

nazwa inwestycji:

**PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ
BUDYNKU SZKOŁY POLICEALNEJ PRACOWNIKÓW SŁUŻB SPOŁECZNYCH**

adres inwestycji:

**AL. WYZWOLENIA 105, DZIAŁKA NR 7
OBRĘB 11 ŚRÓDMIEŚCIE, SZCZECIN**

inwestor:

**WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE
URZĄD MARSZAŁKOWSKI WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO
UL. KORSARZY 34, 50-540 SZCZECIN**

jednostka projektowania:

**DOMINIK BARSZCZEWSKI – ARCHITEKT
UL. 5-GO LIPCA 30/21, 70-376 SZCZECIN
TEL. 091 484 76 15, 501 553 573**

faza projektu:

PROJEKT BUDOWLANY

branża:

ARCHITEKTURA

Zgodnie z art.20, ust.4 ustawy z dn.16.04.2004r. o zmianie ustawy – Prawo Budowlane (Dz.U Nr 93, poz. 888 z 30.04.2004r.) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

projektant:

mgr inż. arch. DOMINIK BARSZCZEWSKI

upr. proj. nr 19/ZPOIA/OKK/2007 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

sprawdzający:

mgr inż. arch. AGNIESZKA CHROMIŃSKA

upr. proj. nr 2/ZPOIA/2006 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

egzemplarz:

URZĘDU nr 1	NADZORU nr 2	INWESTORA nr 3	INWESTORA nr 4	AUTORSKI nr 5
-------------	--------------	----------------	----------------	---------------

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I.	Spis treści		A2
II.	Opis do projektu architektoniczno-budowlanego		A4
III.	Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia		A21
IV.	Załączniki		
	1. Uprawnienia i zaświadczenie o przynależności do Izby Architektów projektanta		A24
	2. Uprawnienia i zaświadczenie o przynależności do Izby Architektów sprawdzającego		A26
V.	Część rysunkowa		
	Inwentaryzacja		
	1/I Rzut 2 poziomu piwnic	skala 1-75	A28
	2/I Rzut 1 poziomu piwnic	skala 1-75	A29
	3/I Rzut parteru	skala 1-75	A30
	4/I Rzut 1 piętra	skala 1-75	A31
	5/I Rzut 2 piętra	skala 1-75	A32
	6/I Rzut 3 piętra	skala 1-75	A33
	7/I Rzut poddasza	skala 1-75	A34
	8/I Rzut dachu	skala 1-75	A35
	9/I Przekrój A-A	skala 1-100	A36
	10/I Elewacje	skala 1-100	A37
	11/I Elewacje	skala 1-100	A38
	12/I Elewacje	skala 1-100	A39
	Projekt architektoniczno-budowlany		
	1/A Sytuacja	skala 1-500	A40
	2/A Rzut piwnicy	skala 1-50	A41
	3/A Rzut parteru	skala 1-50	A42
	4/A Rzut 1 piętra	skala 1-50	A43
	5/A Rzut 2 piętra	skala 1-50	A44
	6/A Rzut 3 piętra	skala 1-50	A45
	7/A Rzut sufitów 3 piętra	skala 1-75	A46
	8/A Rzut poddasza	skala 1-75	A47
	9/A Rzut dachu	skala 1-75	A48
	10/A Przekrój A-A	skala 1-75	A49
	11/A Przekrój B-B	skala 1-75	A50
	12/A Elewacje	skala 1-75	A51
	13/A Elewacje	skala 1-75	A52
	14/A Zestawienie drzwi wewnętrznych cz. 1	skala 1-50	A53
	15/A Zestawienie drzwi wewnętrznych cz. 2	skala 1-50	A54
	16/A Zestawienie stolarki cz. 1	skala 1-50	A55
	17/A Zestawienie stolarki cz. 2	skala 1-50	A56
	18/A Zestawienie stolarki cz. 3	skala 1-50	A57
	19/A Zestawienie stolarki cz. 4	skala 1-50	A58
	20/A Zestawienie stolarki cz. 5	skala 1-50	A59

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

1. DANE OGÓLNE

1.1. Rodzaj inwestycji

Przebudowa i remont pomieszczeń w budynku Szkoły Policealnej Pracowników Służb Społecznych

1.2. Lokalizacja

Budynek przy al. Wyzwolenia 105, działki nr 7 obręb 11 Śródmieście, Szczecin

1.3. Inwestor

Województwo Zachodniopomorskie

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego w Szczecinie

ul. Korsarzy 34, 50-540 Szczecin

1.4. Rodzaj opracowania

Projekt architektoniczno-budowlany

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem z dnia 25.06.2009 roku.
- Uzgodnienia i notatki służbowe ze spotkań z Inwestorem i użytkownikiem obiektu
- Program funkcjonalno-przestrzenny opracowany przez mgr inż. arch. T.A. Możejewską w sierpniu 2008 roku.
- Ekspertyza techniczna sporządzona przez mgr inż. M. Bartosiewicza w sierpniu 2009 roku
- Inwentaryzacja obiektu przeprowadzona w lipcu 2009 roku.
- Projekty branżowe
- Aktualne normy i przepisy prawne.

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Budynek będący przedmiotem opracowania pełnił funkcję jednostki oświatowej – Centrum Doradztwa i Doskonalenia Nauczycieli. Obecnie budynek będzie siedzibą Szkoły Policealnej Pracowników Służb Społecznych. W celu przystosowania obiektu do potrzeb nowego użytkownika planuje się przebudowę i remont pomieszczeń w budynku.

Sposób użytkowania budynku nie ulega zmianie.

Cel opracowania nie wymaga ingerencji w architekturę istniejącego budynku oraz w zagospodarowanie terenu.

W celu zwiększenia standardu i funkcjonalności obiektu oraz poprawy bezpieczeństwa użytkowników planuje się:

- wyposażenie obiektu w dźwig osobowy dostępny z holu głównego, co zapewni dostępność dla osób niepełnosprawnych oraz podwyższy komfort użytkowania;
- wyposażenie poszczególnych kondygnacji w sanitariaty;
- remont elewacji, wymianę stolarki, wymianę pokrycia dachowego.

Z uwagi na zły stan techniczny i niewystarczające parametry wymianie ulegają wewnętrzne instalacje wody, kanalizacji, centralnego ogrzewania. Ponieważ w budynku nie ma czynnej wentylacji projektuje się wentylację mechaniczną w wykorzystaniu istniejących przewodów kominowych.

W celu maksymalnego dostosowania obiektu dla potrzeb nowego użytkownika projektuje się modernizację wewnętrznej instalacji elektrycznej.

Zlokalizowany na tyłach budynku, na działce Inwestora parking zabezpiecza w całości potrzeby nowego użytkownika.

Budynek przyłączony jest do sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, elektroenergetycznej i c.o. Projektowane zmiany w instalacjach wewnętrznych nie wymagają zmian w przyłączach.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek na rzucie prostokąta o wymiarach 24,5m x 12,5m, w pełni podpiwniczony, z 5 kondygnacjami nadziemnymi, wzniesiony około 1900 roku w zabudowie pierzejowej. Obecnie od strony południowej przylega do VII kondygnacyjnego budynku. Elewacja frontowa i tylna wykonana w licówce klinkierowej z polami tynkowanymi. Do budynku prowadzi jedno wejście od ulicy

Wyzwolenia. W holu wejściowym znajduje się dwubiegowa klatka schodowa prowadząca na parter i do części piwnicy. Następne kondygnacje skomunikowane są obszerną klatką schodową znajdującą się po przeciwległej stronie budynku.

Budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

5. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

W Szkole Policealnej prowadzone będą zajęcia przygotowujące uczniów do wykonywania konkretnych zawodów, m.in. opiekun społeczny, ochroniarz, dietetyk, kosmetyczka. Rodzaj prowadzonych zajęć może ulegać zmianie z uwagi na zmieniające się zapotrzebowanie na rynku pracy.

W budynku zatrudnionych będzie 31 osób:

- administracja 9 osób
- dydaktycy 20 osób
- obsługa 2 osoba.

Poszczególne klasy będą liczyły do 12 osób. Łączna ilość osób mogących przebywać w budynku nie przekroczy 130 osób.

W budynku zainstalowany zostanie dźwig osobowy przystosowany do przewozu osób niepełnosprawnych. Na poszczególnych kondygnacjach projektuje się nowe węzły sanitarne z toaletą przystosowaną dla osób niepełnosprawnych.

Likwidacji ulegają dwa pomieszczenia niespełniające wymagań warunków technicznych: pomieszczenie techniczne (-1.16 na inwentaryzacji) – rozebrać należy obudowę tego pomieszczenia z płyty wiórowej i otworzyć przestrzeń na klatkę schodową; pomieszczenie nieużytkowe (-2.01 na inwentaryzacji) – zdemontować należy drewniany strop między tym pomieszczeniem a bufetem (-1.14). Uzyskujemy dzięki temu jedno pomieszczenie o większej wysokości.

Dane liczbowe

ilość kondygnacji nadziemnych	5
wysokość budynku	18,13 m
procent podpiwniczenia	100 %
powierzchnia użytkowa	1 129,49 m ²

Zestawienie pomieszczeń

piwnica

<i>nr</i>	<i>nazwa pomieszczenia</i>	<i>powierzchnia</i>
-1.01	klatka schodowa	7,40 m ²
-1.02	komunikacja	25,49 m ²
-1.03	komunikacja	6,27 m ²
-1.04	pom. techniczne	14,32 m ²
-1.05	pom. gospodarcze	9,93 m ²
-1.06	węzeł cieplny	11,41 m ²
-1.07	WC męski	4,64 m ²
-1.08	WC damski/niepełnospr.	3,86 m ²
-1.09	archiwum	46,46 m ²
-1.10	komunikacja	12,65 m ²
-1.11	pom. pomocnicze	21,93 m ²
-1.13	przestrzeń pod schodami	9,20 m ²
	RAZEM	173,56 m ²

parter

<i>nr</i>	<i>nazwa pomieszczenia</i>	<i>powierzchnia</i>
0.01	komunikacja	50,28 m ²
0.02	klatka schodowa	38,88 m ²
0.03	sala dydaktyczna	45,32 m ²
0.04	pok. pielęgniarstwa	12,10 m ²

0.05	komunikacja	3,60 m ²
0.06	czytelnia	62,09 m ²
0.07	pok. nauczycielski	15,50 m ²
0.08	winda	1,54 m ²
	RAZEM	229,31 m ²

1 piętro

<i>nr</i>	<i>nazwa pomieszczenia</i>	<i>powierzchnia</i>
1.01	klatka schodowa	40,19 m ²
1.02	komunikacja	6,61 m ²
1.03	pracownia komputerowa	32,01 m ²
1.04	pracownia komputerowa	23,33 m ²
1.05	administracja	16,45 m ²
1.06	księgowość	11,76 m ²
1.07	gł. księgowa	9,89 m ²
1.08	komunikacja	4,95 m ²
1.10	gabinet kierownika	16,35 m ²
1.11	gabinet dyrektora	23,66 m ²
1.12	sekretariat	15,04 m ²
1.13	komunikacja	18,41 m ²
1.14	WC damski/niepełnospr.	4,21 m ²
1.15	WC męski	5,41 m ²
	RAZEM	228,27 m ²

2 piętro

<i>nr</i>	<i>nazwa pomieszczenia</i>	<i>powierzchnia</i>
2.01	klatka schodowa	40,19 m ²
2.02	sala dydaktyczna	63,39 m ²
2.03	sala dydaktyczna	32,31 m ²
2.04	sala dydaktyczna	22,43 m ²
2.05	komunikacja	6,37 m ²
2.06	sala dydaktyczna	24,01 m ²
2.07	sala dydaktyczna	15,14 m ²
2.08	komunikacja	18,41 m ²
2.09	WC damski/niepełnospr.	4,21 m ²
2.10	WC męski	5,41 m ²
	RAZEM	231,87 m ²

3 piętro

<i>nr</i>	<i>nazwa pomieszczenia</i>	<i>powierzchnia</i>
3.01	klatka schodowa	41,65 m ²
3.02	aula	99,96 m ²
3.03	sala dydaktyczna	30,62 m ²
3.04	siłownia	23,76 m ²
3.05	WC	5,83 m ²
3.06	szatnia	7,94 m ²
3.07	komunikacja	19,30 m ²
3.08	WC damski/niepełnospr.	4,21 m ²
3.09	WC męski	5,41 m ²
	RAZEM	238,68 m ²

poddasze

<i>nr</i>	<i>nazwa pomieszczenia</i>	<i>powierzchnia</i>
4.01	klatka schodowa	27,80 m ²
	RAZEM	27,80 m ²

6. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej, tj. murowany z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Stropy międzypiętrowe ceramiczne na belkach stalowych. Strop nad ostatnią kondygnacją użytkową drewniany. Więźba dachowa drewniana w układzie płatwiowo-krokwiowym. Stan techniczny budynku opisany został w ekspertyzie technicznej sporządzonej w sierpniu 2009 roku przez mgr inż. Mirosława Bartosiewicza.

Z uwagi na zły stan techniczny stropów drewnianych i więźby dachowej przed przystąpieniem do prac związanych z wymianą pokrycia dachowego oraz zabezpieczeniem pożarowym stropu drewnianego (obudowa płytami GKF i podwieszenie sufitu) należy bezwzględnie wykonać ekspertyzę techniczną drewnianej konstrukcji oraz projekt napraw i wzmocnień konstrukcji!

Szyb windy – nowoprojektowany żelbetowy monolityczny, niezależny, zdylatowany od konstrukcji budynku – szczegóły wg PW Konstrukcji.

Uzupełnienia stropów – nowoprojektowane płyty stropowe w rejonie szybu windowego – żelbetowe, oparte na bruzdach w ścianach nośnych i nowoprojektowanych podciągach stalowych – szczegóły wg PW Konstrukcji.

Schody – nowoprojektowane schody żelbetowe prowadzące z poziomu wejścia do budynku na wysoki parter; schody betonowe na podmurówce ceglanej w komunikacji (pom. -1.10) w piwnicy – szczegóły wg PW Konstrukcji.

Nadproża – w nowoprojektowanych otworach drzwiowych – dwuteowniki stalowe wg PW Konstrukcji.

Zamurowania – zamurowania otworów drzwiowych oraz wnęk podokiennych wykonać z cegły pełnej klasy 10 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej marki „5”.

7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

W związku z projektowaną przebudową i remontem w budynku projektuje się nowe przegrody oraz zmiany w układzie przegród istniejących.

