

Opracowano: Olsztyn, listopad 2010r.

PROJEKT WYKONAWCZY

Branża : **ARCHITEKTURA**

Temat : ROZBUDOWA WBP W OLSZTYNIE JAKO CENTRUM WSPÓŁPRACY
TRANSGRANICZNEJ O ZASIĘGU REGIONALNYM

10-117 Olsztyn, ul. 1-go Maja 5

dz. bud. nr 109/2, 109/3, 109/8; 109/10, 116, 117/1, 117/2, 118 obr. 63.

Inwestor : Wojewódzka Biblioteka Publiczna
im. E. Sukertowej - Biedrawiny
10-117 Olsztyn, ul. 1-go Maja 5

Projektant: mgr inż. arch. Marian Ceynowa
upr. bud.: 53/99/OL
izb. arch.: WM-0051

Sprawdzający: mgr inż. arch. Zbigniew Kowalkowski
upr. bud.: 100/89/OL
izb. arch.: WM-0087

Opracowała: mgr inż. arch. Magda Daszkiewicz

Za zgodność z oryginałem podpisywał(a):



PRACOWNIA PROJEKTOWA **AKON**

10-672 Olsztyn ul. Elbląska 125

10-622 Olsztyn ul. Koszalińska 10-12

Tel. 0 89-542-91-34; Tel./Fax. 0 89-534-20-12

Tel.: 0 608 588 914/ 0 608 588 924 e-mail: ppakon@fst.pl

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
3.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	3
3.1.	Opis ogólny zagospodarowania terenu	3
3.2.	Zestawienie charakterystycznych powierzchni.....	4
3.3.	Warunki gruntowo - wodne	4
3.4.	Komunikacja	5
3.5.	Instalacje elektryczne	5
3.6.	Zieleń	5
4.	OPIS TECHNICZNY PROJEKTOWANEGO BUDYNKU	5
4.1.	Opis ogólny budynku	5
4.2.	Dane liczbowe.....	6
4.3.	Zestawienie powierzchni użytkowych.....	7
5.	OPIS ELEMENTÓW BUDYNKU.....	9
5.1.	Fundamenty	9
5.2.	Ściany konstrukcyjne piwnic	10
5.3.	Ściany konstrukcyjne nadziemna	10
5.4.	Ściany działowe	10
5.5.	Szyb windy	11
5.6.	Strop	11
5.7.	Podciągi	12
5.8.	Dach.....	12
5.9.	Schody	13
5.10.	Zadaszenia.....	13
5.11.	Wentylacja.....	13
5.12.	Oddymianie i napowietrzanie	14
5.13.	Obudowa pionów instalacyjnych	14
6.	STOLARKA	14
6.1.	Okienna	14
6.2.	Drzwiowa.....	15
7.	ŚLUSARKA.....	15
8.	IZOLACJE.....	15
8.1.	Izolacja przeciwwilgociowa.....	15
8.2.	Paroizolacja.....	16
8.3.	Izolacja akustyczna	16
8.4.	Izolacja termiczna	16
8.5.	Izolacja ogniochronna	16
9.	WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE	16
9.1.	Posadzki.....	16
9.2.	Tynki i okładziny wewnętrzne	17
9.3.	Malowanie	18
10.	WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE	18
10.1.	Tynki zewnętrzne	18
10.2.	Cokół budynku.....	18
10.3.	Okładzina schodów wejściowych	18
10.4.	Opaska i chodnik.....	18
10.5.	Obróbki blacharskie.....	18
10.6.	Odwodnienie dachu.....	19
10.7.	Rury spustowe	19
10.8.	Wycieraczki przed wejściem do budynku.....	19
11.	INFORMACJE DODATKOWE.....	19
11.1.	Obsługa osób niepełnosprawnych.....	19
11.2.	Wypożyczenie	19
12.	INSTALACJE	20
12.1.	Instalacje sanitarne	20
12.2.	Instalacje elektryczne.....	20
13.	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.....	21

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO ROZBUDOWA WBP W OLSZTYNIE JAKO CENTRUM
WSPÓŁPRACY TRANSGRANICZNEJ O ZASIĘGU REGIONALNYM

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Zlecenie Inwestora na opracowanie projektu wykonawczego rozbudowy Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej.
- 1.2. Wytyczne programowe i uzgodnienia z Inwestorem.
- 1.3. Uzgodniona koncepcja.
- 1.4. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500, zaktualizowana dn. 2010.01.28
- 1.5. Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest budynek będący dobudową do istniejącego budynku Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej zlokalizowanej w centrum miasta w południowo – zachodnim narożu zbiegu ulic Partyzantów i 1-go Maja. Budynek zaprojektowany, jako uzupełnienie zabudowy wzdłuż ul. Partyzantów pomiędzy istniejącym budynkiem WBP a nowoprojektowanym przez pracownię Meritum Architekci budynkiem wielorodzinnym.

Obiekt mieścił będzie salę konferencyjną, oddział literatury dziecięcej i młodzieżowej, sale szkoleniowe, magazyny, garaż oraz pokoje gościnne.

3. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1. Opis ogólny zagospodarowania terenu

Teren należący do WBP znajduje się w centrum miasta Olsztyna, w południowo – zachodnim narożu zbiegu ulic: Partyzantów i 1-go Maja i obejmuje działki nr 116, 117/2, 109/10 obr. 63 w Olsztynie. Inwestor wystąpił również o możliwość wykupienia fragmentu działki 109/3 obr.63 w Olsztynie będącej obecnie własnością Skarbu Państwa.

