03		
Nr pom.	Nazwa pom.	Pow. podłogi [m2]		
4 PIĘTRO - wys. 3,22m				
4/1	KLATKA SCHODOWA Z DŹWIGIEM	40,54	ceramika, beton dekoracyjny	Linearny fornirowany/ beton/g-k perforowany



4/2	KORYTARZ	15,86	ceramika	
4/3	WC KOBIET	4,54	Ceramika	g-k
4/4	WC MĘŻCZYZN	6,16	Ceramika	g-k
4/5	ANEKS SOCJALNY	6,45	Ceramika	g-k
4/6	POKÓJ BIUROWY	16,42	Drewno	g-k perforowany/modułowy wełna
4/7	POKÓJ BIUROWY	12,77	Drewno	g-k perforowany/modułowy wełna
4/8	POKÓJ BIUROWY	12,55	Drewno	g-k perforowany/modułowy wełna
4/9	POKÓJ BIUROWY	14,28	Drewno	g-k perforowany/modułowy wełna
4/10	SALA ZAJĘĆ	22,84	Drewno	modułowy wełna
4/11	POKÓJ GOŚCINNY	29,31	Drewno	g-k perforowany
4/12	ŁAZIENKA	4,66	Ceramika	g-k
4/13	POKÓJ GOŚCINNY	22,13	Drewno	g-k perforowany
4/14	ŁAZIENKA	4,17	Ceramika	g-k
4/15	POKÓJ GOŚCINNY	24,89	Drewno	g-k perforowany
4/16	ŁAZIENKA	4,17	ceramika	g-k
4/17	KORYTARZ	9,58	Ceramika	g-k perforowany
4/18	SZACHT INST. EL. I TELETECHN.	2,99	beton,p.epoksydowa	beton
4/19	SZACHT INSTALACJI SANITARNYCH	7,89	krata wema	pustka
	RAZEM	262,21		
	POW. WEWNĘTRZNA	288,70		
Nr pom.	Nazwa pom.	Pow. [m2]		
KONDYGNACJA TECHNICZNA + TARAS UŻYTKOWY				
5/1	KLATKA SCHODOWA Z DŹWIGIEM	36,42	beton dekoracyjny	Beton/ g-k perforowany
5/2	POM. ROZDZIELNI WENTYLACJI	22,74	beton,p.epoksydowa	beton
5/3	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	1,68	beton,p.epoksydowa	beton
5/4	WENTYLATORNIA OTWARTA WYDZIELONA ŻALUZJĄ AKUSTYCZNĄ	111,31	Pokrycie dachowe	
5/5	TARAS - płyty betonowe	49,22	Płyty betonowe na podstawkach	
	ZIELEŃ EKSTENSYWNA	21,58		
5/6	SZACHT INSTALACJI SANITARNYCH	3,96	pustka	
	RAZEM	246,90		
	POW. WEWNĘTRZNA	69,41		



7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ WG PROJEKTU BUDOWLANEGO

7.1. Scenariusz pożarowy

System zabezpieczenia przeciwpożarowego składa się z:

1. Kłapy dymowej dwuskrzydłowej klatki schodowej,
2. Dwóch Kurtyn pożarowych wydzielającej klatkę schodową REI60,
3. Napowietrzania grawitacyjnego przy pomocy otwieranych mechanicznie dwóch zestawów drzwi dwuskrzydłowych.
4. Czujek dymu.
5. Ręcznych przycisków oddymiania.
6. Ręcznych przycisków zamknięć ogniowych.
7. Ręcznego przycisku pożarowego ROP przy centrali SAP.
8. Centrali systemu oddymiania.
9. Okablowanie wraz z mocowaniem o odporności ogniowej 90 min.
10. Klap pożarowych na kanałach wentylacyjnych zamykanych termicznie.
11. Hydrantów 25 zasilanych z instalacji wodociągowej przeciwpożarowej sterowanej zaworem. pierwszeństwa (odcięcie automatyczne części bytowej instalacji przy spadku ciśnienia) z hydroforni wydzielonej pożarowo.

Sposób działania systemu oddymiania

System oddymiania uruchamiany jest przez centralkę SAP:

1. Sygnałem do centrali oddymiania i centrali zamknięć ogniowych, który zadziała w momencie wykrycia dymu przez czujki dymu.
2. Ręcznym przyciskiem oddymiania.



W momencie wykrycia dymu w obszarze klatki schodowej przez czujkę dymu:

1. Opadają kurtyny pożarowe wydzielającej klatkę schodową REI60,
2. Zamyka się okno dachowe ogrodu zimowego,
3. Otwiera się kłapa dymowa dwuskrzydłowa klatki schodowej,
4. Otwierają się dwa zestawy drzwi dwuskrzydłowych na drodze ewakuacyjnej na parterze z klatki schodowej na zewnątrz budynku,
5. Wyłącza się zasilanie dźwigu, kabina zjeżdża na poziom parteru,
6. Zamykają się, pod wpływem temperatury, klapy odcinające na kanałach wentylacyjnych.

Ewakuacja odbywa się wydzieloną pożarowo klatką schodową na poziom parteru i bezpośrednio na zewnątrz na ul. Kuźniczą.

Dla osób z niepełnosprawnością ruchową należy zapewnić ewakuację klatką schodową przy użyciu atestowanych krzeseł ewakuacyjnych obsługiwanych przez przeszkolone osoby.

Projektuje się również ewakuację dla osób niepełnosprawnych ruchowo przez okno ewakuacyjne dla Straży Pożarnej zlokalizowane w wykuszu na poziomie 2 pietra w Sali wykładowo-koncertowej.

8. INFORMACJA DOTYCZĄCA NIEISTOTNEGO ODSTĄPIENIA OD PROJEKTU BUDOWLANEGO (art.36a ust.6 Prawa Budowlanego)

Nie dopuszcza się zmian w zatwierdzonej dokumentacji projektowej bez uzgodnienia z Projektantem

9. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE I MATERIAŁOWE.

ST.01- ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45111300-1 Roboty rozbiórkowe

ST.02- ROBOTY FUNDAMENTOWE

45262210-6 Fundamentowanie

45262310-7 Zbrojenie

45262311-4 Betonowanie konstrukcji

45320000-6 Roboty izolacyjne

ST.03- ROBOTY ŻELBETOWE I STALOWE

45262500-6 Roboty murarskie i murowe

45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

45223210-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali

ST.04- ROBOTY IZOLACYJNE, ELEWACYJNE I DACHOWE

45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

45320000-6 Roboty izolacyjne

45321000-3 Izolacja cieplna

ST.05 – ŚLUSARKA ZEWNĘTRZNA, PUSTAKI SZKLANE, KLAPA ODDYMIAJĄCA

45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie

ST.06 – ROBOTY ELEWACYJNE Z BETONU ARCHITEKTONICZNEGO

45443000-4 Roboty elewacyjne

ST.07 - ŚCIANY WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE

45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie

45421152-4 Instalowanie ścianek działowych

ST.08 – ŚLUSARKA ALUMINIOWA, STALOWA I DREWNIANA WEWNĘTRZNA

45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie

45422100-2 Stolarka drewniana

ST.09 – PODŁOŻA, POSADZKI, OKŁADZINY ŚCIAN, MALOWANIE

45320000-6 Roboty izolacyjne

45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

45440000-3 Roboty malarskie

ST.10 – SUFITY PODWIESZONE

45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie



ST.11 – DOSTAWA I MONTAŻ DŹWIGU OSOBOWEGO I PODNOSNIKA BIBLIOTEKI

45313100-5 Instalowanie wind

ST.12 - DOSTAWA I MONTAŻ WYPOSAŻENIA

45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie

39150000-8 Różne meble i wyposażenie

9.1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Etap 1. Projekt organizacji ruchu zastępczego i odbudowy nawierzchni dla potrzeb budowy przyłączy stanowi odrębne opracowanie.