Lekkie ściany działowe

1. ściana działowa typ 1 /REI 60, R'_{A1}= 45dB/

farba lateksowa (malowanie 2-krotne)		
podkład gruntujący		
2x płyta GKF 12,5mm	2,5	cm
profile systemowe CW 75, UW 75	7,5	cm
wełna mineralna min. 0,10kN/m ³ między profilami	7,5	cm
2x płyta GKF 12,5mm	2,5	cm
podkład gruntujący		
farba lateksowa (malowanie 2-krotne)		

2. ściana działowa typ 2 / R'_{A1}= 45dB/

farba lateksowa (malowanie 2-krotne)/ płytki ceramiczne		
podkład gruntujący/zaprawa klejowa		
2x płyta GKB/GKBI 12,5mm	2,5	cm
profile systemowe CW 75, UW 75	7,5	cm
wełna mineralna min. 0,10kN/m ³ między profilami	7,5	cm
2x płyta GKB/GKBI 12,5mm	2,5	cm

podkład gruntujący/zaprawa klejowa		
farba lateksowa (malowanie 2-krotne)		
płytki ceramiczne		

3. ściana działowa typ 3 /REI 60/
wydzielenie klatki schodowej

farba lateksowa (malowanie 2-krotne)		
podkład gruntujący		
2x płyta GKF 12,5mm	2,5	cm
profile systemowe CW 75, UW 75	7,5	cm
wełna mineralna min. 0,10kN/m ³ między profilami	7,5	cm
pustka powietrzna, przewiązki łączące profile		
wełna mineralna min. 0,10kN/m ³ między profilami	7,5	cm
profile systemowe CW 75, UW 75	7,5	cm
2x płyta GKF 12,5mm	2,5	cm
podkład gruntujący/zaprawa klejowa		
farba lateksowa (malowanie 2-krotne)/ płytki ceramiczne		

4. ściana działowa typ 4 /REI 60, R'_{A1} = 45dB/
zabudowa otworu drzwiowego

farba lateksowa (malowanie 2-krotne)		
podkład gruntujący		
2x płyta GKF 12,5mm	2,5	cm
profile systemowe CW 50, UW 50	5,0	cm
wełna mineralna min. 0,10kN/m ³ między profilami	5,0	cm
pustka powietrzna		
wełna mineralna min. 0,10kN/m ³ między profilami	5,0	cm
profile systemowe CW 50, UW 50	5,0	cm
2x płyta GKF 12,5mm	2,5	cm
podkład gruntujący/zaprawa klejowa		
farba lateksowa (malowanie 2-krotne)		

Wykonując lekkie ściany działowe należy stosować rozwiązania systemowe wybierając jeden z dostępnych na rynku systemów, np. Rigips. Należy pamiętać o stosowaniu taśm uszczelniających. W toaletach jako wierzchnią stosować płytę GKBI o zwiększonej odporności na wilgoć.

Ściana zewnętrzna w piwnicy – izolacja przeciwwilgociowa od wewnątrz

Z uwagi na duże zawilgocenie i zasolenie ścian należy skuć wszystkie tynki w pomieszczeniach piwnicznych oraz wykonać izolację przeciwwilgociową ścian zewnętrznych.

W związku z brakiem lub nieprawidłowo działającą izolacją poziomą ścian zaleca się wykonanie przepony metodą iniekcji oraz izolacji pionowej ścian fundamentowych od wewnątrz. Prace należy wykonać stosując rozwiązania systemowe wybierając jeden z dostępnych na rynku systemów, np. firmy REMMERS.

Wykonać izolację przeciwwilgociową pionową z użyciem sztywnego szlamu uszczelniającego, np. Dichtschlamme oraz bitumicznej masy grubo powłokowej, np. Dickbechichtung K2.

W związku z dużym zasoleniem i wilgotnością ścian piwnicznych zaleca się po zbiciu wszystkich tynków zastosowanie systemu tynku renowacyjnego. Gruntowanie ścian preparatem, np. Kiesol rozcieńczonym z wodą w stosunku 1:1, nałożenie dwóch warstw sztywnego szlamu uszczelniającego blokującego sole, np. Sulfatexschlamme, wykonanie obrutki pod tynki renowacyjne, np. Vorspritzmörtel, nałożenie renowacyjnego tynku podkładowego, np. Grundputz (1cm), nałożenie właściwego tynku renowacyjnego, np. Sanierputz Spezial WTA (min. 1,5 cm).

Taki sam system tynku renowacyjnego należy zastosować na ścianie zewnętrznej pomieszczenia nr 0.03 na parterze, na której widoczne jest zawilgocenie i zasolenie.

W pomieszczeniach nr -1.04, -1.05, -1.06, -1.11 zamiast tynku renowacyjnego można zastosować tynk cementowo-wapienny kat.III po uprzedniej izolacji przeciwwilgociowej ścian.

5.

istniejąca ściana zewnętrzna
podkład gruntujący
powłoka hydroizolacyjna - sztywny szlam uszczelniający blokujący sole
tynk renowacyjny podkładowy/tynk cem.-wap.
tynk renowacyjny/tynk cem.-wap.
podkład gruntujący
farba lateksowa (malowanie 2-krotne)

Ścianka kolankowa poddasza

Wszelkie prace na poddaszu mogą być wykonywane po uprzednim sporządzeniu ekspertyzy technicznej i projektu napraw konstrukcji drewnianej stropów i więźby. Wymiary słupków ścianki kolankowej zostaną określone w w/w opracowaniu.

6.

farba lateksowa (malowanie 2-krotne)		
podkład gruntujący		
2x płyta GKF 12,5mm	2,5	cm
paroizolacja		
wełna mineralna min. 0,35kN/m ³ między słupkami		
wiatroizolacja		
łaty 25x50mm	2,5	cm
panele drewniane w układzie poziomym	2,0	cm

Posadzki w piwnicy

W celu wyrównania poziomu w pomieszczeniach piwnicznych nr -1.03, -1.04, -1.05, -1.09 projektuje się wylewki betonowe.

A. pomieszczenie -1.03, -1.04, -1.09

wykładzina pvc Tarkett Granit	0,2	cm
wylewka betonowa zbrojona przeciwskurczowo siatką zatarta na gładko	4,0	cm
folia PE 0,2mm wywinięta na ściany		
styropian EPS 100	3,0	cm
2x folia PE 0,2mm		
istniejąca posadzka betonowa		

A'. pomieszczenie -1.09

wykładzina pvc Tarkett Granit	0,2	cm
wylewka betonowa zbrojona przeciwskurczowo siatką zatarta na gładko	4,0	cm
folia PE 0,2mm wywinięta na ściany		
styropian EPS 100	12,0	cm
2x folia PE 0,2mm		
istniejąca posadzka betonowa		

A". pomieszczenie -1.05

wykładzina pvc Tarkett Granit	0,2	cm
wylewka betonowa zbrojona przeciwskurczowo siatką zatarta na gładko	13,0	cm
folia PE 0,2mm wywinięta na ściany		
styropian EPS 100	12,0	cm
2x folia PE 0,2mm		
istniejąca posadzka betonowa		

Stropy międzypiętrowe

Stopki stalowych belek stropowych obudować do klasy odporności ogniowej R60, np. płytą Ridurit 15mm.

