

Część II

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

SPIS TREŚCI:

część opisowa

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI I PODSTAWA OPRACOWANIA	2
2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	2
3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE	2
4. FORMA ARCHITEKTONICZNA, FUNKCJA ORAZ SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY	3
5. DANE KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANE	3
6. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	3
7. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU	7
8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	7

część rysunkowa

- A/01 Rzut fragmentu 1 piętra 1:100
- A/02 Rzut posadzek 1:100
- A/03 Zestawienie stolarki 1:100

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI ORAZ PODSTAWA OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa serwerowni głównej, zlokalizowanej na 1 piętrze części niskiej polikliniki MSWiA w Poznaniu, obejmującej zespół trzech pomieszczeń.

Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem,
- konsultacje z Użytkownikiem, Informacje uzyskane w Dziale Technicznym Szpitala,
- wizje lokalne w obiekcie
- dokumentacja archiwalna dostępna u Inwestora,
- inwentaryzacja do celów projektowych,
- ogólnie obowiązujące przepisy prawa i polskie normy techniczne,

2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

W pomieszczeniach objętych przedmiotem zamówienia Zamawiający planuje zlokalizowanie serwerowni głównej szpitala z niezbędnymi pomieszczeniami towarzyszącymi. Celem przebudowy jest dostosowanie serwerowni głównej do nowych przepisów prawa oraz do nowych standardów użytkowych i technicznych. Projekt obejmuje przebudowę dwóch pomieszczeń zlokalizowanych na 1 piętrze części niskiej szpitala.

3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Serwerownia główna

Powierzchnia w zakresie przebudowy:

- fragment parteru – 3 pomieszczenia 24,88 m²

Kubatura w zakresie przebudowy:

- fragment parteru – 3 pomieszczenia 74,23 m³

Wysokość kondygnacji w świetle:

- fragment parteru – 3 pomieszczenia H = 2,99 m

Budynek polikliniki – budynek wysoki, wysokość 11,2 – 14,7m, 4 kondygnacje, część objęta opracowaniem – część niska o wysokości ok. 3,5m, zwiększana do wysokości 14,7m – zgodnie z Ekspertyzą techniczną stanu ochrony przeciwpożarowej dla Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Poznaniu im. prof. Ludwika Bierkowskiego, Listopad 2021r.

Zestawienie powierzchni i materiałów wykończeniowych – SERWEROWNIA GŁÓWNA

Zestawienie powierzchni – SERWEROWNIA							
Nr	Nazwa	Pow. [m ²]	Wys [m]	Kubatura [m ³]	POSADZKA	SUFIT	ŚCIANY
01	Śluza serwerowni	7.97	2.97	23.671	Gres R10	TYNK	Farba lateksowa
02	Serwerownia	16.91	2.99	50.561	PCV EL.	TYNK	Farba lateksowa

4. FORMA ARCHITEKTONICZNA, FUNKCJA ORAZ SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY

Nie przewiduje się żadnych prac budowlanych, które miałyby wpływ na zmianę formy

architektonicznej budynku szpitala. Zakres projektu obejmuje jedynie przebudowę trzech pomieszczeń na 1 piętrze oraz ewentualne prace naprawcze po przejściach instalacji zasilających te pomieszczenia.

5. DANE KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANE

5.1 Układ konstrukcyjny

Budynek szpitala MSWiA w Poznaniu wykonany jest w technologii tradycyjnej, ściany są murowane z cegły, stropy masywne z płyt kanałowych, konstrukcja dachu płyty korytkowe, pokrycie dachu płaskiego – papa na lepiku.

Budynek wyposażony jest we wszystkie niezbędne instalacje z wewnętrznych sieci szpitalnych.

5.2 Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych.