Etap 2. Projekt obsługi placu budowy i zastępczej organizacji ruchu dla potrzeb realizacji budynku - stanowi odrębne opracowanie.

Etap 3. Przebudowa przyłącza TAURON ZK obsługującego nieruchomość przy ul. Kuźnicznej 29a- stanowi odrębne opracowanie.

Etap 4. Przebudowa przyłącza sieci ciepłej FORTUM obsługującego nieruchomość przy ul. Kuźnicznej 29a- stanowi odrębne opracowanie.

Zakres i cel opracowań

- Zakres opracowania Etapu 1. obejmuje organizację ruchu zastępczego i odbudowę nawierzchni dla potrzeb budowy przyłączy wod-kan i elektrycznych do budynku przy ul. Kuźnicznej 29B/ Uniwersyteckiej.
- Zakres opracowania Etapu 2. Projekt obsługi placu budowy i zastępczej organizacji ruchu.
- Celem opracowań jest zapewnienie bezpieczeństwa ruchu kołowego oraz pieszych w rejonie prowadzenia robót, bezpieczeństwa wykonujących roboty i obsługi posesji a także w miarę możliwości, ciągłego funkcjonowania instalacji budynków sąsiednich.

Charakterystyka obiektu drogowego

Ulice zlokalizowane w centralnej części Starego Miasta. Objęte są strefą zamieszkania.

Ul. Kuźnicka jest drogą wewnętrzną; na odcinku Nożownicza - ul. Uniwersytecka zamknięta jest dla komunikacji samochodowej (z obu stron skrzyżowania zamontowane są słupki blokujące).

Ul. Uniwersytecka jest drogą gminną klasy dojazdowej. Na ul. Uniwersyteckiej ruch odbywa się w jednym kierunku (wschód - zachód); w chwili obecnej na odcinku od ul. Szewskiej do ul. Kuźnicznej znajduje się na niej tymczasowe wyгородzenie (zapory U-20a, U-21b) wzdłuż uprzednio wyznaczonych pasów postojowych w ramach strefy płatnego parkowania.

Ulice posiadają jezdnie z kostki kamiennej 18x20cm z obustronnymi chodnikami z płyt kamiennych i kostki kamiennej. Wzdłuż w/w dróg zlokalizowana jest zabudowa śródmiejska.

9.2. Roboty rozbiórkowe

1. Roboty ziemne należy wykonywać w okresie suchym przy możliwie najniższym poziomie wody gruntowej (uzależnionej od poziomu wody w Odrze)
2. Wytyczenie geodezyjne granic działek
3. Z uwagi na dużą ilość uzbrojenia podziemnego należy ręcznie przygotować wykop do głębokości ok. 1m poniżej istniejących ulic Kuźnicznej i Uniwersyteckiej w celu potwierdzenia przebiegu uzbrojenia.
4. Sposób przygotowania i zabezpieczenia wykopu dla wykonania żelbetowej i wodoszczelnej skrzyni stanowiącej pomieszczenia piwnicy opisano w części konstrukcyjnej.

9.3. Roboty fundamentowe i izolacyjne

UWAGA: Ściany piwnic przyległe do budynków sąsiednich odsunięto w celu umożliwienia wykonania palisady jet-grouting. **Należy liczyć się z koniecznością korygowania położenia ścian zewnętrznych piwnic w zależności od technicznych możliwości wykonania palisady.**

- Zabezpieczenie sąsiednich budynków oraz ulic Kuźnicznej i Uniwersyteckiej szczelną palisadą jet-grouting,
- Wykonaniu pod wodą gruntową płyty dennej z betonu, która po dodatkowym uszczelnieniu stanowiłaby podłoże pod skrzynię fundamentową wykonaną z wodoszczelnego żelbetu monolitycznego. Płyta fundamentowa stanowi poziomy element uszczelniający dno wykopu, który wspólnie z ścianą szczelną i palisadą jet-grouting przeciwdziałałyby napływowi wody do wykopu.
- Usunięcie pozostałej wody z uszczelnionego podłoża,
- Ułożenie w poziomie i w pionie systemowej hydroizolacyjnej maty bentonitowej – instalację maty zakończyć na oczepie żelbetowym wylanym na palisadzie jet-grouting,
- Wykonanie żelbetowej, wodoszczelnej skrzyni dla przestrzeni piwnic.



Uwaga: należy zastosować kompletny system hydroizolacyjny bentonitowy posiadający aktualną Aprobatę techniczną ITB, znak CE, Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji ZKP np. firmy PARTEC. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji warsztatowej detali robót izolacyjnych. Przykładowy system izolacji przeciwwodnej:

1. Bentonitowa mata hydroizolacyjna np. Voltex (granulat bentonitowy umieszczony pomiędzy geotkaniną i geowłókniną polipropylenową układana na zakład
2. Forflex 5000C – stalowa taśma pokryta aktywnym bentonitem – uszczelnienie przerw roboczych w płycie dennej
3. Ceflex ACF – stalowa taśma pokryta warstwą Swelltite (taśma bentonitowa pokryta samorozpuszczalną folią organiczną przed wczesnym pęcznieniem. – izolacja styku ściana/płyta,
4. Forflex 1000C – stalowa taśma pokryta bentonitem - uszczelnienie przerw roboczych w ścianach,
5. Ceflex CV – profilowana blacha ocynkowana pokryta obustronnie bentonitem – otrzymanie kontrolowanych pęknięć w miejscach przerw roboczych,
6. Swelltite - kompozytowa membrana hydroizolacyjna składająca się z warstwy bentonitu zespolonej pomiędzy warstwą geomembrany i przezroczystą warstwą folii samorozpuszczalnej. – izolacja ściany pionowej. Membranę kleić na Masprim SKW. Montaż membrany bentonitem skierowanym do konstrukcji.
7. Systemowa listwa LVS mocująca membranę z uszczelnieniem.
 - Beton C8-10 jako podkład
 - Beton C30-37 (B37) wodoszczelny W12 - Beton fundamentów i ścian piwnic
 - Klasa ekspozycji betonu XC1-XC3 (wg EN 206-1)
 - Stal zbrojeniowa AIIIIN: $f_{yk}=500\text{MPa}$, klasa ciągliwości min. B, spawalna, do obciążeń wielokrotnie zmiennych, np. BST500S(B), B500SP.
 - Stal kształtowa S355J2 (18G2A).