B. istniejący strop ceramiczny /REI 60/

wykładzina pvc/dywanowa na podkładzie wyrównawczym	0,5	cm
istniejący strop ceramiczny na belkach stalowych		

C. strop nad toaletami /REI 60/

wykładzina pvc na podkładzie wyrównawczym	0,5	cm
istniejący strop ceramiczny na belkach stalowych		
sufit podwieszany z płyt GKBI 12,5mm na stelażu systemowym	1,25	cm

D. /REI 60/

wykładzina pvc Tarkett Granit	0,2	cm
wylewka betonowa zbrojona przeciwskurczowo siatką zatarta na gładko	4,5	cm
folia PE 0,2mm wywinięta na ściany		
styropian EPS 100	5,0	cm
2x folia PE 0,2mm		
płyta żelbetowa wg PW Konstrukcji		
sufit podwieszany z płyt GKB 12,5mm na stelażu systemowym	1,25	cm

Stropy drewniane nad ostatnią kondygnacją użytkową

Wszelkie prace dotyczące stropów drewnianych mogą być wykonywane po uprzednim sporządzeniu ekspertyzy technicznej i projektu napraw konstrukcji drewnianej stropów i więźby.

Zdemontować istniejące sufity podwieszone na 3 piętrze.

Strop nad niższą częścią 3 piętra jest obecnie w stanie awaryjnym i musi zostać wymieniony dlatego projektuje się go jako nową przegrodę „F”. Stan techniczny stropu nad wyższą częścią 3 piętra (przegroda „E”) należy sprawdzić. Jeżeli jego stan na to pozwoli należy usunąć tylko tynk na trzcinie i deskowanie zostawiając ślepy pułap. Jeśli ekspertyza wykaże, że konieczne jest usunięcie polepy, należy wykonać warstwy jak w przegrodzie „F”.

Obudowę stropów oraz sufity podwieszone wykonać stosując rozwiązanie systemowe wybierając jeden z dostępnych na rynku systemów, np. Rigips.

E. /REI 60/

deskowanie	2,0	cm
istniejący strop drewniany wg ekspertyzy technicznej i projektu napraw		
ruszt stalowy systemowy mocowany do belek	2,0	cm
3x płyta GKF 12,5	3,75	cm

pustka powietrzna		
sufit podwieszony: sufit modułowy/płyta GKB 12,5mm na systemowym stelażu mocowanym do belek stropowych	1,25	cm

F. /REI 60/

deskowanie	2,0	cm
belki drewniane wg odrębnego opracowania		
wełna mineralna min. 0,10 kN/m ³ między belkami	5,0	cm
paroizolacja		
ruszt stalowy systemowy mocowany do belek	2,0	cm
3x płyta GKF 12,5	3,75	cm
pustka powietrzna		
sufit podwieszony - płyta GKB/GKBI 12,5mm na systemowym stelażu mocowanym do belek stropowych	1,25	cm

Dach

Wszelkie prace na poddaszu mogą być wykonywane po uprzednim sporządzeniu ekspertyzy technicznej i projektu napraw konstrukcji drewnianej stropów i więźby. Konstrukcję drewnianą więźby należy zabezpieczyć od wewnątrz do klasy odporności ogniowej REI30.

Pokrycie dachowe z blachy cynkowo-tytanowej wykonać stosując rozwiązania systemowe, np. firmy Rheinzink. Obudowę konstrukcji od wewnątrz wykonać stosując rozwiązania systemowe, np. firmy Rigips.

G. /REI 30/

blacha cynkowo-tytanowa łączona na rąbek stojący	0,07	cm
mata strukturalna z poliamidu		
deskowanie	2,5	cm
konstrukcja dachu wg odrębnego opracowania		
pustka powietrzna między krokwiami	2,0	cm
wełna mineralna min. 0,10kN/m ³ między krokwiami	15,0	cm
paroizolacja		
2x płyta GKF	2, 5	cm

8. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

nr pomieszczenia	nazwa pomieszczenia	posadzka	ściany	sufity
-1.01	klatka schodowa	wykładzina pvc	tynk renowacyjny, f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
-1.02	komunikacja	wykładzina pvc	tynk renowacyjny, f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
-1.03	komunikacja	wykładzina pvc	tynk cem.-wap. f. lateksowa mat	strop istniejący farba akrylowa
-1.04	pom. techniczne	wykładzina pvc	tynk cem.-wap. f. lateksowa mat	strop istniejący farba akrylowa

-1.05	pom. gospodarcze	wykładzina pvc	tynk cem.-wap. f. lateksowa mat	strop istniejący farba akrylowa
-1.06	węzeł cieplny	beton impregnowany	tynk cem.-wap. f. lateksowa mat	strop istniejący farba akrylowa
-1.07	WC męski	gres	płytki ceramiczne do wys. 2m/ f. lateksowa mat powyżej	płyta GKB farba akrylowa
-1.08	WC damski/niepełnospr.	gres	płytki ceramiczne do wys. 2m/ f. lateksowa mat powyżej	płyta GKB farba akrylowa
-1.09	archiwum	wykładzina pvc	tynk renowacyjny, f. lateksowa półmat	tynk cem.-wap farba akrylowa
-1.10	komunikacja	wykładzina pvc	tynk renowacyjny, f. lateksowa półmat	tynk cem.-wap farba akrylowa
-1.11	pom. pomocnicze	beton impregnowany	tynk cem.-wap. f. lateksowa mat	tynk cem.-wap farba akrylowa
-1.13	przestrzeń pod schodami	wykładzina pvc	tynk cem.-wap f. lateksowa półmat	-
0.01	komunikacja	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący/ płyta GKB farba akrylowa
0.02	klatka schodowa	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
0.03	sala dydaktyczna	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
0.04	pok. pielęgniarzy	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
0.05	komunikacja	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	płyta GKB farba akrylowa
0.06	czytelnia	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
0.07	pok. nauczycielski	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
0.08	winda	wykładzina pvc	-	-
1.01	klatka schodowa	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
1.02	komunikacja	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	płyta GKB farba akrylowa
1.03	pracownia komputerowa	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
1.04	pracownia komputerowa	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
1.05	administracja	wykładzina dywanowa	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
1.06	księgowość	wykładzina dywanowa	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
1.07	gł. księgowa	wykładzina dywanowa	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
1.08	komunikacja	wykładzina dywanowa	f. lateksowa półmat	płyta GKB farba akrylowa
1.10	gabinet kierownika	wykładzina dywanowa	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
1.11	gabinet dyrektora	wykładzina dywanowa	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
1.12	sekretariat	wykładzina dywanowa	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa

1.13	komunikacja	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący/ płyta GKB farba akrylowa
1.14	WC damski/niepełnospr.	gres	płytki ceramiczne do wys. 2m/ f. lateksowa mat powyżej	płyta GKBI farba akrylowa
1.15	WC męski	gres	płytki ceramiczne do wys. 2m/ f. lateksowa mat powyżej	płyta GKBI farba akrylowa
2.01	klatka schodowa	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
2.02	sala dydaktyczna	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
2.03	sala dydaktyczna	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
2.04	sala dydaktyczna	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
2.05	komunikacja	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	płyta GKB farba akrylowa
2.06	sala dydaktyczna	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
2.07	sala dydaktyczna	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
2.08	komunikacja	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący/ płyta GKB farba akrylowa
2.09	WC damski/niepełnospr.	gres	płytki ceramiczne do wys. 2m/ f. lateksowa mat powyżej	płyta GKBI farba akrylowa
2.10	WC męski	gres	płytki ceramiczne do wys. 2m/ f. lateksowa mat powyżej	płyta GKBI farba akrylowa
3.01	klatka schodowa	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa
3.02	aula	wykładzina akustyczna	f. lateksowa półmat / lustra	sufit modułowy akustyczny
3.03	sala dydaktyczna	wykładzina akustyczna	f. lateksowa półmat	sufit modułowy
3.04	siłownia	wykładzina akustyczna	f. lateksowa półmat	sufit modułowy
3.05	WC	gres	płytki ceramiczne do wys. 2m/ f. lateksowa mat powyżej	płyta GKBI farba akrylowa
3.06	szatnia	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	płyta GKB farba akrylowa
3.07	komunikacja	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	płyta GKB farba akrylowa
3.08	WC damski/niepełnospr.	gres	płytki ceramiczne do wys. 2m/ f. lateksowa mat powyżej	płyta GKBI farba akrylowa
3.09	WC męski	gres	płytki ceramiczne do wys. 2m/ f. lateksowa mat powyżej	płyta GKBI farba akrylowa
4.01	klatka schodowa	wykładzina pvc	f. lateksowa półmat	strop istniejący farba akrylowa