Projektowany budynek znajduje się na działce nr: 109/10 oraz częściowo na 117/2, przy budynku WBP w Olsztynie, wzdłuż ul. Partyzantów, jako jego zachodnie skrzydło, a jednocześnie, jako uzupełnienie zabudowy pomiędzy istniejącym budynkiem WBP a zaprojektowanym przez pracownię Meritum Architekci budynkiem wielorodzinnym.

Od ulicy, obiekt będący dobudową do istniejącego gmachu WBP, odgródzony jest przez chodnik oraz skarpe z istniejącymi schodami terenowymi przeznaczonymi do

rozbiórki w I etapie, przy remoncie i modernizacji istniejącego budynku WBP. Od strony zachodniej budynek całkowicie przyległy do zaprojektowanego przez pracownię „Meritum Architekci” budynku wielorodzinnego.

W zakres projektowanych elementów w terenie będą wchodzić: dojścia do budynku – chodniki, schody, dojazd i wjazd do garażu, opaska wokół budynku oraz zieleń.

W I etapie zaprojektowane były nowe przyłącza kanalizacji deszczowej, wymiana przyłącza wody oraz kanalizacji sanitarnej. W etapie dobudowy nowego skrzydła projektuje się dalszy ciąg wymiany przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz nowe przyłącza kanalizacji deszczowej.

3.2. Zestawienie charakterystycznych powierzchni

• Powierzchnia działki 109/10	- 180,0 m ²
• Powierzchnia całej działki 117/2	- 876,0 m ²
• Powierzchnia działki 117/2 objętej opracowaniem	- 593,0 m ²
• Powierzchnia części działki 109/3 zgodnie z wnioskiem WBP-2021/2/5/10 (obecnie własność Skarbu Państwa)	- 58 m ²
• Powierzchnia terenu objętego opracowaniem	- 773,0 m² + 58 m² = 831 m²
• Powierzchnia zabudowana	- 286,33 m ²
• Utwardzenia (chodniki, opaski, schody terenowe)	- 213,71 m ²
• Renowacja murków oporowych w granicy działek (łączna powierzchnia rzutu murków oporowych do renowacji w etapie rozbudowy WBP wynosi 26,90 m ²)	- 18,50 m ²
Razem część utwardzona	- 518,54 m²
• Zieleń	- 312,46 m ²

Część biologicznie czynna wynosi 312,46 m² co stanowi 37,6% obszaru objętego opracowaniem.

3.3. Warunki gruntowo - wodne

Budowa geologiczna tego terenu jest średnio urozmaicona. W podłożu pod nasypami, występują gliny lodowcowe przykryte piaskami wodnolodowcowymi z soczewkami mułów. Ze względu na liczne uzbrojenie podziemne bardzo zmienna jest miąższość nasypów.

W poziomie posadowienia fundamentów zalegają piaski drobne średnio zagęszczone i głębiej gliny polodowcowe od miękkoplastycznych do twaroplastycznych. Istniejące uzbrojenie podziemne w obszarze posadowienia oraz towarzyszące im nasypy należy usunąć, nasypy wymienić na piasek zagęszczony warstwami z jego stabilizacją cementem.

Warunki wodne są korzystne. Woda gruntowa występuje w niewielkich ilościach na większych głębokościach. Istnieje możliwość okresowych sączeń z glin lodowcowych na

różnych głębokościach, oraz z uwagi na możliwość pogorszenia się warunków wodnych poprzez zablokowanie dróg odpływowych przez projektowane budynki w tym rejonie. Wg PN-B-02479:1998 określono warunki gruntowo – wodne jako proste.

3.4. Komunikacja

Dostęp do budynku zapewniają projektowane schody terenowe od strony ulicy Partyzantów. Przewiduje się wyposażyć te schody w platformę schodową dla osób niepełnosprawnych. Dodatkowy dostęp bezpośrednio z poziomu chodnika przewidziany jest od zaplecza budynku, czyli od strony ulicy Marii Skłodowskiej – Curie.

Dojazd do budynku zapewniony jest od strony ul. Marii Skłodowskiej – Curie z możliwością garażowania 3 samochodów osobowych służbowych na pierwszym poziomie piwnicy budynku.

3.5. Instalacje elektryczne

W celu nawiązania charakterem wyeksponowania nowoprojektowanego budynku do istniejącej struktury zabytkowego obiektu WBP projektuje się oświetlenie akcentujące – podświetlenie obiektu od strony ul. Partyzantów. Oświetlenie to projektuje się z elewacji.

Dodatkowo projektuje się podświetlenie stopni schodów zewnętrznych od ul. Partyzantów za pomocą punktowych źródeł światła.

Oświetlenie terenu od strony zaplecza budynku projektuje się pośrednio z poziomu tarasu.

Projektuje się doprowadzenie instalacji elektrycznych do wielkogabarytowej reklamy ściennej w celu podświetlenia reklamy w postaci kasetonu z elastycznym licem, bądź reklamy w postaci liter i elementów blokowych.

3.6. Zieleń

Projektuje się zachowanie wszystkich istniejących drzew i atrakcyjnie kwitnących krzewów (krzewy tawuły). Dodatkowo projektuje się obsadzenie skarp krzewami iglastymi i liściastymi (np. jałowce płożące).