9.4. ROBOTY ŻELBETOWE I STALOWE

Uwaga: wybrane elementy żelbetowe należy wykonać w betonie architektonicznym, który nie będzie tynkowany ani szpachlowany (zaznaczono na projekcie konstrukcyjnym- klatka schodowa oraz słupy na parterze)

1. Ściany nośne i usztywniające monolityczne żelbetowe,

- Klasa ekspozycji betonu XC1-XC3. Beton C30-37 (B37)
- Stal zbrojeniowa A-IIIIN: $f_{yk}=500\text{MPa}$, klasa ciągliwości min. B, spawalna, do obciążeń wielokrotnie zmiennych, np. BST500S(B), B500SP.
- Konstrukcja musi spełniać wymagania przeciwpożarowe,

2. Stropy płytowe żelbetowe wylewane w prefabrykowanych szalunkach traconych,

Stropy krzyżowo zbrojone, wieloprzęsłowe, oparte na ścianach i podciągach z belek stalowych szerokostopowych. Belki stalowe zaprojektowano jako ciągłe wieloprzęsłowe. Dla kondygnacji technicznej podciągi zaprojektowano jako monolityczne żelbetowe wylewane razem ze stropami. Szczegółowe obliczenia zbrojenia płyt stropowych przeprowadza wykonawca prefabrykatów. Przed wykonaniem prefabrykatów stropów uzgodnić z autorem niniejszego opracowania założenia projektowe.

- Klasa ekspozycji betonu XC1-XC3. Beton C30-37 (B37)
- Stal zbrojeniowa A-IIIIN: $f_{yk}=500\text{MPa}$, klasa ciągliwości min. B, spawalna, do obciążeń wielokrotnie zmiennych, np. BST500S(B), B500SP.
- Stal kształtowa S355J2 (18G2A).

3. Schody wewnętrzne monolityczne żelbetowe i Szyb windy monolityczny żelbetowy,

- Klasa ekspozycji betonu XC1-XC3. Beton C30-37 (B37)
- Stal zbrojeniowa A-IIIIN: $f_{yk}=500\text{MPa}$, klasa ciągliwości min. B, spawalna, do obciążeń wielokrotnie zmiennych, np. BST500S(B), B500SP.

4. Elementy stalowe

Podciągi, nadproża, wsporniki i rury stalowe gorąca walcowane

- Stal kształtowa S355J2 (18G2A).

5. Nienośne ściany murowane poddasza technicznego

- gazobeton do 400kG/m^3 , na zaprawie m.ki 2 MPa lub cienkowarstwowej, kategoria wykonania prac B. Nienośne ściany murowane zakończyć 1 cm pod stropami, szczelinę wypełnić styropianem.

6. podkłady elastomerowe na połączeniach elementów stalowych z żelbetem



9.5. ROBOTY IZOLACYJNE, ELEWACYJNE powyżej poz. +/- 0 I DACHOWE

9.5.1. izolacja przeciwwodna ścian

do poziomu -1,00m (góra pali jet-grouting)– izolacja bentonitowa

do poziomu +0,50m - modyfikowana tworzywem sztucznym bitumiczna powłoka grubowarstwowa,

9.5.2. izolacja przeciwwodna dachu płaskiego

- krycie jednowarstwowe membrana TPO (theroplastic Polyolefin) czasem nazywane FPO (flexiben Polyolefinen) to wspólna nazwa dla materiałów wyprodukowanych na bazie plastycznych elastomerów,
- grubość 2mm,
- montaż: zgrzewanie gorącym powietrzem,
- mocowanie mechaniczne lub pod balast
- wytrzymałość na oddzieranie > 400 N

9.5.3. izolacja termiczna do poziomu -1,0 do +0,50 m ponad projektowany teren:

- płyty termoizolacyjne z polistyrenu ekstrudowanego XPS
- Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$;
- Naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu względnym: $\geq 300 \text{ kPa}$;
- grubość 10cm poniżej poziomu terenu,
- grubość 20cm powyżej poziomu terenu,

9.5.4. Folia kubełkowa z funkcją drenażu do zabezpieczenia izolacji termicznej poniżej poziomu terenu

9.5.5. izolacja termiczna powyżej poziomu 50 cm ponad projektowany teren:

- płyty z wełny skalnej z okładziną z włókniiny szklanej:
- Gęstość 40 kg/m³, Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$
- Krótkotrwała nasiąkliwość wodą WS $\leq 1 \text{ kg/m}^2$ Długotrwała nasiąkliwość wodą WL(P) $\leq 3 \text{ kg/m}^2$
- Przenikanie pary wodnej MU1 $\mu = 1$ Klasa reakcji na ogień A1 wyrób, Grubość 20cm

9.5.6. izolacja termiczna dachu pochylego: (przekrycie dachu RE30)

- paroizolacja bitumiczna
- płyty termoizolacyjne z wełny skalnej z okładziną z włókniiny szklanej,
- Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$;
- klasa reakcji na ogień A1
- grubość 20cm

9.5.7. izolacja termiczna dachu płaskiego: (przekrycie dachu RE30)

- paroizolacja bitumiczna
- dwugęstościowe płyty termoizolacyjne z wełny skalnej układane na zakład z warstwą spadkową,
- Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$;
- siła ściskająca pod obciążeniem punktowym dającym odkształcenie 5 mm – PL(5) $\geq 800 \text{ N}$
- klasa reakcji na ogień A1
- grubość 26 -36cm

9.5.8. izolacja termiczna ścian piętra 5 wraz z wykończeniem:

- Dwugęstościowe płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej w bezspoinowych systemach ociepleń (ETICS)
- Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D = 0,036 \text{ W/mK}$
- klasa reakcji na ogień A1
- grubość 20cm,
- łączniki z tworzywa sztucznego zgodne z ETA , trzpień ze stali ocynk. z zagłębionym montażem w materiale termoizolacyjnym,
- wartość współczynnika przenikania ciepła w punkcie 0,001 W/K
- mineralna zaprawa klejąco-zbrojąca/tynek podkładowy,
- siatka zbrojąca odporna na alkalia,
- barwiona organiczna powłoka pośrednia z wypełniaczami pod tynk wierzchni, przepuszcza parę wodną i CO₂,
- tynk silikonowy, • A2-s1, d0 zgodnie z EN 13501-1 • bardzo wysoka przepuszczalność pary wodnej i CO₂ • duża odporność na warunki atmosferyczne • podwyższona odporność na uderzenia dzięki wzmocnieniu włóknami, faktura baranka
- farba elewacyjna na bazie silikatu

9.5.9. paroizolacja samoprzylepna na strop żelbetowy dachu płaskiego i pochylego



Zbudowana z warstwy zbrojonego włóknom szklanym aluminium oraz samoprzylepnego butylu, zabezpieczonego łatwą do zdjęcia przed montażem folią LDPE.

paroprzepuszczalność – grubość warstwy powietrza równoważna dyfuzji pary wodnej $S_d > 1500 \text{ m}$,

wytrzymałość złączy $\geq 300 \text{ N/50 mm}$,

grubość 0,6mm

9.5.10. Blacha tytanowo-cynkowa gr. 0,8mm - Kolor szary – patyna

- technika krycia dachu pochylego na podwójny rąbek stojący,

- technika krycia elewacji na rąbek kątowy poziomy

- Mata strukturalna z folią paroprzepuszczalną i dwustronną taśmą samoklejącą- rozdzielająca płytę cementowo-włóknową od blachy

- Przestrzeń wentylacyjna – min.40mm

- Wlot wentylacyjny, przekrój brutto zabezpieczony blachą perforowaną, o perforacji 46 % - 70mm

- Szczelina wlotowa/wylotowa – 40mm

- Rynny i koryta dachowe - podgrzewane przewodami grzejnymi i zabezpieczone siatką przed liśćmi,

- Rura spustowa - z rewizją z poziomie chodnika

SYSTEM MOCOWANIA BLACHY OPISANO W STWIOR

9.5.11. Haki bezpieczeństwa

Haki bezpieczeństwa oraz kotwy dachowe mocowane do przenoszącej obciążania podkonstrukcji muszą wytrzymywać naciski dynamiczne, tzw. siły "szarpające".