8.1. Posadzki

Usunąć istniejące warstwy posadzkowe: wykładziny pvc, wykładziny dywanowe z deskowaniem na którym są ułożone, parkiety oraz płytki gresowe. W strefie wejściowej (istniejący hall 0.01) skuć płytki gresowe i wylewkę likwidując istniejący spadek posadzki. Podłoże wyrównać podkładem samopoziomującym gr. 3mm i ułożyć warstwę wykończeniową posadzki. Posadzki wykonywać bezprogowo. W przypadku nieznacznej różnicy poziomów między pomieszczeniami należy sfrezować istniejącą wylewkę w progu na odcinku równym szerokości ściany. Łączenie różnych typów posadzek wykonywać pod skrzydłem drzwiowym z zastosowaniem listew systemowych aluminiowych z niewidocznym sposobem montażu, np. Aspro przeznaczonych do łączenia danych typów posadzek.

W pomieszczeniach w piwnicy nr -1.03, -1.04, -1.05, -1.09 wykonać nowe posadzki w celu wyrównania poziomów, zgodnie z opisem warstw A, A', A''.

Wykładzina pvc

Wykładzina winylowa homogeniczna gr. 2mm, z zabezpieczeniem poliuretanowym, np. firmy Tarkett typ iQ Granit. Wykładzinę kleić do podłoża wyłącznie za pomocą klejów przeznaczonych do wykładzin winylowych po uprzednim przygotowaniu podłoża zgodnie z wymaganiami producenta. Poszczególne arkusze wykładziny należy łączyć ze sobą termicznie przy pomocy sznura spawalniczego. Wykładzinę wywinąć na ścianę na wysokość 10cm. Układanie wykładziny, łączenie, wykonanie obróbek – ściśle wg wytycznych producenta. Kolorystyka wg PW.

Wykładzina akustyczna

Akustyczna naturalna wykładzina podłogowa gr. 3,8mm z powierzchnią zabezpieczoną warstwą polimeru, charakteryzująca się absorpcją akustyczną w wysokości 17 dB np. firmy Tarkett typ Linoleum Silencio XF. Wykładzinę kleić do podłoża wyłącznie za pomocą klejów przeznaczonych do wykładzin Linoleum po uprzednim przygotowaniu podłoża zgodnie z wymaganiami producenta. Poszczególne arkusze wykładziny należy łączyć ze sobą termicznie przy pomocy sznura spawalniczego. Wykładzinę wywinąć na ścianę na wysokość 10cm. Układanie wykładziny, łączenie, wykonanie obróbek – ściśle wg wytycznych producenta. Kolorystyka wg PW.

Wykładzina dywanowa

Wykładzina dywanowa pętłkowa z włókien poliamidowych w płytkach 50x50cm na spodzie z pvc gr. 7,5mm, gramatura 680 g/m², np.. firmy Tarkett typ Tescom 3680 Excellence. Wykładzinę układać z użyciem emulsji antypoślizgowej na odpowiednie przygotowanym podłożu zgodnie z zaleceniami producenta. Cokoliki z pasów wykładziny wysokości 5 cm wykończone listwą pvc. Kolorystyka wg PW.

Gres

Płytki gresowe antypoślizgowe ($R \geq 9$) o ścieralności powierzchniowej 4 klasy, nasiąkliwości poniżej 3%. Przed przystąpieniem do układania płytek podłoże zabezpieczyć przeciwwilgociową płynną folią. Styk płytek podłogowych ze ściennymi zabezpieczyć silikonem w kolorze fugi. Kolorystyka wg PW.

Beton impregnowany

Istniejące posadzki betonowe wyrównać, zatrzeć na gładko i zaimpregnować środkiem głęboko penetrującym np. Peneco Extra.

8.2. Ściany

Tynki ze ścian piwnicy oraz ściany zewnętrznej w pomieszczeniu 0.03 należy skuć i wykonać nowe tynki renowacyjne lub cementowo-wapienne kat. III wg zestawienia pomieszczeń w tabeli powyżej. Pozostałe ściany należy oczyścić z istniejących powłok malarskich i wyrównać gładzią cementowo-wapienną. W przypadku wystąpienia „głuchych” i odspojonych powierzchni tynków należy je skuć i wykonać nowe cementowo-wapienne kat. III. W miejscach замуrowań wykonać tynki cementowo-wapienne kat. III. Przed malowaniem ściany nowotynkowane oraz wyrównywane przeszlifować i zagruntować.

Farba lateksowa półmat

Farba lateksowa, bezemisyjna i bezrozpuszczalnikowa, półmat, cienkowarstwowa, dyfuzyjna, odporna na łagodne środki dezynfekcyjne i detergenty (nie zawierające alkoholu), klasa odporności na szorowanie na mokro – 2, np. Samtex 7 E.L.F firmy CAPAROL. Stosować na ścianach murowanych oraz nowych lekkich ścianach działowych. Malować 2-krotnie po uprzednim przygotowaniu i zagruntowaniu powierzchni zgodnie z wymaganiami producenta. Kolorystyka wg PW.

Farba lateksowa mat

Lateksowa matowa farba wewnętrzna o wysokiej odporności mechanicznej, klasa odporności na szorowanie na mokro – 3, np. Uni-Latex firmy CAPAROL. Stosować na ścianach murowanych oraz nowych lekkich ścianach działowych. Malować 2-krotnie po uprzednim przygotowaniu i zagruntowaniu powierzchni zgodnie z wymaganiami producenta. Kolorystyka wg PW.

Płytki ceramiczne

W toaletach do wysokości min. 2m stosować płytki ceramiczne. W pozostałych pomieszczeniach przy umywalkach wykonać fartuchy z płytek ceramicznych. Przed przystąpieniem do układania płytek podłoże zabezpieczyć przeciwwilgociową płynną folią. Dotyczy to zarówno ścian murowanych jak i nowych lekkich ścian działowych. Wykończenie narożników pionowych wewnętrznych oraz połączenie płytek ściennych z podłogowymi wykonać z silikonu w kolorze fugi. Kolorystyka wg PW.

Odbojnice

W przestrzeni komunikacyjnej w miejscach narażonych na zabrudzenia stosować na ścianach odbojnice z tworzywa sztucznego w postaci płaskiej 4mm płyty z opływowo wykończonymi krawędziami, np. typ TP firmy C/S Acrovyn. Rozmieszczenie i kolorystyka wg PW.

Lustra

W auli na ścianie stykającej się z klatką schodową pod obudową wentylacji (wys.260cm), na długości 460cm przykleić lustra bezpieczne (podklejone folią) ze szlifowaną krawędzią wysokości 230cm na wysokości 15cm od posadzki. Do przyklejenia luster użyć specjalnie przeznaczonego do tego kleju stosując się do zaleceń producenta.