4. OPIS TECHNICZNY PROJEKTOWANEGO BUDYNKU

4.1. Opis ogólny budynku

Inwestycja dotyczy budynku Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej, doprojektowanego do istniejącego budynku Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej w Olsztynie przy

skrzyżowaniu ulic: Partyzantów i 1-go Maja. Projektowany budynek wzniesiony będzie na nieregularnym planie wpisanym w kształt działki przykryty niesymetrycznym dachem dwuspadowym. Będzie to budynek trzykondygnacyjny z dwiema piwnicami i poddaszem użytkowym, całkowicie przyległy do zaprojektowanego przez pracownię „Meritum Architekci” budynku wielorodzinnego, dołączony do istniejącego budynku WBP za pomocą zaprojektowanego szklanego łącznika łączącego wszystkie kondygnacje istniejącego budynku z nowoprojektowanym. Będzie to umożliwiała łatwą komunikację między dwoma budynkami a jednocześnie w minimalnym stopniu zaingeruje w zabytkową strukturę istniejącego budynku.

Budynek przykryty będzie dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połaci = 30° , pokryty dachówką ceramiczną holenderką w kolorze czerwona angoba.

Obiekt skomunikowany będzie poprzez klatkę schodową i windę osobową przystosowaną dla osób niepełnosprawnych prowadzącą na wszystkie kondygnacje.

W kondygnacji podziemnej -01 projektuje się garaż, pomieszczenie centrali wentylacyjnej i pomieszczenia magazynowe.

W kondygnacji podziemnej -02 projektuje się pomieszczenia magazynowe.

Na parterze projektuje się salę konferencyjną, recepcję, szatnię, sanitariaty oraz pomieszczenie monitoringu.

Na I piętrze znajdować się będzie oddział literatury dziecięcej i młodzieżowej, zaplecze socjalne, sanitariaty.

II piętro zajmować będą sale szkoleniowe, szatnia, zaplecze socjalne, sanitariaty i magazynek.

Na poddaszu projektuje się pokoje gościnne z łazienkami oraz pomieszczenie socjalne.

4.2. Dane liczbowe

Ilość kondygnacji naziemnych: 3+ 2 kondygnacje podziemne i poddasze użytkowe

– Wysokość kondygnacji w świetle stropu i posadzki:

piwnica -01 – 2,43 m

piwnica -02 – 2,22 m i 2,28m

parter - 3,43 m i 3,45m

I i II piętro - 3,12 m i 3,14m

poddasze - 2,60 m i 2,70 (do sufitu podwieszonego)

Powierzchnia zabudowy:

– Pz - 286,33 m²

Powierzchnia użytkowa całkowita:	– Pu - 1338,74 m ²
Kubatura całkowita budynku:	– Vc – 5321,32 m ³
Kubatura budynku ogrzewana:	– Vc – 5219,12 m ³
Kubatura budynku nieogrzewana	– Vc – 102,2 m ³

4.3. Zestawienie powierzchni użytkowych

NR. POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA
PIWNICA -2 (-5,29)		
001	MAGAZYN	110,53 m ²
002	MAGAZYN	17,34 m ²
003	MAGAZYN	19,5 m ²
004	MAGAZYN	16,00 m ²
005	PRZEDSIONEK	6,27 m ²
006	WIATROŁAP	5,21 m ²
007	KL.SCHODOWA	14,75 m ²
008	SZYB WINDY	- m ²
	SUMA	189,60 m²
PIWNICA -1 (-2,72)		
01	GARAŻ	112,51 m ²
02	PRZEDSIONEK	6,27 m ²
03	KLATKA SCHODOWA	27,41 m ²
04	KOMUNIKACJA	6,57 m ²
05	MAGAZYN	6,81 m ²
06	MAGAZYN	17,95 m ²
07	MAGAZYN	16,00 m ²
08	SZYB WINDY	- m ²
09	CENTRALA WENTYLACYJNA	37,85 m ²
10	PRZEDSIONEK	7,3 m ²
	SUMA	238,67 m²
PARTER (0,00=133,58m n.p.m.)		
1	ZAPLECZE TECHNICZNE SALI	6,82 m ²
2	KOMUNIKACJA	29,97 m ²
3	SALA KONFERENCYJNA	107,44 m ²
4	RECEPCJA+SZATNIA	7,69 m ²
5	MINITORING	4,16 m ²
6	POM. GOSP.	2,25 m ²
7	WC MĘSKIE	16,75 m ²
8	WC NP.	6,75 m ²

9	WC DAMSKIE	15,52 m ²
10	SZYB WINDY	- m ²
11	KL.SCHODOWA	28,18 m ²
12	PRZEDSIONEK	5,15 m ²
13	KOMUNIKACJA	6,05 m ²

SUMA 236,73 m²

I PIĘTRO (+3,74)

101	KOMUNIKACJA	24,93 m ²
102	ODDZIAŁ LITERATURY DZIECIĘCEJ I MŁODZIEŻOWEJ	127,56 m ²
103	SALA PRACY GRUPOWEJ DLA 25 DZIECI	25,91 m ²
104	WC MĘSKIE	8,18 m ²
105	WC PERSONELU	4,93 m ²
106	WC DAMSKIE	5,72 m ²
107	POM.GOSP.	2,87 m ²
108	SZYB WINDY	- m ²
109	KOMUNIKACJA	14,06 m ²
110	KLATKA SCHODOWA	27,43 m ²
111	ANEKS SOCJALNY	6,67 m ²

SUMA 248,26 m²

II PIĘTRO (+7,17)

201	KOMUNIKACJA	28,69 m ²
202	SALA SZKOLENIOWA	50,34 m ²
203	SALA SZKOLENIOWA	64,44 m ²
204	SZATNIA	7,22 m ²
205	POM.GOSP.	2,95 m ²
206	WC MESKIE	16,75 m ²
207	WC, NP,	6,74 m ²
208	WC DAMSKIE	15,73 m ²
209	MAGAZYNEK	2,34 m ²
210	SZYB WINDY	- m ²
211	KLATKA SCHODOWA	20,96 m ²
212	POM.SOCJALNE	11,4 m ²