Systemy haków bezpieczeństwa składają się z dwóch, mocno połączonych ze sobą płyt (np. z odlewane aluminium), które przy pomocy wkrętów ze stali szlachetnej są mocowane bezpośrednio do konstrukcji. Pokrycie dachowe wycinane jest odpowiednio w tym miejscu, co gwarantuje możliwość zmiany długości materiału w zależności od temperatury.

9.5.12. System barier przeciwniegowych

Systemy zapór śniegowych służą do ochrony przechodniów oraz pojazdów przed spadającym z dachów śniegiem lub lodem. Produkowany z aluminium system zapór śniegowych jest bardzo odporny na nacisk dużych mas śniegu.

9.5.13. Konsole pasywne AGS HI + (wykonane ze stali GD 350 lub stali nierdzewnej) do mocowania podłoża pod blachę

9.5.14. Podłoże z płyt cementowo-wiórowych zgodnie z PN-EN 633 jako materiał w wykonaniu B-s1-d0, pod krycie blachą tytanowo-cynkową elewacji i dachu - Grubość 22mm,

9.5.15. Membrana wysokoparoprzepuszczalna zgodna z PN EN 13859-1, jako warstwa otwarta dyfuzyjnie,

9.5.16. Taras użytkowy

- płyty z betonu architektonicznego 60x60 cm ,grubość 4-4,5cm, struktura drobnoziarnista, kolor jasno szary.

- wspornik tarasowy o nośności 1000kg do precyzyjnej regulacji wysokości, średnica głowicy: 15 cm, średnica podstawy: 20 cm

9.5.17. Zieleni ekstensywna,

- ciężar powierzchniowy w stanie nasycenia wodą 100-185kg/m²

- wysokość konstrukcji 10,0-16,0cm,

- chłonność wody ok.37,0 - 60,0 l/m²,

- substrat o grubości 6-12 cm,

- warstwa filtracyjna polistyren/polipropylen, gr. 1,0mm gramatura 125g/m²

- warstwa drenażowa z mikrootworami (zasobnik tymczasowy ok. 13,5 l/m²), głębokość 40mm, z polietylenu o wysokiej gęstości (100% recyklingu)

- Mechanicznie i termicznie wzmocniona mata z regenerowanych włókien poliestrowych i polipropylenowych, grubość 4mm, chłonność wody 3l/m²

Roślinność na dachu opisano w STWIOR.

9.6. ŚLUSARKA ZEWNĘTRZNA, PUSTAKI SZKLANE, KLAPA DYMOWA

9.6.1. Lekka ściana osłonowa półstrukturalna typu zawieszanego z kształtowników aluminiowych $U_t = 0,87[\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})]$

- Przepuszczalność powietrza - klasa AE 1200 Pa

- Wodoszczelność EN 12154 - klasa RE 1200 Pa

- Odporność na uderzenie EN 14019 - klasa 15/E5



- Odporność na obciążenie wiatrem do 2400 Pa
- Możliwość zlicowania powierzchni słupów i rygli od wewnętrznej strony fasady.
- Kolor RAL 7044, Atest higieniczny

9.6.2. System aluminiowy dopuszczony do budowy świetlika RE30, Kolor RAL 7044 wraz z oknem do przewietrzania ogrodu zimowego

- szklenie EI30 - szklenie dwukomorowe, $U_g=0,7$ [W/(m²*K)]
- Budowa szyby: 6mmSN51/28HT/12mmAr/6mmCGP2/12mmAr/25mm EI60
- Całkowita nominalna grubość 61mm, szacunkowa waga 69,48kg/m²
- Parametry: Transmisja 44,6%, Solar faktor $g=24,8\%$ $U=0,7$ W/m²K
- Ramka ciepła $F=0,100$ Psi [W/(m²*K)]

9.6.3. System drzwiowy aluminiowy Kolor RAL 7044

- Przepuszczalność powietrza: okna: klasa 4, drzwi: klasa 3, PN-EN 12207:2001
- Wodoszczelność: okna klasa E 1500 Pa, drzwi: klasa 5A (200 PA) PN-EN 12208:2001
- Odporność na obciążenie wiatrem: okna: klasa C5, drzwi: klasa C1/B1, PN-EN 12210:2001
- Atest higieniczny PZH

9.6.4. Drzwi stalowe zewnętrzne pełne do pomieszczenia na odpadki

- Stalowe drzwi przylgowe z grubą przylgą i tłoczone z dwóch blach stalowych o grubości 0,88 mm.
- Wypełnienie skrzydła stanowi wełna mineralna o gęstości 120 kg/m³.
- Wyposażone są w ościeżnicę aluminiową wykonaną z tłoczonych profili aluminiowych,
- Wytrzymałość mechaniczna: klasa 3 lub 4 wg EN 1192
- Trwałość mechaniczna: klasa C5 wg EN / 200.000 cykli
- Wsp. przenikania ciepła: $U = 1,4$ W/m²*K
- zamek zapadkowo-zasuwkowy, komplet klamek ze stali nierdzewnej typu U-form na szyldzie,
- wkładkę cylindryczną z kompletem 3 kluczy,
- 3 zawiasy ze stali nierdzewnej, 2 kołki antywyważeniowe,
- Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych: 2310-CPR-W1116
- Deklaracja Właściwości Użytkowych

9.6.5. szklenie szklenie przeźierne dwukomorowe, $U_g=0,5$ [W/(m²*K)]

- Budowa szyby: 8mmESG (SN51/28)/16/4/16/55.2
- Odbicie na zewnątrz 15,6%
- Solar faktor $g=25,4\%$
- Akustyka $R_w=44$
- Ramka ciepła $F=0,100$ Psi [W/(m²*K)]
- Kolor szaroniebieski

9.6.6. szklenie EI60 - szklenie dwukomorowe, $U_g=0,7$ [W/(m²*K)]

- Budowa szyby: 6mmSN51/28HT/12mmAr/6mmCGP2/12mmAr/25mm EI60
- Całkowita nominalna grubość 61mm, szacunkowa waga 69,48kg/m²
- Parametry: Transmisja 44,6%, Solar faktor $g=24,8\%$ $U=0,7$ W/m²K
- Ramka ciepła $F=0,100$ Psi [W/(m²*K)]
- Kolor szaroniebieski

9.6.7. szklenie w części nieprzeźiernej

- Panel międzyokienny z szyby zespolonej 8mmESG (SN51/28na #2)/16mm/8mm+emalia na #4 RAL7044

9.6.8. izolacja termiczna części nieprzeźiernej: płyty z wełny skalnej z okładziną z włókniny szklanej

- Gęstość 40 kg/m³, Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda = 0,034$ W/mK
- Krótkotrwała nasiąkliwość wodą $WS \leq 1$ kg/m² Długotrwała nasiąkliwość wodą $WL(P) \leq 3$ kg/m²
- Przenikanie pary wodnej MU1 $\mu = 1$ Klasa reakcji na ogień A1 wyrób, Grubość 20 cm

9.6.9. Drzwi wejściowe aluminiowe 2-skrzydłowe wyposażenie:

- - w system automatycznego otwierania w celu napowietrzenia klatki schodowej,
- - wspomaganie otwierania skrzydła czynnego przez osobę niepełnosprawną,
- - kontrola dostępu,
- - samozamykacz