Obiekt funkcjonuje obecnie, jako w pełni dostępny dla osób niepełnosprawnych. Dostęp do budynku zapewniony jest poprzez pochylnię dla osób poruszających się na wózkach. W szpitalu istnieją ponadto dźwigi osobowe i łózkowe dostosowane do transportu osób niepełnosprawnych, co pozwala osobom niepełnosprawnym dotrzeć na każdą kondygnację oraz swobodne poruszanie.

Na kondygnacjach użytkowych znajdują się sanitariaty dla osób niepełnosprawnych z powierzchnią manewrową i kompletem poręczy oraz ceramiką przystosowaną dla ich potrzeb.

5.3. Wykończenie wewnętrzne pomieszczeń

Wszystkie wyroby budowlane zastosowane w realizacji niniejszego projektu powinny posiadać odpowiednie certyfikaty i atesty. W szczególności:

- certyfikaty zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną (PN i AT) potwierdzone dokumentem i znakiem zgodności „B” lub „CE” świadczący o zgodności ze zharmonizowaną normą europejską lub europejską aprobatą techniczną.
- atesty potwierdzające parametry pożarowe dla wyrobów wskazanych w projekcie jako posiadających klasę odporności pożarowej, stopień zapalności lub dymoszczelność.
- atesty dopuszczające wyrób do stosowania w obiektach służby zdrowia spełniające wymogi sanitarno – epidemiologiczne (zmywalne, łatwe do dezynfekcji).

6. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH:

Roboty demontażowe w pomieszczeniach objętych przebudową

- Poszerzenie otworów drzwiowych,
- Wykucie otworów i bruzd w ścianach i stropach na przewody wentylacyjne i inne instalacje,
- Demontaż instalacji i grzejników w obrębie pomieszczeń. Likwidacja przewodów c.o. w obrębie pomieszczenia serwerowni,
- Demontaż wszystkich instalacji i osprzętu w obrębie opracowania,
- Demontaż urządzeń wentylacyjnych. Przewody tranzytowe po sprawdzeniu obudować do klasy EI60,
- Demontaż instalacji wodnej i kanalizacyjnej w obrębie pomieszczeń,
- Demontaż istniejących drzwi,
- Demontaż sufitów podwieszanych w pomieszczeniach oraz na trasie prowadzenia nowych instalacji,
- Demontaż osprzętu,
- Skucie wszystkich okładzin ściennych,
- Częściowe skucie istniejących tynków ze ścian i stropów,
- Skucie wierzchnich warstw posadzkowych i podłoży betonowych,
- Demontaż istniejącego podestu,
- Demontaż listew i narożników ochronnych,
- Inne niezbędne prace rozbiórkowo - demontażowe.

Roboty do wykonania w pomieszczeniach objętych przebudową

- Wydzielenie pożarowe do REI120 pomieszczenia serwerowni, wstawienie drzwi EI60 do pomieszczeń,
- Zamurowania w ścianach nośnych z cegły pełnej i działowych z cegły dziurawki,
- Uzupełnienie stropów w miejscach po wyburzonych szachtach – wylewki żelbetowe,
- Wykonanie nowych tynków kat. IV na ścianach istniejących,
- Wykonanie nowych podłoży betonowych pod posadzki,
- Wykonanie podłogi podniesionej H=30cm w pom. serwerowni, nośność dostosować do ciężaru szaf,
- Nowe wykończenie ścian i posadzek w pomieszczeniach,
- Montaż drzwi i ościeżnic:

a/ Drzwi wejściowe do śluzu serwerowni: poszerzenie z 90 cm na 100 cm; dymoszczelne, antywłamaniowe (przejście jest zabezpieczone kontrolą dostępu w standardzie Grade 2),

b/ Drzwi do serwerowni: poszerzenie z 90 cm na 100 cm; EI60; z samozamykaczem i zamkiem elektromechanicznym,