SUMA 227,56 m²

PODDASZE (+10,60)

301	KOMUNIKACJA	15,25 m ²
303	HALL WYPOCZYNKOWY	43,5 m ²
304	PRZEDPOKÓJ	3,88 m ²
305	POKÓJ	13,35 m ²
306	ŁAZIENKA	4,51 m ²

307	POM. SOCJALNE	19,19 m ²
308	PRZEDPOKÓJ	3,94 m ²
309	ŁAZIENKA	4,46 m ²
310	POKÓJ	16,98 m ²
311	PRZEDPOKÓJ	2,97 m ²
312	POKÓJ	12,7 m ²
313	ŁAZIENKA	5,39 m ²
314	POM. GOSP.	2,31 m ²
315	PRZEDPOKÓJ	3,78 m ²
316	POKÓJ	13,33 m ²
317	ŁAZIENKA	5,85 m ²
318	PRZEDPOKÓJ	2,99 m ²
319	POKÓJ	14,56 m ²
320	ŁAZIENKA	3,07 m ²
321	MAGAZYNEK	2,01 m ²
322	SZYB WINDY	- m ²
323	PRZEDSIONEK	3,90 m ²
SUMA		197,92 m²
SUMA CAŁKOWITA		1338,74 m²

Razem Pu- wszystkie kondygnacje: - 1338,74 m²

5. OPIS ELEMENTÓW BUDYNKU

5.1. Fundamenty

Ławy fundamentowe żelbetowe o przekroju wynikającym z obliczeń konstrukcyjnych. Pod ławami chudy beton gr.10cm.

Poziom posadowienia fundamentów jest dostosowany do fundamentów budynku istniejącego WBP oraz do zaprojektowanego przez pracownię Meritum Architekti, budynku wielorodzinnego, jako przyległy do zachodniego skrzydła WBP – rozbudowy.

Od strony projektowanego budynku mieszkalnego posadowionego na palach, istnieje konieczność obniżenia fundamentów do poziomu palowania co zmusiło do zaprojektowania dodatkowego poziomu piwnic pod częścią budynku. Fundamenty pod niższą część piwnicy (poziom -02) odsunięto od fundamentów projektowanego sąsiedniego budynku.

Dojście do niższego poziomu piwnic zapewnione jest przez schody i szyby windy. Jako posadowienie budynku przyjęto ławy i stopy żelbetowe wylewane na „mokro”.

5.2. Ściany konstrukcyjne piwnic

Ściany konstrukcyjne obu piwnic w całości projektuje się grubości 24cm, jako żelbetowe wylewane na „mokro” beton min. C20/25 z dodatkiem uszczelniającym np. hydrobet. W miejscu występowania otworów okiennych i drzwiowych projektuje się nadproża żelbetowe wylewane z betonu C20/25.

5.3. Ściany konstrukcyjne nadziemna

Ściany nośne nadziemna zaprojektowano murowane gr. 24,0 cm z bloczków silikatowych drażnionych klasy min. 20 MPa cm na zaprawie klasy M15.

5.4. Ściany działowe

Projektuje się ściany działowe z cegły kratówki gr 12 cm oraz 8 cm klasy min. M5 na zaprawie min. M5 za wyjątkiem ścianek działowych poddasza, które należy wykonać w systemie lekkiej zabudowy (patrz poniżej).

W celu zwiększenia stabilności ścian, na których mocowane są przybory łazienkowe należy, co drugą spoinę zazbroić bednarką.

Ścianki pomiędzy ustępami należy wykonać systemowe np. typu Trespa.

W celu zmniejszenia obciążeń stałych na poddaszu projektuje się ścianki w systemie lekkiej zabudowy:

- ścianki głównego podziału funkcjonalnego poddasza (wydzielające pokoje od korytarza) – ściany o izolacyjności akustycznej 55dB i odporności ogniowej EI60 – na konstrukcji z profili CW75 i UW75 z podwójnym poszyciem płyty gipsowo – kartonowej (np. Rigips RIGIMETR gr12,5mm – 1x12,5mm typ A lub H2 + 1x12,5mm typ DF lub DFh2) z wypełnieniem wełną mineralną gr 7,5cm (np. ISOVER AKU-PŁYTA).

- ścianki pomiędzy pokojami a łazienkami i przedsionkami na poddaszu – ściany o izolacyjności akustycznej mniejszej niż 47dB i odporności ogniowej EI30 – na konstrukcji z profili CW100 i UW100 z pojedynczym poszyciem płyty gipsowo – kartonowej (np. Rigips RIGIMETR gr12,5mm typ DF lub DFh2) z wypełnieniem wełną mineralną gr 10cm (np. ISOVER AKU-PŁYTA).

- ścianki działowe pomiędzy przedsionkiem windy a komunikacją (piwnica -01), monitoringiem a komunikacją i recepcją (parter), salą pracy grupowej dla dzieci a oddziałem literatury dziecięcej, oddziałem literatury dziecięcej a komunikacją (I piętro) – ścianki witrynowe z zimnego aluminium (np. Reynaers lub inna równoważna).