9.6.10. KLAPA DYMOWA DWUSKRZYDŁOWA z owiewkami o pow. geometrycznej 2,00*3,0=6,0m² o pow. czynnej 4,68m²

- Wysokość podstawy 50 cm



- Typ podstawy – prosta
- Oslony przeciwwiatrowe
- Dysza kierująca
- Funkcja przewietrzania
- Pokrycie – poliwęglan 2*20mm (U=1,1)

9.6.11. Pustaki szklane spajane przejrzyste jako wypełnienie ścian w konstrukcji żelbetowej

- Dane techniczne:
- Waga 5kg
- Wymiary 19x19x13cm
- Kolor bezbarwny
- Odporność na nagłe zmiany temperatury 30K
- Reakcja na ogień A1
- Klasa odporności ogniowej EI120 (przebadana dla ściany)
- izolacyjność cieplna 1,6 Wm²K
- wytrzymałość na ściskanie min. 8MPa
- przepuszczalność światła – 69%

9.6.12. Pustaki szklane stropowe REI 60 matowe (podłoga łącznika)

- Dane techniczne:
- Waga 8kg
- Wymiary 19x19x16cm
- Kolor bezbarwny
- Reakcja na ogień A1
- Odporność ogniowa REI60
- Przepuszczalność światła 38-44%
- Wytrzymałość na ściskanie > 92 kN
- Grubość fugi 40mm

9.7. ROBOTY ELEWACYJNE

9.7.1. Prefabrykaty z betonu architektonicznego,

- Klasa betonu: min. C40/50
- Nasiąkliwość wagowa średnia: ≤ 5%
- Odporność ogniowa: A1
- Mrozoodporność: F150 (150 cykli zamrażania i rozmrażania)
- Impregnacja NANO
- Hydrofobizowana mieszanka
- Naturalne odwzorowanie prawdziwego kamienia granitu w kolorze białym i ciemnoszarym (nieregularna i porowata faktura szczotkowana)
- Zabezpieczenie hydrofobowe
- Dzięki hydrofobowym właściwościom stosowanych komponentów, wilgoć jest wypierana ze struktury materiału na poziomie kapilarnym, znacznie podnosząc parametry użytkowe wyrobów.
- Domieszka dodawana w procesie mieszania składników betonu wpływa na wiązanie cementu trwale zmieniając właściwości betonu. Reakcja chemiczna, która zachodzi między substancjami czynnymi specjalnych polimerów, a osnową cementu powoduje, iż struktura powstałego betonu jest pełna i szczelna. Produkt reakcji to niezwilżalna substancja, która wypiera wilgoć dzięki zablokowaniu drożności systemu naczyń włoskowatych. Możliwość migracji wody wewnątrz struktury jest znacznie ograniczona. Wpływa to na zwiększenie mrozoodporności, zmniejszenie nasiąkliwości oraz na obniżenie prawdopodobieństwa wystąpienia zjawiska powstawania wykwity wapiennego.
- Polimerowa powłoka dodatkowo wpływa na uwydatnienie kolorów pigmentów oraz opóźnienia procesu ich
- starzenia. Ma ona również wpływ na utrzymanie i konserwację betonu oraz zwiększa odporność na szkodliwe działanie mikroorganizmów i środków odladzających.



- Optymalizacja dojrzewania betonu
- Zapewnienie optymalnych warunków dojrzewania betonu podnosi walory mechaniczne i odpornościowe
- prefabrykatów. Kontrolowany proces przeprowadzany jest w zamkniętych komorach waporyzacyjnych.
- Proces dojrzewania świeżo wyprodukowanych prefabrykatów odbywa się na regałach w specjalnych komorach. Pomieszczenia są termoizolowane a do ich wnętrza tłoczona jest para wyprodukowana przez specjalne agregaty. Temperatura przekraczająca 30°C i wilgotność bliska 90% zapewniają optymalne warunki dojrzewania świeżego betonu. Warunki panujące w komorach waporyzacyjnych są stałe i niezależne od czynników pogodowych. Dzięki temu proces wiązania odbywa się płynnie i efektywnie, a osiągane parametry gotowego betonu są lepsze. Obecność w komorach dwutlenku węgla, będącego produktem spalania gazu do ogrzania pary, poprawia szczelność betonu, zamykając pory w jego wewnętrznych strukturach. Wpływa to bezpośrednio na podwyższenie mrozoodporności, zmniejszeniu nasiąkliwości oraz na obniżeniu prawdopodobieństwa wystąpienia zjawiska powstawania wykwitów wapiennych.

9.7.2. Mocowanie płyt – systemowe kotwy i zawiesia ze stali nierdzewnej do mocowania płyt kamiennych. Po stronie wykonawcy jest sporządzenie indywidualnej dokumentacji projektowej dla mocowania prefabrykowanych okładzin elewacyjnych,

9.8. ŚCIANY WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE

Zakres obejmuje wykonanie następujących rodzajów ścian (oznaczenia na rzutach i STWIOR):

- Ścian działowych z bloczków wapienno-piaskowych - SW1
- Przedścianek gipsowo-kartonowych gr. 10cm- SW2
- ścianek gipsowo-kartonowych gr. 12,5cm– SW3
- ścianek gipsowo-kartonowych gr. 15,5cm– SW4
- ścianek gipsowo-kartonowych gr. 20,5cm– SW5
- ścianek gipsowo-kartonowych gr. 25,5cm– SW6
- ścianek gipsowo-kartonowych łukowych gr. 15,5cm – SW7
- obudów gipsowo-kartonowych szachtu gr. 13cm – SW8
- okładziny ściiennej „suchy tynk” gr. 2.5cm – SW9
- ścianki szklanej przesuwnej – SW10
- ścianki szklanej stałej REI60 – SW11
- rewizji instalacyjnych

9.9. ŚLUSARKA ALUMINIOWA, STALOWA I DREWNIANA WEWNĘTRZNA

9.9.1. Drzwi drewniane bezprzylgowe z ościeżnicą drewnianą regulowaną bez wymagań pożarowych

- Kolor skrzydła – fornir naturalny lub modyfikowany: Dąb jasny - kolor i faktura
- Kolor ościeżnicy – fornir naturalny lub modyfikowany: Dąb jasny - kolor i faktura
- Zawias z regulacją 3D chowany w ościeżnicy bezprzylgowej – stal nierdzewna
- Drzwi drewniane wewnątrzlokalowe bezprzylgowe - wg zestawienia w PW.
- Ościeżnice drewniane regulowane bezprzylgowe z zawiasami chowanymi.
- Trwałość mechaniczna- klasa 6 zgodnie PN-EN12400:2004
- Wytrzymałość mechaniczna – klasa 4 zgodnie z PN-EN 1192:2001 (wg ZUAT-15/III.16/2007)
- Kontrola dostępu wg PWIE
- Okucia: pochwyty ze stali nierdzewnej na pełną wysokość skrzydła

Drzwi do pomieszczeń biurowych i dydaktycznych pełne akustyczne.