8.3. Sufity

W pomieszczeniach w piwnicy, w których stropy ceramiczne nie są otynkowane (pom. nr - 1.09, -1.11) należy wykonać tynki cementowo-wapienne kat. III. W pozostałych pomieszczeniach stropy należy oczyścić z istniejących powłok malarskich i wyrównać gładzią cementowo-wapienną. W przypadku wystąpienia „głuchych” i odspojonych powierzchni tynków należy je skuć i wykonać nowe cementowo-wapienne kat. III. Przed malowaniem sufitów nowotynkowanych oraz wyrównywanych należy je przeszlifować i zagruntować.

Farba akrylowa

Akrylowa emulsja, matowa, w kolorze białym. Stosować na sufitach ceramicznych oraz nowych sufitach podwieszanych z płyt GKB, GKBI. Malować 2-krotnie po uprzednim przygotowaniu i zagruntowaniu powierzchni zgodnie z wymaganiami producenta.

Sufit modułowy

Sufit modułowy o wymiarach 60x60cm z płyty gipsowo-kartonowej o gładkiej matowo-białej powierzchni, np. Casoprano Casoroc firmy Rigips. Krawędzie płyt fazowane typu E15. Widoczny ruszt z profili stalowych w kolorze białym ze stopką o szerokości 15mm. Sufit mocować do belek drewnianych konstrukcyjnych.

Sufit modułowy akustyczny

Sufit modułowy o wymiarach 60x60cm z płyty gipsowo-kartonowej z kwadratową regularną perforacją pokryty włókniną akustyczną od spodu, np. Gzptone Quattro 20 firmy Rigips.

Krawędzie płyt fazowane typu E15. Widoczny ruszt z profili stalowych w kolorze białym ze stopką o szerokości 15mm. Sufit mocować do belek drewnianych konstrukcyjnych.

8.4. Schody

Istniejące powłoki malarskie na schodach usunąć. Powierzchnię wyrównać, przeszlifować, zagruntować i pomalować. Na stopniach układać pasy wykładziny pvc. Krawędzie stopni wykończyć profilem schodowym. Elementy stalowej konstrukcji nośnej zabezpieczyć systemem Flame Sorber do klasy odporności ogniowej R60. Szczegóły wg PW.

8.5. Balustrady

Usunąć warstwy farby olejnej. Wyczyszczoną powierzchnię przeszlifować pomalować farbą do metalu półmatową, np. Dulux. Projektuje się podwyższenie pochwyty balustrady do wysokości 110cm. Szczegóły wg PW.

8.6. Drzwi wewnętrzne

Istniejące drzwi należy zdemontować. Otwory drzwiowe należy sformatować do wymiarów wskazanych przez producenta drzwi. Część otworów, powyżej nowych drzwi należy zabudować lekkimi ścianami z płyt GKF. Przed złożeniem zamówienia ostateczne wymiary należy sprawdzić na budowie. Szczegółowe informacje dotyczące drzwi na rysunkach 14/A, 15/A – zestawienie drzwi wewnętrznych.

8.7. Stolarka okienna

Stolarka okienna podlega wymianie w całości z zachowaniem wielkości okien i podziałów. Profile okien z drewna litego klejonego trójwarstwowo, np. system Soft Line malowane lakierami lazurowymi na kolor ciemnobrązowy Palisander. Okucia obwiedniowe np., Roto z funkcją mikrowentylacji. Szklenie szybami o współczynniku przenikania ciepła $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. W oknach montować nawiewniki ciśnieniowe.

Sposób montażu okien wg rysunku detalu w PW.

Przed złożeniem zamówienia ostateczne wymiary należy sprawdzić na budowie. Szczegółowe informacje dotyczące okien na zestawieniach stolarki.

Okna zasłonięte przez szyb windy zostaną obudowane zabudową z płyt GKB na stelażu stalowym z rewizjami umożliwiającymi dostęp do okien. Detal zabudowy wg PW.

8.8. Parapety wewnętrzne

Parapety z konglomeratu kamiennego grubości 30mm wg PW.

9. WYPOSAŻENIE

Dźwig osobowy

Dźwig przelotowy o udźwigu 675kg/9 osób, np. firmy Schindler o wymiarach szybu 160x195cm. Drzwi teleskopowe o wymiarach 90x200cm w klasie odporności ogniowej EI 30. Kabina dźwigu wykonana ze stali nierdzewnej szczotkowanej z lustrem i poręczami, wyposażona w cyfrowy wyświetlacz pięter.

Wyposażenie sanitariatów

Miski ustępowe wiszące, pisuary i umywalki ceramiczne białe z powłoką antybakteryjną, np. firmy Koło. Spłuczki podtynkowe, np. firmy Geberit z płytą czołową ze stali nierdzewnej. Baterie umywalkowe mieszaczowe. W toaletach przystosowanych dla osób niepełnosprawnych poręcze i pochwyty ze stali nierdzewnej, np. firmy Lehn. Dodatki łazienkowe, tj.: kosze na śmieci, pojemniki na papier toaletowy, suszarki, dozowniki mydła ze stali nierdzewnej, np. firmy Merida. Szczegóły aranżacji toalet wg PW.

Wycieraczki

Wycieraczki systemowe zewnętrzne i wewnętrzne o konstrukcji aluminiowej z wypełnieniem szczotka, ryps, guma np. Ekomata firmy C/S, montowane we wnęce.

10. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

Elewacja klinkierowa

W elewacji klinkierowej uzupełnić nieznaczne ubytki cegły. Całość elewacji z cegły klinkierowej należy wyczyścić stosując jeden z dostępnych na rynku systemów, np. firmy Remmers. Do odkażenia zaatakowanych przez mikroflorę partii murów użyć preparatu na bazie związków heterocyklicznych Grünbelag-Entferner. Do usunięcia zabrudzeń typu tzw. kory gipsowej - ciemnych nawarstwień można usunąć stosując łagodną pastę typu Fassadenreinigerpaste opartą na fluoru amonowym. Związek ten ulega rozkładowi z wydzieleniem wolnego kwasu fluorowodorowego i amoniaku. Kwas będący właściwym środkiem czyszczącym reaguje z krzemionką będącą składnikiem powierzchni podłoża. Amoniak ulatnia się ze środowiska reakcji. Warstwę pasty pozostawia się na elewacji na okres ok. 5 minut, a następnie spłukuje strumieniem ciepłej wody. Metoda wprowadza jedynie ograniczoną ilość wody do elewacji. Do usuwania powłok farb zastosować zmywacz powłok malarskich o wydłużonym działaniu typu AGE.

Uwaga! Skuteczność i czas stosowania preparatu dobrać na powierzchni próbnej. Nie można dopuścić do wyschnięcia preparatów chemicznych na elewacji! Nie nanosić na rozgrzane powierzchnie ew. wstępnie zwilżyć podłoże. Nie nanosić na zbyt duże powierzchnie. Wszystkie preparaty chemiczne muszą być dokładnie wypłukane. Nie można dopuścić do ich wyschnięcia aby nie spowodować powstania trudno usuwalnych zabieleń na elewacji.

W związku z potrzebą zabezpieczenia elewacji, zaleca się ochronę cegły i kształtek ceramicznych przed wodą i zawieszonymi w niej pyłami i substancjami o odczynie kwaśnym za pomocą „płaszczu hydrofobowego”.