- ścianki działowe pomiędzy klatką schodową a komunikacją (na każdej kondygnacji)
- ścianki witrynowe z zimnego aluminium o odporności ogniowej EI60 (np. Reynaers lub inna równoważna)
- ściana działowa pomiędzy salami szkoleniowymi na II piętrze – mobilna ściana akustyczna, harmonijkowa, z bocznymi prowadnicami, składana w kierunku góra-dół, sterowana elektrycznie z awaryjnym otwieraniem ręcznym np. firmy Hufcor lub innej równoważnej.

5.5. Ściany osłonowe

W celu zmniejszenia obciążeń – ściany wykusza oraz ścianę szczytową w osi 1 projektuje się wykonać gr. 24,0 cm z bloczków gazobetonowych odmiany 600 na zaprawie do betonu komórkowego M5.

5.6. Szyb windy

Zaprojektowano windę osobową przystosowaną dla osób niepełnosprawnych - Gen 2 Comfort 1000kg lub inną równoważną.

W budynku projektuje się szyb windy:

- w kondygnacjach piwnicznych – żelbetowy wylewany na „mokro” z betonu C20/25, grubość ścian 18cm i 24cm.
- w kondygnacjach nadziemnych - murowany z bloczków silikatowych drażnionych kl. Min. 20 MPa na zaprawie cementowo – wapiennej, gr. ścian 18cm i 24cm. Światło szybu wynosi 263x182cm po wykończeniu ścian.

Szyb windy należy posadzić na płycie żelbetowej monolitycznej wylewanej gr. min. 0,40 m z betonu szczelnego klasy C20/25 i zbrojonej stalą konstrukcyjną klasy 34GS tj. siatkami z prętów #12.

5.7. Stropy

W budynku projektuje się głównie stropy żelbetowe typu FILIGRAN wylewane z betonu kl. C20/25 wg części konstrukcyjnej projektu.

Część stropów to układy płytowo – słupowe.

Uwaga: w trakcie betonowania stropu założyć wkładki ze styropianu w miejscach przejść pionów wodociągowych i kanalizacyjnych.

5.8. Podciągi

Stropy opierają się częściowo na podciągach żelbetowych wylewanych z betonu klasy min. C20/25 oraz na podciągach stalowych obetonowanych wg części konstrukcyjnej projektu.

5.9. Dach

Konstrukcję dachową nad główną bryłą zaprojektowano, jako mieszaną – krokwie i belki drewniane za pośrednictwem murlat opierają się na ścianach oraz stalowych i żelbetowych płatwiach. Płatwie oparte są na wieńcach ścian lub stalowych i żelbetowych słupach.

Rzut więźby dachowej z rozmieszczeniem wszystkich elementów konstrukcyjnych wg projektu konstrukcji.

Na dachu należy zamontować ławy i drabinki kominiarskie oraz płotki przeciwsńieżne wg rozmieszczenia jak na rzucie dachu.

Wejście na dach przewidziane jest z korytarza na poddaszu pośrednio przez strych. Wyłaz dachowy o odporności ogniowej EI30 o wymiarach 86x87cm, np. firmy Fakro, Na strych prowadzą składane schody strychowe 86x140cm np. firmy Fakro. Powyższy wyłaz dachowy jak i schody strychowe spełniają warunki zawarte w *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*.

W dachu nad komunikacją pionową należy zainstalować klapę oddymiającą 114x140cm np. Fakro.

Nad łącznikiem oraz windą zaprojektowano stropodachy o nachyleniu 3% kryte dwukrotnie papą termozgrzewalną.

Uwaga: Drewno konstrukcyjne i budowlane należy zaimpregnować np. preparatem BORAMON 170 metodą kąpieli wg zaleceń producenta lub innymi preparatami grzybobójczymi i ognioodpornymi.

5.10. Stropodach

Zaprojektowano stropodach wylewany na mokro typu „FILIGRAN” z betonu klasy min C20/25 (B25).

5.11. Schody

- **Schody klatki schodowej** - projektuje się płyty biegowe, podestowe i spocznikowe żelbetowe wylewane na „mokro” z betonu klasy C20/25, obłożone płytkami granitowymi ryflowanymi gr. 2cm, cokoliki i podstopnice – płytki granitowe 1cm.
- **Schody zewnętrzne od strony ul. Partyzantów** projektuje się terenowe wylewane zbrojone prętami Ø8 wg. detalu architektonicznego, wyłożone płytami granitowymi antypoślizgowymi mrozoodpornymi. W miejscu występowania wjazdu do studni – wyłożone kostką granitową 4x6cm.
- **Schody zewnętrzne od zaplecza prowadzące na taras wejściowy** projektuje się monolityczne żelbetowe wylewane na mokro, wyłożone płytami granitowymi antypoślizgowymi.

5.12. Taras

Płyty tarasu projektuje się typu FILIGRAN gr. 20,0 i 16,0 cm, wylewane z betonu min. C20/25 (B25) i zbrojone stalą klasy 34GS.

5.13. Zadaszenia

Nad wejściami do budynku – zadaszenie systemowe ze szkła hartowanego klejonego przydymianego, mocowanego do ściany budynku (wejście bezpośrednio z tarasu) oraz do stalowej konstrukcji nośnej zadaszenia wg rysunku architektury (wejście od strony ul. Partyzantów).

5.14. Wentylacja

Projektuje się wentylację mechaniczną nawiewno – wywiewną, we wszystkich pomieszczeniach oraz klimatyzację w pomieszczeniach: sala konferencyjna, oddział literatury dziecięcej i młodzieżowej, sala pracy dla dzieci, sale szkoleniowe.