- Izolacyjność akustyczna (Rw) - 43 dB
 - Konstrukcja: ramiak z drewna klejonego o gęstości min. 500 kg/m³. Wypełnienie skrzydła drzwi stanowi struktura warstwowa, na którą składają się materiały o różnej gęstości. Taka konstrukcja zapewnia wysoką izolacyjność akustyczną.
 - Pochwyty prostokątne na wys. skrzydła, zamek standard, stal nierdzewna -kontrola dostępu wg PWIE
 - Odbojniki ściienne lub podłogowe – stal nierdzewna
- Do pomieszczeń higieniczno- sanitarnych.**
- Konstrukcja: ramiak z drewna klejonego o gęstości min. 500 kg/m³.
 - wymagana odporność na wilgoć od strony posadzki



- brudownik z blachy nierdzewnej, , kratka wentylacyjna –stal nierdzewna szer. C=600mm, wys. D=125mm
- samozamykacze wbudowane w skrzydło drzwiowe i ościeżnicę,
- wyposażone w mechanizm tzw. krzywki sercowej, umożliwiający szybkie zmniejszenie się momentu otwierającego drzwi co zapewnia łatwe otwieranie drzwi przez osoby starsze i niepełnosprawne
- (Tłumienie otwarcia (BC), opóźnienie zamykania (DC), regulacja siły (zawory regulacyjne), okucia szyldy ze stali nierdzewnej

9.9.2. Drzwi stalowe wewnętrzne o odporności ogniowej EI60, EI60

- Drzwi jedno i dwuskrzydłowe pełne.
- Ościeżnica stalowa z blachy stalowej ocynkowanej o gr. 1.5 mm.
- Skrzydło z dwóch tłoczonych, ocynkowanych blach stalowych o gr. min. 0.8 mm, wypełnienie wełna mineralna. Całkowita grubość skrzydła min. 48 mm.
- Wyposażenie:
- zamek wpuszczany zapadkowo-zasuwkowy
- samozamykacze górne z szyną ślizgową,
- szyldy ze stali nierdzewnej
- klamka/klamka; gałka/gałka
- Kolor skrzydła, ościeżnicy, okuć – RAL 7044
- kratki wentylacyjne dostosowane do odporności pożarowej drzwi – RAL 7044

9.9.3. Zestawy ściennie – drzwiowe aluminiowe wewnętrzne przeszklone w systemie bezszprosowym o odporności ogniowej REI60, EI60

- Szczelina między modułami – 4mm
- Szkło przeciwpożarowe 23mm(EI30), 31mm(EI60)
- Maksymalna wysokość ścianki 3,6m
- Maksymalne szerokości szklanych modułów 1,5x3,6m lub 1,8x3,0m
- Profile zabudowane w podłodze i suficie
- Kolor szkła szaroniebieski
- Kontrola dostępu wg PWIE
- Przepuszczalność powietrza - klasa 2 PN-EN 12207:2001
- Izolacyjność akustyczna (Rw) - 41 dB
- Wyposażenie:
- - pochwyty pionowe na całą wysokość skrzydła,
- - samozamykacz
- - zamek wpuszczany zapadkowo-zasuwkowy
- - szklenie bezpieczne P2
- Kolor skrzydła – RAL 7044
- Kolor ościeżnicy – RAL 7044
- Kolor okuć – stal nierdzewna

9.10. PODŁOŻA I POSADZKI, OKŁADZINY, MALOWANIE

9.10.1. Podłoga podniesiona systemowa monolityczna (z dostępem)

- Wysoko zagęszczona impregnowana płyta anhydrytowa z włóknami celulozowymi, o wymiarach 600x600, 1200x600mm łączona na „podwójne pióro-wpust” - gęstość materiału -1500 kg/m³
- klasyfikacja ogniowa - materiał niepalny A1, REI 30
- Konstrukcja nośna podłogi monolitycznej jest ustawiona i przyklejona na posadzce betonowej w rastrze 600 x 600 mm wykonana ze stali i zabezpieczona antykorozyjnie przez cynkowanie. Wysokość konstrukcji min. 40 mm.
- siatka konstrukcyjna słupków stalowych ustawiona w module 600 x 600 mm wykonana z profilu C40/40/2 wsparta na słupkach i przykręcona do ich głów śrubami.
- Wysokość podłogi od 100 – 1200mm
- Akcesoria systemowe:



- puszki elektroinstalacyjne dla gniazd elektrycznych, komputerowych
- przepusty kablowe: dla przeprowadzenia przez płyty podłogowe kabli i przewodów elektrycznych
- schody: wkomponowane w konstrukcję podłogi, osłonięte gumą antypoślizgową
- kratki wentylacyjne wg PWIS, otwory rewizyjne

9.10.2. Posadzki w piwnicy na płycie fundamentowej

- Płyta twarda z wełny skalnej 0,035W/mK) -10cm
- Fola klejona na zakładach
- Jastrych cementowy zbrojony (Jastrych DIN 18560 - CT- C20 - F4 – S60 [CT jastrych cementowy;C20 klasa wytrzymałości na ściskanie;F4 klasa wytrzymałości na zginanie;S60 jastrych pływający, grubość nominalna 50 mm
- wykonanie izolacji przeciwwodnej w przypadku pomieszczeń mokrych
- wykonanie posadzki z cokolikami wg opisu na rzutach

9.10.3. Posadzki na stropach

- Płyta twarda z wełny skalnej – 4 cm
- Fola klejona na zakładach
- Jastrych cementowy zbrojony (Jastrych DIN 18560 - CT- C20 - F4 – S60 [CT jastrych cementowy;C20 klasa wytrzymałości na ściskanie;F4 klasa wytrzymałości na zginanie;S60 jastrych pływający, grubość nominalna 50 mm
- wykonanie izolacji przeciwwodnej w przypadku pomieszczeń mokrych
- wykonanie posadzki z cokolikami wg opisu na rzutach

9.10.4. Posadzki epoksydowe na podłożu betonowym

- Grunt systemowy
- Farba epoksydowa do malowania podłóg betonowych intensywny ruch pieszego gr. 200mikronów dodatek antypoślizgowy, Kolor szary jasny RAL 7044

9.10.5. Posadzki na klatce schodowej na podłożu betonowym

- Grunt systemowy
- Posadzka dekoracyjna mikrocementowa bezspoinowa intensywny ruch pieszego gr. 2-3mm Odporność chemiczna, odporność na promienie UV, wodoodporność, antypoślizgowość Łatwość utrzymania i czyszczenia za pomocą wody i detergentu o neutralnym pH

9.10.6. Posadzki i okładziny ceramiczne

- gruntowanie
- Folia izolacyjna w płynie na bazie żywicy syntetycznych do izolacji przeciwwodnej podłogi i ściany pod okładziną ceramiczną
- Płytki podłogowe i ściennie (cały asortyment z jednej serii produkcyjnej)
- Płytki ceramiczne spiekane 80x80x1 cm, dekor ścienny 60x120x1 układana na kleju
- W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych okładzina ścian do wys. 2,50m
- Poza pomieszczeniami higieniczno-sanitarnymi cokoły 10cm
- W pomieszczeniach socjalnych ceramika 50 cm nad blatem szafek dolnych
- Powierzchnia ABS (Antislip-R10B-Smooth). Powierzchnia ta gwarantuje klasę antypoślizgową R10/B przy zachowaniu dobrej łatwości czyszczenia.
- Płytki rektyfikowane,
- Mrozoodporna,
- Odporność na ścieranie PEI5,
- Attest PZH,

9.10.7. Posadzki klejone z drewna litego

- Lamelki z drewna litego dębowego łączone taśmą w zestawy. Montaż na klej.
- Wykończenie olejowe po montażu.
- Wymiary (grub. x szer. x dł.) 15/25/300mm – układać w jednym kierunku