Dolne partie elewacji dodatkowo zabezpieczyć przed graffiti warstwą ochronną, separującą cegłę od powłoki farby. Preparat ten złożony jest ze związków silikonowych i wosków mikrokryształicznych.

- Powierzchnię elewacji ceglanej zaimpregnować preparatem siloksanowym Funcosil SNL,
- Dolne części elewacji do wysokości gzymsu architektonicznego ok. 2,5 - 3,5 m zabezpieczyć, preparatem Graffiti – Schutz.

Elewacja - pola tynkowane

Istniejące tynki zachować, ubytki uzupełnić. W elewacji tylnej istnieje duży ubytek tynku który należy uzupełnić tynkiem takim jak istniejący. Przypadku wystąpienia miejscowo luźnego odspojonego tynku należy go skuć i uzupełnić nowym. Tynki malować farbą silikonową po uprzednim zagruntowaniu podłoża w kolorach istniejącego tynku. Kolor farby wg rysunków elewacji. Dokładny odcień dobrać w trybie nadzoru autorskiego po oczyszczeniu elewacji ceglanej i wyborze konkretnego wykonawcy i producenta farb.

Elewacja – płytki klinkierowe

W elewacji południowej projektuje się cokół z płytek klinkierowych elewacyjnych wysokości istniejącego cokołu w elewacji wschodniej.

W elewacji zachodniej projektuje się okładzinę z płytek klinkierowych elewacyjnych wg rysunków elewacji.

Dach

Pokrycie dachowe wykonać z blachy cynkowo-tytanowej w kolorze naturalnym grubości 0,7mm.

Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe, parapety

Z blachy cynkowo-tytanowej w kolorze naturalnym grubości 0,7mm.

Rury spustowe włączyć do istniejących rur żeliwnych połączonych z siecią kanalizacyjną. Rury spustowe odprowadzające wodę do kanalizacji powinny być wpuszczone do rury żeliwnej na głębokość kielicha. Do każdej rury nad tym połączeniem powinien być przyłutowany kołnierz stożkowy o szerokości 5-6 cm, wykonany z tej samej blachy co rury spustowe.

Kominy

Istniejące przewody kominowe będą wykorzystywane do projektowanej wentylacji mechanicznej. Przed przystąpieniem do prac instalacyjnych należy sprawdzić drożność kominów i jeśli to będzie konieczne udrożnić je na całej wysokości. Ponad dachem kominy przemurować, otynkować tynkiem mineralnym i malować farbą silikonową w kolorze szarym.

Na dwóch kominach zastosować systemowe czapy kominowe z blachy ocynkowanej.

11. WŁAŚCIWOŚCI CIEPLNE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH

Dane dotyczące współczynników przenikania ciepła dla przegród zawarte są w PB instalacji sanitarnych.

12. INSTALACJE

Wentylacja

W całym budynku projektuje się wentylację mechaniczną z wykorzystaniem istniejących przewodów kominowych. Szczegóły wg PB i PW Instalacji Sanitarnych.

Instalacje c.o.

Instalacja c.o. w całości zostanie wymieniona. Istniejący węzeł cieplny nie jest objęty zakresem opracowania. Szczegóły wg PB i PW Instalacji Sanitarnych.

Instalacje wod.-kan.

Instalacje wody i kanalizacji będą w całości wymienione z wykorzystaniem istniejących przyłączy. Szczegóły wg PB i PW Instalacji Sanitarnych.

Instalacje elektryczne

Wewnętrzna instalacja elektryczna ulega modernizacji. Moc przyłączeniowa nie ulega zwiększeniu. Szczegóły wg PB Instalacji Elektrycznych.

13. DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Projektuje się dźwig osobowy przystosowany do przewozu osób niepełnosprawnych. Na poszczególnych kondygnacjach projektuje się toalety dla osób niepełnosprawnych.

14. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Brak negatywnego wpływu inwestycji na środowisko.

15. GOSPODARKA ODPADAMI

Odpadów niebezpiecznych nie przewiduje się. Podczas realizacji inwestycji przewiduje się wytwarzanie odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych. Na wytwarzającym odpady spoczywa obowiązek selektywnego przechowywania odpadów i zapewnienia ich odbioru przez specjalistyczną firmę.

Podczas eksploatacji obiektu gospodarka odpadami odbywać się będzie tak jak obecnie na podstawie stosownych umów zawartych ze specjalistyczną firmą.

16. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Powierzchnia użytkowa budynku 1 129,49 m².

Wysokość budynku 18,13 m, w przedziale 12 i 25 m – budynek zaliczony do grupy wysokości ŚREDNIOWYSOKI (**SW**).

Kategoria zagrożenia ludzi:

Cały budynek kategoria zagrożenia ludzi **ZL III**

Na poszczególnych kondygnacjach – 50-60 osób. Aula na IIIp. Przeznaczona dla 80-90 osób, będących stałymi użytkownikami. Łącznie w budynku do 200 osób.

Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Poziom piwnic - klasa odporności pożarowej **B**:

- główna konstrukcja nośna - R 120 – zapewniona istniejącymi ścianami masywnymi,
- stropy - REI 60 – stopki teowników obudować płytą Ridurit gr, 15mm do klasy R 60,
- ściany zewnętrzne - EI 60 – w zabudowie zwartej oraz na granicy działki REI 120
- ściany wewnętrzne:
 - EI 30 (obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych oraz ścian oddzielających poszczególne pomieszczenia)
 - EI 60 (obudowa klatki schodowej)

- konstrukcja dachu z przekryciem – RE 30 wszystkie elementy więźby dachowej zabezpieczyć do stopnia niezapalności systemem farbą Expander FR. W przestrzeni poddasza nieużytkowego nie mogą występować przewody i urządzenia bez zabezpieczeń. Zabezpieczenie od wewnątrz systemem na bazie wełny zapewniającym odporność EI 30.
- biegi schodów – R 60 – elementy stalowej konstrukcji nośnej zabezpieczyć systemem Flame Sorber lub okładzinowo do wymaganej klasy.

Wszystkie elementy budynku muszą być nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Wejście do klatki schodowej i poddasze EI 30. Drzwi o określonej oporności ogniowej muszą wyposażone być w samozamykacz.

Przejścia i przepusty przechodzące przez przegrody o odporności EI/REI 60 i wyższej należy zabezpieczyć do klasy EI danej przegrody.

Strefy pożarowe

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni znacznie mniejszej od dopuszczalnej, z wydzieloną klatką schodową oraz archiwum z pomieszczeniem pomocniczym na kondygnacji piwnicznej. Wydzieloną strefą pożarową jest pomieszczenie techniczne -1.04, w którym zainstalowano hydrofor. Ściany pomieszczenia – REI 60, drzwi EI 60.

Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa, ewakuacyjne oraz przeszkodowe).

W budynku zapewniono:

- długość przejść w pomieszczeniach - do 40 m,
- długość dojścia – nie więcej niż 30m - do drzwi klatki schodowej,
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych min. 1.4m;

Oświetlenie ewakuacyjne

W obrębie ciągów komunikacyjnych, auli oraz na zewnątrz przy wyjściu ewakuacyjnym wykonane zostanie oświetlenie ewakuacyjne zapewniające natężenie 1lux a w pobliżu hydrantów i gaśnic – natężenie 5lux.

Oznakowanie ewakuacyjne – oprawy indywidualne z podświetlonym piktogramem – rozmieszczenie w projekcie branżowym – znak o podstawowym formacie widoczny z odległości nie większej niż 20m.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych.