W celu zabezpieczenia krotności wymian by uzyskać komfort, projektuje się wentylację mechaniczną opartą na centrali wentylacyjnej nawiewno – wywiewnej. Pomieszczenia wyposażone będą w instalację wentylacji mechanicznej nawiewną i wywiewną, dostarczającą odpowiednią ilość powietrza świeżego zarówno dla okresu letniego jak i zimowego, oraz utrzymującą temperaturę powietrza w pomieszczeniu na zadanym poziomie. W celu osiągnięcia komfortu temperaturowego pomieszczeń w sali konferencyjnej, pracy grupowej, szkoleniowej oraz na oddziale literatury

dziecięcej i młodzieżowej projektuje się instalację klimatyzacji poprzez zastosowanie klimatyzatorów ściennych (typ ASYA07LACH i ASYA09LACH) firmy Fujitsu – typ i lokalizacja zgodny z rysunkiem szczegółowym.

Projekt wentylacji przewiduje również wentylację szybu windy.

5.15. Oddymianie i napowietrzanie

W dachu nad klatką schodową projektuje się okno oddymiające o wymiarach 114x140 np. firmy Fakro oraz dwie kwatery oddymiające uchylne o wymiarach ok. 70x110cm w ścianie witrynowej na kondygnacji poddasza. Wymagana powierzchnia czynna oddymiania dla tego budynku wynosi 1,4m².

Napowietrzanie odbywać się będzie za pomocą drzwi do klatki schodowej zainstalowanych w witrynie zewnętrznej.

5.16. Obudowa pionów instalacyjnych

Piony instalacyjne obudowane są płytą g-k na profilach stalowych. Wszystkie przejścia pionów wodno – kanalizacyjnych przez stropy wykonać w tulejach i zabetonować. Przestrzeń pomiędzy tuleją a rurami wodno – kanalizacyjnymi wypełnić pianką poliuretanową.

6. STOLARKA

Patrz – zestawienie stolarki

6.1. Okienna

- **Witryny:** Łącznik, klatka schodowa oraz sala konferencyjna, oddział literatury dziecięcej i młodzieżowej, sala szkoleniowa i 2 pokoje gościnne od strony ul. Partyzantów doświetlone ścianami witrynowymi (np. Reynaers lub inna równoważna) z ciepłego aluminium, witryny z szybami zespolonymi oraz szkłem bezpiecznym, z podziałem i wymiarami wg. zestawienia stolarki w projekcie wykonawczym. W każdym pomieszczeniu przynajmniej dwie kwatery otwierane. Na każdym podeście klatki schodowej jedna kwatera otwierana.
- **Okna o odporności ogniowej** aluminiowe w kolorze jasnym szarym zbliżonym do RAL 7035.
- **Okna pozostałe** z PCV w kolorze jasnym szarym zbliżonym do RAL 7035.
- **Okna w piwnicy -02** z PCV w kolorze jasnym szarym zbliżonym do RAL 7035 zabezpieczone doświetlaczami systemowymi np. ACO Marcant.

- **Parapety wewnętrzne** z konglomeratu kompozytowego lub z jasnego marmuru.

6.2. Drzwiowa

- **Drzwi wejściowe** zewnętrzne z ciepłego aluminium przeszklone samo zatrzasujące z odbojnikami oraz klamką antypaniczną w jasnym szarym zbliżonym do RAL 7035.
- **Drzwi wewnętrzne** płytowe pełne w okleinie CPL HQ z ościeżnicami drewnianymi.
- **Drzwi wewnętrzne do WC i pomieszczeń socjalnych** płytowe pełne w okleinie CPL HQ z ościeżnicami drewnianymi z otworami wentylacyjnymi.

UWAGA: Drzwi wewnętrzne w klasie jak dla obiektów użyteczności publicznej.

Drzwi na drogach ewakuacyjnych z klamkami antypanicznymi.

7. ŚLUSARKA

- **Balustrady i poręcze schodowe wewnętrzne** – systemowe ze szkła bezpiecznego klejonego z pochwytem drewnianym np. firmy Eskatt.
- **Balustrady i poręcze schodowe zewnętrzne (od strony ul. Marii Skłodowskiej – Curie)** – systemowe ze szkła bezpiecznego klejonego z pochwytem ze stali kwasoodpornej.
- **Balustrady i poręcze schodowe zewnętrzne (od strony ul. Partyzantów)** – profile ze stali kwasoodpornej. Balustrada przystosowana do zamocowania platformy dla osób niepełnosprawnych. Gabaryty i rozstaw słupków wg odrębnego projektu firmy projektującej i wykonującej platformy dla osób niepełnosprawnych (np. ortoplus Lifts).
- **Konstrukcja nośna zadaszenia (od strony ul. Partyzantów)** – profile stalowe ze stali kwasoodpornej wg rysunku architektury.

8. IZOLACJE

8.1. Izolacja przeciwwilgociowa

Wszystkie izolacje należy wykonać zgodnie z Polską Normą –PN-69/B-1020 z zachowaniem ciągłości izolacji pionowej i poziomej z wywinieciem na ściany na wysokości 15–30 cm ponad projektowane poziomy dachu, posadzek lub opasek.

- **Izolacja pozioma posadzek na gruncie** - 2x masa bitumiczno – polimerowa z wtopioną siatką zbrojącą.
- **Izolacja pionowa** - 2x masa bitumiczno – polimerowa z wtopioną siatką zbrojącą.

8.2. Paroizolacja

- Paroizolacja dachu wykonana z folii izolacyjnej polietylenowej.

8.3. Izolacja akustyczna

- Izolacja stropów międzypiętrowych wykonana ze styropianu STYROFLEX gr 2cm.