9.10.8. Parapety z drewna klejonego dębowego

- szer. 30- 35cm, grubość 4cm, wyoblenie krawędzi R=2mm
- Wykończenie olejowane

9.10.9. Okładzina termoizolacyjna sufitu i ściany w pomieszczeniu na odpady

- Płyty lamelowe z wełny mineralnej fazowane i gruntowane
- Wymiary gr.150x szer.200x dł.1200mm,
- Mocowanie na zaprawę klejową
- Wykończenie tynkiem maszynowym malowanym w kolorze RAL 9001



9.10.10. Okładzina akustyczna ścian

- Panele akustyczne linearne demontowalne z rdzeniem gipsowo-włóknowym wykończone fornirem drewnianym – dąb naturalny
- Klasa reakcji na ogień B-s1,d0 ((EN 13501-1));
- Wymiary 28x38x2400mm
- Parametry akustyczne dla ściany 1 w module 50mm $\alpha_w=0,65$ -C; NRC(współcz.redukcji hałasu) 0,70;
- Parametry akustyczne dla ściany 2 w module 60mm+pustka 30mm $\alpha_w=0,85$ -B; NRC =0,90;
- Podkonstrukcja aluminiowa
- Podkład akustyczny z wełny mineralnej wykończony włókniną akustyczną w kolorze czarnym
- Przewidywany czas eksploatacji > 50 lat

9.10.11. Farba lateksowa do malowania ścian i sufitów powierzchni betonowych i gipsowo-kartonowych

- Klasa 1 odporności na szorowanie (Klasyfikacja wg EN 13300),
- Kolor RAL 9001/9002
- Stopień połysku: Satinmatt

9.11. Sufity podwieszone

9.11.1. Sufit podwieszony monolityczny gipsowo-kartonowy

- Oplątowanie perforowane akustyczne gr.12,5 mm, Parametry akustyczne dla sufitu perforowanego $\alpha_w=0,65$:
- Oplątowanie pełne płyty sufitowe hydro gr.12,5 mm w pom. higieniczno-sanitarnych

9.11.2. Zabudowa przeciwpożarowa gipsowo-kartonowa trasy kablowej oraz instalacji sanitarnych REI 120 w piwnicy

9.11.3. Zabudowa bezwieszakowa z okładziną z płyt gipsowo-kartonowych perforowanych gr. 12,5 mm do obudowy instalacji wentylacyjnej zabezpieczonej pożarowo do EI120 na klatce schodowej

9.11.4. Sufit podwieszony modułowy akustyczny z wełny skalnej o wysokiej gęstości

- Płyty ze skalnej wełny mineralnej pokryta dwustronnie welonem szklanym malowane w kolorze białym o trwałych malowanych krawędziach, wymiarach 600x600, 1200x600 i grubości 20mm,
- Reakcja na ogień - A1
- Współczynnik odbicia światła i współczynnik rozproszenia światła
- Współczynnik odbicia światła: 87%
- Współczynnik rozproszenia światła > 99%
- Odkurzanie
- Czyszczenie na mokro
- Skalna wełna mineralna jest odporna na rozwój mikroorganizmów. Wymagany Atest PZH
- Zwiększona wytrzymałość powierzchni i odporność na zabrudzenia

Odporność na ścieranie na mokro: Klasa 4. Odporność na ścieranie na mokro badana jest zgodnie z EN ISO 11998:2006 i oceniana według EN 12720:2009+A1:2013 w skali od 1 do 5, gdzie 5 oznacza najwyższą odporność.

9.11.5. Sufit akustyczny linearny

Panele akustyczne linearne demontowalne z rdzeniem gipsowo-włóknowym wykończone fornirem drewnianym – dąb naturalny

- Klasa reakcji na ogień B-s1,d0 ((EN 13501-1));
- Wymiary 28x38x2400mm
- Podkład akustyczny 15mm z wełny mineralnej wykończony włókniną akustyczną w kolorze czarnym
- Podkonstrukcja systemowa ze stali ocynkowanej
- Parametry akustyczne dla sufitu w module 50mm $\alpha_w=0,80$ -B; NRC(współczynnik redukcji hałasu) =0,80;
- Parametry akustyczne dla sufitu w Sali koncertowej w module 60mm+200mm pustki $\alpha_w=0,90$ -A; NRC =0,90;
- Przewidywany czas eksploatacji > 50 lat



9.12. DOSTAWA I MONTAŻ DŹWIGU OSOBOWEGO I PODNOŚNIKA BIBLIOTEKI

9.12.1. DŹWIG OSOBOWY

Dane ogólne:

- dźwig osobowy o napędzie elektrycznym, bez maszynowni.
- udźwig nominalny 1000 kg lub 13 osób
- prędkość 1m/s
- wysokość podnoszenia 22,95m
- liczba dojazdów/przystanków – 8 przystanków. Ilość dojazdów od strony przystanku podstawowego: 7. Ilość dojazdów po stronie przeciwnej: 1
- Przepisy: PN EN81-20 –Dźwigi przeznaczone do transportu osób i towarów.

Szyb:

- wymiary szybu: 1650mm szerokość x 2710mm głębokość, tolerancja +/-25mm
- głębokość podszybia: 1250mm
- wysokość nadszybia: 4000mm- podany wymiar nadszybia jest mierzony od posadzki ostatniego przystanku wykończonej na gotowo do spodu haka
- konstrukcja żelbetowa

Podzespoły mechaniczne:

- Przeciwwaga - Ciężarki zamocowane w konstrukcji ramowej, która porusza się w prowadnicach, w podszybiu zastosowano fartuch osłonowy.
- Prowadnice - Do prowadnic kabinowych zastosowano specjalne profile stalowe ciągnione na zimno. Prowadnice przeciwwagowe to profile wykonane z blachy giętej na zimno, utwardzane powierzchniowo i cynkowane ogniowo. Prowadnice są mocowane wspornikami do ścian szybu co 2,5 m. Wsporniki mocowane za pomocą kotew rozprężnych. Prowadniki SLG20
- Zastosowanie odpowiedniej ilości lin, z zawieszeniem sprężynowym zapewnia równomierne obciążenie układu linowego oraz minimalne ich wydłużenie. Układ linowy wykonany jest z przełożeniem 2:1.

Kabina

- Wymiary kabiny - 1100 mm szerokość x 2100 mm głębokość x 2100 mm wysokość
- konstrukcja - Konstrukcja wsparta na ramie z profili stalowych, z chwytaczami i prowadnikami ślizgowymi, ściany kabiny panelowe, pokryte materiałem tłumiącym drgania. Rama podparta na krążkach linowych mocowanych pod kabiną. Wentylacja kabiny poprzez otwory w dolnej części ścian przedniej. Kabina przelotowa.
- Sufit i oświetlenie – stal nierdzewna szczotkowana - oświetlenie punktowe (LED),
- Ściany kabiny – pionowe panele – stal nierdzewna szczotkowana – jedna ściana przeszklona
- Podłoga kabiny – płyty ceramiczne jak w budynku
- Lustro na ścianie lewej
- Poręcz na ścianie lewej- stalowa nierdzewna szczotkowana- okrągła z zaokrąglonymi zakończeniami,
- Listwy przypodłogowe - stal nierdzewna szczotkowana