Instalacja elektroenergetyczna - pożarowy wyłącznik prądu – przy wejściu głównym do budynku.

Kanały wentylacyjne - obudowa kanału wentylacyjnego szybu windowego na poddaszu – EI 60 na całej długości ponad dach.

Instalacja odgromowa – wg odrębnego opracowania, ochrona obiektu wg PN lub EN

Urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice w obiekcie:

Hydranty:

Na wszystkich kondygnacjach obiekt zabezpieczony będzie hydrantami HP 25 z węzłem półsztywnym długości 30m, których zasięg obejmie wszystkie pomieszczenia, układ hydrauliczny musi zapewniać jednoczesność poboru z dwóch sąsiednich hydrantów,

Urządzenie oddymiające:

Klatka schodowa zabezpieczona zostanie grawitacyjnym urządzeniem oddymiającym – okna na najwyższej kondygnacji zapewniające pow. oddymiania nie mniej niż 5% - kompensacja otwieraniem okien na poziomie parteru – otwieranie automatyczne. Szczegóły instalacji oddymiającej wg odrębnego opracowania.

Wyposażenie w gaśnice:

Wymagana 1 jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) na każde 100 m² – tam gdzie będzie to możliwe proponowana wspólna szafka z hydrantem, ilość i rozmieszczenie należy ustalić

na etapie opracowania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, która należy opracować w chwili oddania obiektu w użytkowanie.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru - wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych – 20 dm³/s zapewniona z sieci miejskiej.

Drogi pożarowe - istniejąca droga publiczna.

Uwagi pozostałe:

- materiały wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładziny dywanowe co najmniej trudno zapalne – ocena na etapie projektu aranżacji;
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych i niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia;
- projekty wykonawcze wszystkich urządzeń przeciwpożarowych należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych;
- materiały, elementy budynku, instalacje, systemy i urządzenia przeciwpożarowe zastosowane w obiekcie muszą posiadać prawem przewidziane dopuszczenia, adekwatnie do wymaganych cech i właściwości pożarowych.

17. UWAGI KOŃCOWE

- Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji zaleca się wykonanie projektów wykonawczych poszczególnych branż.
- Wszystkie wymiary oraz obmiary sprawdzić na placu budowy.
- Budynek należy realizować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami a także warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych, pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych.
- Wszystkie wątpliwości rozstrzygać w trybie nadzoru autorskiego z projektantem.
- Wszystkie użyte do budowy i wykończenia wnętrz materiały powinny posiadać odpowiednie aprobaty oraz atesty sanitarne i przeciwpożarowe umożliwiające ich stosowanie w budownictwie.

Opracował:

mgr inż. arch. Dominik Barszczewski

Szczecin, sierpień 2009 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

opracowana na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r.

inwestycja:

**PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ
BUDYNKU SZKOŁY POLICEALNEJ PRACOWNIKÓW SŁUŻB SPOŁECZNYCH
UL. WYZWOLENIA 105, DZIAŁKA NR 7, 8/4
OBRĘB 11 ŚRÓDMIEŚCIE, SZCZECIN**

inwestor:

**WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE
URZĄD MARSZAŁKOWSKI WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO
UL. KORSARZY 34, 50-540 SZCZECIN**

projektant sporządzający informację BIOZ:

**mgr inż. arch. DOMINIK BARSZCZEWSKI, upr. proj. nr 19/ZPOIA/OKK/2007
ul. BEŻOWA 20/17, 70-781 SZCZECIN**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

1.1. Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy

Ogrodzenie, oświetlenie, oznakowanie placu budowy, pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne dla pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, utwardzenie wjazdu, dojeżdż oraz dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych – strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, urządzenie zbrojarni i węzła produkcji zapraw tynkarskich i betonu oraz pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

1.2. Roboty ziemne

- brak

1.3. Roboty rozbiórkowe

- rozbiórka pokrycia dachowego,
- rozbiórka drewnianej konstrukcji dachu i stropów (wg odrębnego projektu),
- rozbiórka części stropów ceramicznych oraz schodów na parterze,
- rozbiórka instalacji c.o., wod.-kan,
- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej.

1.4. Roboty budowlano-montażowe

- izolacja przeciwwilgociowa ścian piwnic
- wykonanie stropów, podciągów, nadproży, szybu windowego, biegu schodowego
- montaż i demontaż szalunków stropów, szybu windowego
- wykonanie stropów, szybu windowego
- montaż konstrukcji więźby dachowej, impregnacja ognioochronna i owadobójcza elementów drewnianych
- czyszczenie elewacji ceglanej
- uzupełnienie tynków zewnętrznych i malowanie tynków
- wykonanie pokrycia dachowego, obróbki blacharskie (parapety, rynny, rury spustowe),
- montaż i demontaż typowych rusztowań (rusztowania nietypowe powinny być wykonane według projektu)
- roboty wykończeniowe: tynkarskie, stolarskie
- wykonanie instalacji sanitarnych (wod.-kan., c.o., wentylacji)
- wykonanie instalacji elektrycznych

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej.

2. Istniejące obiekty budowlane

Działka jest zabudowana budynkiem będącym przedmiotem opracowania i w pełni uzbrojona.

3. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W zagospodarowaniu terenu projektowanej inwestycji nie występują elementy stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- prace przy zabezpieczaniu elementów konstrukcji rozbieranego obiektu
- transport materiałów rozbiórkowych
- roboty budowlano-montażowe – możliwość upadku (prace na wysokościach)
- roboty zbrojarskie – ręczne przenoszenie elementów zbrojenia
- roboty betonowe – nie dopuścić do przeciążenia deskowania mieszanką betonową
- roboty ciesielskie – możliwość upadku (prace na wysokościach), prace ze środkami chemicznymi (impregnacja ognioochronna i owadobójcza elementów drewnianych)

- roboty instalatorskie – porażenie prądem

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do prac budowlanych, kierownik budowy lub osoba przez niego wyznaczona, musi przeprowadzić instruktaż ogólny i stanowiskowy wszystkich pracowników w zakresie przepisów bhp i ppoż. (zasady ogólne i szczegółowe w zależności od charakteru prac i zajmowanego stanowiska.

Każdy pracownik obowiązany jest do odbycia podstawowego, wstępnego szkolenia i do szkoleń okresowych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28.05.1996 r. *w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy* (Dz.U. nr 62, poz. 285 s 1996 r.)

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom podczas wykonywania robót

Wszystkie prace na terenie budowy należy wykonywać z zachowaniem przepisów bhp, zawartych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997 r. *w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. *w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych*, a także poszczególnych norm i wymagań technicznych oraz warunków wykonywania i odbioru robót budowlanych, łącznie z instrukcjami producentów materiałów i urządzeń.

Na czas prowadzenia poszczególnych robót budowlanych należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć miejsca prowadzenia robót pod kątem bezpieczeństwa pracy i ewentualnego pożaru.

7. Uwagi końcowe

Prace budowlane mogą być wykonywane tylko na terenie objętym decyzją o pozwoleniu na budowę. W trakcie budowy należy dbać o porządek i ład na terenie budowy oraz na wyjazdach z placu budowy.

Po zakończeniu budowy należy uprzątnąć teren zaplecza budowy i uporządkować teren wokół zrealizowanej inwestycji.

Kierownik budowy, przed rozpoczęciem budowy, jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie *planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia („plan bioz”)*, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, zgodnie z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

opracował:
arch. Dominik Barszczewski