8.4. Izolacja termiczna

Poszczególne przegrody zewnętrzne ogrzewanej części budynku ocieplono zgodnie z wymogami obowiązującej normy PN-91/B-02020 – Ochrona cieplna budynków, oraz z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30września 1997 r. dotyczącym izolacyjności cieplnej i innych wymagań związanych z oszczędnością energii.

Posadzki na gruncie – ocieplenie styropianem EPS 200-036
DACH/PODŁOGA/PARKING gr.6cm.

Dach - wełna mineralna gr.30 cm układana pomiędzy krokwiami.

Ściany zewnętrzne fundamentowe - styropian EPS 100-038 gr. 12cm.

Ściany zewnętrzne ponad terenem- styropian EPS 70-040 FASADA gr. 18cm.

Strop pomiędzy piwnicą -01 a parterem – 4cm ISOBOOSTER.

8.5. Izolacja ogniochronna

Elementy drewniane należy zabezpieczyć środkami grzybobójczymi i ogniochronnymi np. PYROCHRON. Zabezpieczenia wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

8.6. Dylatacje

Nowoprojektowany budynek należy oddylać od istniejącego za pomocą 2cm np. styropianu.

9. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

9.1. Posadzki

Posadzki wg opisów jak na rysunkach.

- **Garaż** – posadzka betonowa utwardzona.
- **Komunikacja, szatnia, hol wypoczynkowy** – płyty granitowe gr.2cm, cokoliki wysokości 8cm.

- **Klatka schodowa** – stopnie płyty granitowe gr.2cm ryflowane, podstopnice płyty granitowe gr.1cm, cokoliki wysokości 8cm. Okładziny stopni należy wykonać z noskami 1cm.
- **Pomieszczenia magazynowe, monitoring, zaplecze techniczne, aneksy i pomieszczenia socjalne** – gres
- **Pomieszczenie gospodarcze, sanitariaty, łazienki, przedpokoje** - terakota (trwałość 5-7, ścieralność kl.III-IV, nasiąkliwość 2-4%, wytrzymałość na zginanie min. 35 Mpa, cokoliki do wys. 10cm.
- **Sala konferencyjna** – wykładzina dywanowa obiektowa (wytrzymałość na intensywne użytkowanie – klasa obiektowa 33) alternatywnie posadzka żywiczna.
- **oddział literatury dziecięcej i młodzieżowej, sala pracy grupowej dla dzieci, sale szkoleniowe** – wykładzina dywanowa obiektowa (wytrzymałość na intensywne użytkowanie – klasa obiektowa 33).
- **Sala konferencyjna podest** - scena na konstrukcji drewnianej o następujących warstwach podłogowych:
 - parkiet
 - klej dwuskładnikowy
 - płyta OSB gr. 15 mm (warstwa wyrównująca)
 - deski drewniane gr. 3 cm
 - drewniana konstrukcja sceny
- **Pokoje gościnne** - panele podłogowe, laminowane (klasa ścieralności AC4), mocowane na zamki, listwy przyściennne z takiego samego materiału.

9.2. Tynki i okładziny wewnętrzne

- **Sufity podwieszane akustyczne (np. Ecophon FocusD lub inne równoważne)**
 - sale szkoleniowe, oddział literatury dziecięcej i młodzieżowej, sala pracy grupowej, sala konferencyjna, hol na parterze, recepcja i szatnia na parterze.
- **Sufity podwieszane z płyt g-k** w pozostałych pomieszczeniach - malowane. W pomieszczeniach mokrych stosować płyty wodoodporne.
- **Ściany wewnętrzne** – wykończenie – tynk gipsowy.
- **Ściany i sufity piwnic** – tynk cementowo-wapienny i 2x szpachla.
- **Ściany w sanitariatach, łazienkach, pomieszczeniach gospodarczych** – glazura układana na pełną wysokość pomieszczenia.

- **Ściany w pomieszczeniach socjalnych** – fartuch z glazury o szerokości 60cm do wysokości 1,6m nad posadzką.

9.3. Malowanie

Ściany klatek schodowych i korytarzy pokryć tapetą natryskową typu „Chips” lub wyprawą żywiczną „Marmer Stuck” albo tynk mozaikowy na pełną wysokość.

Ściany pozostałych pomieszczeń pomalować farbą lateksowo - emulsyjną.

10. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

10.1. Tynki zewnętrzne

Tynk zewnętrzny silikonowy o fakturze kornik. Kolory wg rysunku elewacji.

10.2. Cokół budynku

Cokół – tynk kamyczkowy w kolorze szarym lub okładzina z płyt granitowych.

10.3. Okładzina schodów wejściowych

Schody od strony ul. Partyzantów i ul. Marii Skłodowskiej – Curie – stopnie płyty granitowe gr.3cm ryflowane, podstopnice płyty granitowe gr.2cm. W miejscu występowania wjazdu do studni – spocznik wyłożony kostką granitową 4x6cm.

10.4. Okładzina murków oporowych

Należy przeprowadzić remont murków oporowych wykonując nową okładzinę ścianek z płytek klinkierowych oraz czapę z granitu pozostawiając obustronny okap po 5cm każdy.

10.5. Opaska i chodnik

Opaskę wokół budynku projektuje się szerokości 50cm. z kostki granitowej 4x6cm.

Chodnik projektuje się z kostki granitowej 9x11cm.

Podjazd do garażu projektuje się z kostki granitowej 9x11cm.

10.6. Obróbki blacharskie

- Obróbki blacharskie dachowe należy wykonać z blachy powlekanej w kolorze dachu. Wszystkie styki obróbek blacharskich ze ścianą uszczelnić silikonem do obróbek blacharskich.
- Parapety zewnętrzne należy wykonać z blachy powlekanej.