Panel dyspozycji

- Obudowa: stal nierdzewna szczotkowana
- Przyciski kwadratowe
- Oznaczenia wypukłe
- Przycisk przystanku podstawowego oznakowany zielonym pierścieniem
- Przycisk alarmu oznaczony żółtym pierścieniem.
- Przycisk zamykania drzwi
- Przycisk otwierania drzwi
- Przyciski przyśpieszania zamykania i otwarcia
- Przycisk zablokowania czasowego drzwi
- Wyłącznik dźwigu w kabinie (klucz) - drzwi otwarte, oświetlenie w kabinie włączone
- Automatyczne wyłączenie oświetlenia w kabinie po zrealizowaniu dyspozycji
- Wyświetlacz LCD z możliwością wyświetlania grafiki

Drzwi

- Wymiary: 900 mm szerokości x 2000 mm wysokości
- Typ drzwi: dwupanelowe teleskopowe lewe
- Wykończenie: szkło + stal nierdzewna szczotkowana
- Ogranicznik siły domykania



- Kurtyna świetlna mocowana do progu
- Próg z profilu stalowego z aluminiową nakładką wierzchnią

Drzwi przystankowe

- Stal nierdzewna szczotkowana
- Próg z profilu stalowego z aluminiową nakładką wierzchnią
- Sygnalizacja przystankowa
- Kaseta wezwań montowana w ościeżnicy na każdym przystanku – stal nierdzewna szczotkowana – przyciski podświetlane w kolorze białym, przyciski przywołania góra i dół oraz wyświetlacz LCD pokazujący lokalizację dźwigu i aktualny kierunek jazdy,

Wyposażenie układu sterowania

- Dzwonek alarmowy na dachu kabiny
- Automatyczne poziomowanie kabiny
- Informacja głosowa w kabinie
- Hamowanie rezystorem (BMV R)
- Automatyczny dojazd awaryjny do najbliższego przystanku (EBDA)
- Dwa przyciski bezpieczeństwa stop w podszybiu
- Zjazd pożarowy na przystanek podstawowy 0 (wg EN81:73 lub 72). Zamawiający musi zapewnić bezpotencjałowy sygnał pożarowy doprowadzony na najwyższy przystanek do szafy sterowej dźwigu oraz utrzymać zasilanie na czas zjazdu do przystanku ewakuacyjnego (na przykład poprzez: zasilanie awaryjne; zwłokę czasową na odcięcie zasilania; zasilanie sprzed wyłącznika głównego prądu). Po zjeździe na przystanek ewakuacyjny kabina zostaje zablokowana z drzwiami otwartymi do czasu odwołania pożaru. Po odwołaniu sygnału dźwig wraca do ruchu automatycznie, przy czym wcześniej wybrane dyspozycje zostają anulowane.
- Komunikacja dwustronna z centrum zgłoszeniowym - Kontakt, za pomocą łączności GSM
- Rygiel drzwi kabinowych z urządzeniem do awaryjnego otwierania
- W standardzie oświetlenie szybu, wyłącznik główny, zabezpieczenia elektryczne
- Bezkorytkowa instalacja szynowa,
- Kabina przelotowa, brak możliwości wyboru strony na panelu dyspozycji ,
- Filtr przeciwwakuumowy,

Napęd

- Energooszczędny napęd bezreduktorowy z systemem odzyskiwania energii, trójfazowy silnik synchroniczny ze zintegrowanym kołem ciernym, wykonany z odlewu odpornego na ścieranie. Podwójny układ hamulców elektromagnetycznych. Okładziny szczęk hamulcowych wykonane z materiału niezawierającego azbestu. Ręczne luzowanie hamulców w sytuacjach awaryjnych.
- Moc wyjściowa napędu - 5.8 kW
- Prąd nominalny - 24 A
- Prąd rozruchowy - 28 A
- Zasilanie napędu - 3 x 400 V, 50 Hz
- Oświetlenie - 230 V, 50 Hz
- Położenie napędu - Izolowany wibracyjnie zespół napędowy mocowany bezpośrednio do prowadnic w nadszybiu, po stronie przeciwwagi - brak maszynowni.

Sterowanie

- Zbiórce w dół.

Panel serwisowy i uwalniania awaryjnego

- Elementy serwisowe i awaryjnego uwalniania znajdują się w panelu na przystanku (licząc od najniższego): 8
- W przypadku każdego urządzenia dźwigowego należy zapewnić swobodny dostęp do przestrzeni konserwacyjnych dźwigu, w tym do wszystkich drzwi przystankowych na potrzeby prowadzenia prac konserwacyjnych oraz w celu zapewnienia ewakuacji zgodnie z normą EN81-20.
- Jakiegokolwiek zmiany w zakresie powyżej opisanego dostępu w projekcie dźwigów oraz ich otoczenia muszą być konsultowane z Projektantem oraz dostawcą dźwigu przed ich



wprowadzeniem, a w przypadku dźwigów będących w eksploatacji także z UDT. Zmiany mogą powodować konieczność przeprojektowania urządzenia bądź otoczenia szybu, lub też uniemożliwić prawidłową eksploatację.

- Panel serwisowy zabudowany w ramie drzwi przystankowych wykonany z stali nierdzewnej szczotkowanej.

Klasa A energooszczędności według ISO 25745-2 oraz VDI 4707

Wentylacja:

- Zgodnie z przepisami prawa budowlanego należy uwzględnić podaną przez dostawcę dźwigu emisję ciepła
- Zapewnić wentylację szybu oraz maszynowni zapewniającą spełnienie wymagań normy EN81-20.
-

9.12.2. PODNOŚNIK DLA OBSŁUGI BIBLIOTEKI :

- Udźwig: 400/500 kg
- Zasilanie: 1 x 230 VAC/3 x 230 VAC/3 x 400 VAC, 50 Hz, 16 A, 3 x 2,5 mm²
- Prędkość: max 0.15 m/s
- Podoszybie: 50 mm
- Napęd: śrubowy
- wysokość podnoszenia: 3230mm
- Ilość przystanków: 2
- Sterowanie: Automatyczne na przystankach; przyciskowe, ciągle na platformie
- Moc silnika: 2.2 kW
- Maszynownia: Zintegrowana (bez oddzielnej maszynowni)
- Szyb: wolnostojący, profile narożne i listwy z anodowanego aluminium, wypełniony panelami malowanymi w kol. RAL 7044
- Wymiar otworu w stropie: 1450 x 1650mm
- Drzwi przystankowe: 2 x aluminiowe drzwi skrzydłowe przeszklone, wyposażone w automatyczne zamykacze,
- Światło drzwi 90 x 200cm
- Liczba przystanków/drzwi : 2
- Wymiar platformy podłogi: 1010x1480mm
- Dyrektywa & standard: Dyrektywa Maszynowa 2006/42/EC, PN-EN 81-41

9.13. Dostawa i montaż wyposażenia wg ST.12

- Krzesła audytoryjnych,
- Regałów bibliotecznych
- Rolet przeciwsłonecznych wewnętrznych
- Wyposażenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych
- Balustrad schodowych i tarasowych
- Żaluzji akustycznych na dachu wydzielające wentylatornię
- Kurtyny p.poż EI60
- Elementów wyposażenia instalacyjnego
- Wyposażenie aneksów socjalnych
- system komunikacji dotykowej dla osób niedowidzących
- kraty pomostowe techniczne,
- wycieraczki podłogowe,
- elementy asekuracji dachowej
- wspomaganie wentylacji grawitacyjnej dla komina budynku Instytutu Historycznego,

Opracował: arch. Juliusz Modlinger