- Wykonanie tynków na sufitach, malowanie,
- Montaż listew, pasów i narożników ochronnych w korytarzu ogólnym,
- Wykonanie czerpni i wyrzutni dla wentylacji mechanicznej,
- Wykonanie obudów poziomych i pionowych instalacji biegnących poza ścianami i sufitami podwieszonymi,
- Wykonanie nowych obudów w klasie odporności ogniowej EI 60 pionowych kanałów wentylacyjnych,
- Wykonanie nowych instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, elektrycznych, teletechnicznych,
- Przełożenie instalacji wod-kan od myjni personelu na bloku operacyjnym powyżej serwerowni. Odpływ poprowadzić w taki sposób aby omijał serwerownię i jej przedsionek,
- Prace naprawcze po robotach budowlanych – uzupełnienia tynków, szpachlowanie itp.
- Montaż nowego umeblowania,
- Szpachlowanie,
- Malowanie

Zakres prac obejmuje również wszelkie roboty związane z dostosowaniem przestrzeni 1 piętra i dachu na potrzeby lokalizacji tras i urządzeń chłodzących, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych w zakresie wymagań technologicznych, konstrukcyjnych (nośność stropów, ewentualne wzmocnienia pod urządzenia), BHP i przeciwpożarowych.

Zakres prac instalacyjnych, dotyczących montażu wyposażenia technologicznego wynikać będzie ze specyfikacji zaoferowanego sprzętu informatycznego i warunków jego instalacji i eksploatacji, określonych w dokumentacji DTR producenta.

Posadzki

Podłogi przewiduje się z materiałów nienasiąkliwych, o dobrej izolacji cieplnej, łatwo zmywalnych, trwałych, wykluczających poślizgi, posiadających atest PZH zezwalający na stosowanie w obiektach użyteczności publicznej. Zgodnie z rysunkiem rzutu posadzek.

SERWEROWNIA – wykładzina PCV EL., homogeniczna, elektroprzewodząca

Wykładzina PVC homogeniczna, przewodząca o parametrach nie gorszych niż (na bazie Tarkett IQ Toro):

- klasa użytkowa wg EN 685: 34/43
- typ wykładziny wg ISO 10581: homogeniczna winylowa
- grubość całkowita wykładziny wg EN 428: 2,00 mm

- grubość warstwy użytkowej wg EN 429: 2,0 mm
- waga całkowita wg EN 430: 2950 g/m²
- klasa ścieralności wg EN 600-1 Grupa P: ≤ 0,15mm, EN 660-2 Grupa P: ≤ 4,00 mm³
- wgniecenie reszkowe wg EN 433: ≤ 0,02mm
- zabezpieczenie powierzchni: iQ PUR
- właściwości elektrostatyczne wg EN 1815: ≤ 2kV – antystatyczna, EN 1081: $5 \times 10^4 \leq R \leq 10^6$ Ohm - przewodząca
- właściwości antypoślizgowe wg DIN 51130: R9, EN 14041: DS.
- Clean room test (pomieszczenia sterylne) AST M F51/00: Klasa A
- stabilność wymiarowa wg EN 434: ≤ 0,4 %
- dobra odporność chemiczna (zgodnie z załączoną tabelą)
- klasa palności Bfls1
- nie wymagająca dodatkowego zabezpieczenia, konserwowana przy pomocy metody polerowania na sucho.

Dobór koloru na etapie wykonawstwa, proponowane wykończenie w kolorze białym / szarym.

ŚLUZA SERWEROWNI- Płytki gresowe 30x30cm lub 60x60cm, parametr antypoślizgowości R9/R10 lub wykładzina PCV homogeniczna.
Sugerowane kolory płytek w odcieniach szarości.

Wykładzinę PCV należy wywinąć na ścianę na wysokość min. 15 cm, z wyobleniem o promieniu 30mm. Wyoblenie powinno być wykonane na profilu PCV, lub odpowiednio ukształtowanej zaprawie klejowej, lub w inny sposób gwarantujący odporność na przebicie w trakcie użytkowania.