10.7. Odwodnienie dachu

- Rynny z PCV Ø 150.

10.8. Rury spustowe

- Rury spustowe Ø 120 z PCV.

10.9. Wycieraczki

- Wycieraczki typowe stalowe ACO 50x70cm przed wejściami do budynku.
- Wycieraczka typowa stalowa ACO 50x100m (przed schodami).
- Wycieraczka gumowa 100x150cm zatopiona w warstwie posadzkowej (w wejściu do klatki schodowej z tarasu).

11. INFORMACJE DODATKOWE

11.1. Obsługa osób niepełnosprawnych

Osoby niepełnosprawne będą miały zapewniony bezpośredni dostęp do budynku z poziomu chodnika od zaplecza, czyli od strony ul. Marii Skłodowskiej – Curie oraz od strony ul. Partyzantów za pomocą platformy schodowej wykonanej przez profesjonalną firmę (np. Ortoplus Lifts).

Wewnątrz budynku niepełnosprawni mają zapewnioną komunikację poprzez windę przystosowaną dla osób niepełnosprawnych obsługującą wszystkie kondygnacje (zarówno istniejącego budynku jak i nowoprojektowanego).

11.2. Wyposażenie

Wstępnie sygnalizuje się zakres i rodzaj wyposażenia.

Wszystkie pomieszczenia do pracy wyposażyć należy w rolety przyciemniające lub wertykale.

Salę konferencyjną należy wyposażyć w wolnostojące krzeselka typu konferencyjnego z blatami.

Sale szkoleniowe zaopatrzyć należy w stoły i krzesła.

Sala do pracy grupowej dla dzieci powinna być wyposażona w meble dla dzieci (stoły i krzesła). Dodatkowo w tych pomieszczeniach należy przewidzieć rzutnik multimedialny z ekranem lub telewizor.

Oddział literatury dziecięcej i młodzieżowej należy wyposażać w miejsca do pracy (stoły i krzesła) oraz w ruchome regały na książki.

Wszystkie pomieszczenia należy wyposażać wg ogólnie przyjętych, podwyższonych standardów.

UWAGA: Szczegółowy zakres wyposażenia w odrębnym opracowaniu.

11.3. Wielkogabarytowa konstrukcja reklamowa

Można wykonać w formie kasetonu z elastycznym licem na konstrukcji aluminiowej lub stalowej zabezpieczonej antykorozyjnie, z tkaniną banerową, z możliwością podświetlenia świetlówkami lub diodami LED.

Inny rodzaj to system liter blokowych na aluminiowej podkonstrukcji bądź dystansach. Litery podświetlane diodami LED bądź neonem.

UWAGA: Projekt i wykonanie wielkogabarytowej konstrukcji reklamowej należy zlecić profesjonalnej firmie wykonującej tego typu konstrukcje.

12. INSTALACJE

12.1. Instalacje sanitarne

- Instalacja CO z modernizowanej wymiennikowni w istniejącym budynku WBP.
- Instalacja wod-kan.
- Instalacja hydrantowa p.poż.
- Wentylacja mechaniczna i klimatyzacja.

12.2. Instalacje elektryczne

- Instalacja oświetleniowa i gniazdowa.
- Instalacja telefoniczna.
- Instalacja teletechniczna.
- Instalacja komputerowa.
- System monitoringu wizyjnego CCTV.
- System sygnalizacji włamania i napadu wraz z kontrolą dostępu SSWiN z KD

13. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Ochrona p.poż. powinna być zgodna z aneksem p.poż

Budynek należy wyposażać w:

- Instalacje hydrantową.
- System sygnalizacji pożaru SAP.
- Dźwiękowy system ostrzegawczy pożaru DSO.

Opracował

mgr inż. arch. Marian Ceynowa

Sprawdził

mgr inż. arch. Zbigniew Kowalkowski

ANEKS PRZECIWPOŻAROWY

- Kategoria zagrożenia ludzi - ZL III, z salą konferencyjną o kategorii zagrożenia ludzi ZL I
- Kategoria budynku –budynek średniowysoki „SW”,
- Klasa odporności ogniowej budynku – B.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
„B”	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop ¹⁾	Ściana zewnętrzna ^{1),2)}	Ściana wewnętrzna	Pokrycie dachu ³⁾
	R120	R30	R EI 60	EI 60	EI30	E30

¹⁾ Jeśli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R)odpowiednio do wymagań zawartych w kol.2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

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

³⁾ Wymaganie nie dotyczą nasłonecznienia dachowych, świetlików, lukarn, i okien połaciowych, jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni

Oznaczenia w tabeli:

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

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

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

- Strefa oddziaływania pożaru do 8000m².
- Wszystkie stalowe elementy konstrukcji zabezpieczyć przeciwpożarowo.
- Z uwagi na długość drogi ewakuacji konieczne jest wydzielenie klatki schodowej i zaprojektowanie oddymiania i napowietrzania poprzez okna i drzwi.
- Wymagane jest wyposażenie budynku w oświetlenie ewakuacyjne.
- Oznakowanie drogi ewakuacyjnej wg obowiązujących przepisów. Drogę ewakuacyjną w budynku między kondygnacjami pełnią istniejące schody żelbetowe.
- W komunikacji głównej budynku znajdują się hydranty wewnętrzne.

Opracował:

mgr inż. arch. Marian Ceynowa

Sprawdził:

mgr inż. arch. Zbigniew Kowalkowski