Płytki gresowe antypoślizgowe (R9 lub R10). Kolor fugi dobrać do koloru płytek (podobny).

WARSTWY POSADZKOWE z warstwą wykończeniową z płytek gresowych:

- płytki gresowe na kleju
- posadzka betonowa zbrojona, zatarta na ostro
- folia PE z wywinieniem na ściany
- izolacja – styropian, grubość odpowiednio dostosować do istniejącej wysokości stropu
- folia PE
- warstwa wyrównawcza
- istniejący strop REI60

WARSTWY POSADZKOWE z warstwą wykończeniową z wykładziny PCV:

- wykładzina PCV na kleju
- posadzka betonowa zbrojona, zatarta na ostro
- folia PE z wywinieniem na ściany
- izolacja – styropian, grubość odpowiednio dostosować
- folia PE
- warstwa wyrównawcza
- istniejący strop REI60

Istniejące posadzki należy skuć do poziomu istniejącego stropu i wykonać nowe warstwy wyrównawcze oraz izolacje.

Sufity

Przewiduje się demontaż istniejących sufitów podwieszanych, położenie nowych tynków we wszystkich pomieszczeniach i malowanie.

Przewody wentylacyjne / instalacyjne należy obudować w formie lokalnych obudów sufitu z zabezpieczeniem ppoż oraz niezbędnymi klapami i rewizjami.

Malowanie i powłoki zabezpieczające

Ściany malować farbami lateksowymi, zmywalnymi w kolorach jasnych, pastelowych, np. jasnoszary NCS S1000-N do pełnego pokrycia (2-3 warstwy farby).

Istniejące płytki na ścianach należy skuć, a ściany wyrównać i wygładzić.

Wszystkie naroża w wejściach oraz naroża zmiany kierunku w komunikacji oraz pomieszczeniach objętych przebudową należy zabezpieczyć zabezpieczeniami kątowymi z profilem aluminiowym ciągłym (np. C/S Polska Acrovyn kolor 801 Kość słoniowa lub równoważny). Wzdłuż ciągów komunikacyjnych, (w miejscach zdemontowanych podczas przebudowy) należy zamocować z obu stron taśmy odbojowe, uzupełnić ubytki.

Kolor taśm odbojowych, odbojnic i narożników ochronnych należy dostosować do już istniejących.

Przewiduje się oznakowanie wizualne przebudowywanych pomieszczeń w formie tablic informacyjnych i tabliczek przy drzwiach.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna

Zgodnie z zestawieniem stolarki w części rysunkowej.

Drzwi stalowe, jednoskrzydłowe, pełne, rozwierane, wymiary w świetle przejścia 100x200cm. Ościeżnica metalowa kątowna, wykonana z blachy stalowej dwustronnie ocynkowanej, o grubości 1,2 mm. Wyposażona w trzy zawiasy wzmocnione, trój elementowe oraz uszczelkę gumową obwiedniową i sześć dybli montażowych. Drzwi wyposażone w trzy zawiasy, klamka zwykła, zabezpieczone przeciw uszkodzeniom nakładkami systemowymi. Skrzydło drzwiowe wyposażone odpowiednio w samozamykacz / zamek z wkładką bębnekową lub odpowiednio w zamek elektryczny umożliwiający kontrolę dostępu.

Drzwi do Śluzy Serwerowni antywłamaniowe, dymoszczelne.

Drzwi do Serwerowni przeciwpożarowe EI60.

Proponowane kolory drzwi – biały/ szary.

Grzejniki

Wg. projektu branży sanitarnej. Grzejniki stalowe, płytowe i dwupłytowe, higieniczne, kolor biały.

Montaż grzejników w pomieszczeniach wykonać zgodnie z instrukcją montażową dostarczona przez Dystrybutora. Dobierać wg projektu instalacji grzewczych. Montaż powinien zapewniać zachowanie prześwitów wys. min. 12 cm nad posadzką i min. 10 cm od ściany.

Wyposażenie przebudowywanych pomieszczeń (Serwerownia , śluza) zgodnie z projektem instalacyjnym.

7. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Nie dotyczy - poza zakresem opracowania

8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa trzech pomieszczeń na potrzeby serwerowni głównej szpitala MSWiA, zlokalizowanych na 1 piętrze w części niskiej.

Opracowanie dotyczy wyłącznie części przebudowywanej - Serwerowni.

8.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Serwerownia główna

Powierzchnia w zakresie przebudowy:

- fragment parteru – 2 pomieszczenia 24,88 m²

Kubatura w zakresie przebudowy:

- fragment parteru – 2 pomieszczenia 74,23 m³

Wysokość kondygnacji w świetle:

- fragment parteru – 2 pomieszczenia H = 2,99 m

Budynek polikliniki – budynek wysoki, wysokość 11,2 – 14,7m, 4 kondygnacje, część objęta opracowaniem – część niska o wysokości ok. 3,5m, zwiększana do wysokości 14,7m – zgodnie z Ekspertyzą techniczną stanu ochrony przeciwpożarowej dla Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Poznaniu im. prof. Ludwika Bierkowskiego, Listopad 2021r.

8.2. Wymagana klasa odporności pożarowej budynku

Poliklinika, w której znajdują się pomieszczenia objęte opracowaniem to budynek wysoki, ze strefami pożarowymi ZLII, klasa odporności pożarowej „B”

8.3. Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku

Dla budynku o klasie B odporności pożarowej, poszczególne elementy muszą posiadać minimum następującą klasę odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna R120
- konstrukcja dachu R30
- strop REI60
- ściana zewnętrzna EI60 (o↔i)
- ściana wewnętrzna EI30
- przekrycie dachu RE30

8.4. Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

Typowe dla serwerowni. Nie przewiduje się w pomieszczeniach objętych zakresem przechowywania substancji palnych w większych ilościach niż dopuszczają przepisy.

8.5. Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego:

Dla budynków ZL nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego. Niemniej jednak dla magazynków i pomieszczeń technicznych zlokalizowanych w budynku, powiązanych funkcjonalnie z częścią ZL, gęstość obciążenia ogniowego przyjmuje się poniżej 500 MJ/m².

8.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

W pomieszczeniach nie będą przechowywane materiały ani prowadzone procesy, które mogłyby wytworzyć mieszaniny wybuchowe. Nie przewiduje się w serwerowni, będącej przedmiotem niniejszego projektu występowania pomieszczeń ani stref zagrożenia wybuchem.

8.7. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Serwerownia została wydzielona pożarowo od reszty budynku do klasy odporności ogniowej REI120. Powierzchnia stref wynosi odpowiednio:

– serwerownia 16,91m²

Ściany pomieszczeń zostaną obudowane od wewnątrz przedściankami w klasie REI120.

Podział na strefy pożarowe Polikliniki zgodnie z Ekspertyzą techniczną.

8.8. Warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń, oświetlenie awaryjne i przeszkodowe:

Wszystkie drogi ewakuacyjne należy wyposażyć w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Oświetlenie ewakuacyjne należy wykonać wg *PN-EN 1838. Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne*. Czas działania minimum 1 godzina.

Warunki ewakuacji zgodnie z Ekspertyzą techniczną

8.9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych: zgodnie z Ekspertyzą techniczną

8.10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiektach: zgodnie z Ekspertyzą techniczną

8.11. Scenariusz pożarowy: zgodnie z Ekspertyzą techniczną

8.12. Wyposażenie w gaśnice: zgodnie z Ekspertyzą techniczną

8.13. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru: zgodnie z Ekspertyzą techniczną

8.14. Drogi pożarowe: zgodnie z Ekspertyzą techniczną

Opracowała:

Małgorzata Sadowska