

C Z Ę Ś Ć 2.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

O P I S T E C H N I C Z N Y

1. Ustalenia ogólne.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt dobudowy szybu windowego do istniejącego budynku przychodni SPZOZ w Dęblinie.

Projektowana dobudowa jest niezależna konstrukcyjnie i nie ma wpływu na konstrukcję istniejącego budynku przychodni.

Nie powoduje też istotnych zmian funkcjonalnych w w/w obiekcie polegających jedynie na podziale ściankami działowymi istniejących pomieszczeń w piwnicy i piętrze w celu wykonania korytarza (dojścia) do windy.

1.1.1. Opis ogólny istniejącego budynku przychodni.

Budynek przychodni zdrowia powstały na przełomie lat 70/80-tych XXw. na podstawie projektu typowego uwzględniającego wykonanie go metodą uprzemysłowioną z elementów żelbetowych wielokanałowych (cegła żerańska). Jest w całości podpiwniczony, liczący 2 kondygnacje nadziemne (parter+piętro), kryty stropodachem dwuspadowym.

Konstrukcja budynku w układzie podłużnym, trój-traktowa (3x 3,8m).

Rozwiązania techniczno-materiałowe i ocena stanu technicznego głównych elementów konstrukcyjnych tego budynku zawarte są w pkt. 3 niniejszego opisu.

1.1.2. Opis ogólny projektowanej dobudowy .

Projektowana dobudowa zewnętrznego szybu windowego na planie kwadratu o bokach 2,48m konstrukcji żelbetowej wylewanej. Jego wysokość nieznacznie przekracza wysokość budynku przychodni. Wmontowana w szyb winda obsługuje wszystkie 3 kondygnacje budynku i ponadto jest dostępna od zewnątrz bezpośrednio z poziomu przyległego terenu.

1.2. Podstawa opracowania.

- Zlecenie inwestora
- Mapa sytuacyjno- wysokościowa w skali 1:500
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- Inwentaryzacja i dotychczasowa dokumentacja budynku przychodni.
- Katalogi i wytyczne producenta dźwigu.
- Przepisy prawa budowlanego.

1.3. Lokalizacja :

Dęblin, ul. Rynek 14 .

Obszar opracowania ogranicza się do działki nr 4213/2 i 4216/3.

1.4. Inwestor / adres :

SPZOZ w Dęblinie, ul. Rynek 14, 08-530 Dęblin

2. Parametry techniczne obiektu.

2.1. Powierzchnie i kubatura.

	Budynek istniejący przychodni	Projektowana dobudowa
Powierzchnia zabudowy	649,1 m ²	6,3 m²
Powierzchnia użytkowa	1 469,5 m ²	-----
Kubatura	5 950 m ³ w tym: cz. podziemna - 815 m ³ cz. nadziemna - 5 135 m ³	72,6 m³ w tym: cz. podziemna - 16,3 m ³ cz. nadziemna - 56,3 m ³

3. Rozwiązania techniczno-materiałowe.

3.1. Posadowienie – fundamenty.

Projektowany obiekt budowlany zalicza się do I kategorii geotechnicznej, niski, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym posadowiony na stabilnych ławach fundamentowych w prostych warunkach gruntowych.

Warunki wodno- gruntowe:

- Nośność gruntu wystarczająca dla planowanej rozbudowy.
- Poziom wód gruntowych - poniżej poziomu posadowienia proj. ław fundamentowych.

Istniejące.

- Istniejące fundamenty budynku przychodni żelbetowe zachowane w stanie b.dobrym. Z uwagi na to, że poziom posadowienia projektowanego szybu jest

niższy od posadowienia istn. fundamentów przychodni może zająć konieczność skucia zewnętrznego brzegu ławy fundamentowej na odcinku przylegania ściany projektowanego szybu.

Projektowane.

Szyb windy posadowiony jest na płycie fundamentowej grubości 40cm żelbetowej, wylewanej z betonu B-30, zbrojonej prętami ze stali A-IIIN (BSt500S) i A-0 (ST0S) - detale i rozmieszczenie zbrojenia wg rysunków branży konstrukcyjnej.

- Przed zalaniem płyty fundamentowej na dnie wykopu należy wylać warstwę chudego betonu B10 o grubości 10cm.

Poziom posadowienia płyty (minimalny) wynosi 165cm poniżej poziomu posadzki piwnic istniejącego budynku przychodni (jest uwarunkowany minimalną wymaganą wysokością podszybia windy wynoszącą 125cm).

3.2. Ściany.

Istniejące.

- Konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne budynku przychodni zachowane w stanie b.dobrym o grubości konstrukcyjnej 24 cm , wykonane z żelbetowych płyt wielokanałowych (cegła żerańska). Zewnętrzne ocieplone gazobetonem.
- Działowe grub. 12cm murowane z pustaków gazobetonowych.

Planuje się rozbiórkę części istniejącej zachodniej ściany zewnętrznej piwnic na odcinku równym szerokości otworów drzwiowych w projektowanym szybie windy.

Projektowane.

- Ściany szybu grub. 24cm żelbetowe monolityczne wylewane z betonu B-30, zbrojone prętami ze stali A-IIIN (BSt500S) i A-0 (ST0S) - detale i rozmieszczenie zbrojenia wg rysunków branży konstrukcyjnej.
Są one oddylatowane od istniejącej ściany przychodni szczeliną szer. 2cm wypełnioną wkładką ze styropianu i ocieplone styropianem FS15 grubości 12cm w systemie BSO.

Ściany szybu wykonać wg rysunków projektowych zachowując podane wymiary wewnętrzne szybu (wymary podane na gotowo). Dopuszczalna odchyłka od pionu może wynosić 0-20mm na każdą ze ścian szybu.
W wymiarach otworów pod drzwi przystankowe jest uwzględniony luz montażowy.

- Murek attykowy nad stropem szybu grubości 12cm murowany z bloczków betonowych przykryty obróbka blacharską.
- Ściany działowe piwnic i parteru grubości 12cm murowane z bloczków betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej.
- Zamurowania otworów okiennych ścianami grubości 24 cm i 38cm(na piętrze) wykonane z bloczków betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej.

3.3. Stropy.

Istniejące.

- Wykonane z żelbetowych płyt wielokanałowych (cegła żerańska) grub. konstrukcyjnej 24cm zachowane w stanie b.dobrym.
- Proj. dobudowa nie ma wpływu na istniejące w budynku przychodni stropy.

Projektowane.

- Płyta stropowa żelbetowa nad szybem windowym grubości 15cm wylewana z betonu B-30, zbrojona prętami ze stali A-IIIIN (BSt500S) i A-0 (ST0S).
- W płycie należy umieścić 2 haki montażowe z pręta stal. Ø16 o nośności i w miejscach określonych w wytycznych producenta.
- Detale i rozmieszczenie zbrojenia wg rysunków branży konstrukcyjnej.

3.4. Wieńce, podciągi i nadproża.

Istniejące.

- Żelbetowe wylewane.

Projektowane.

- Nadproża nad drzwiami szybu -żelbetowe, monolityczne wylewane razem ze ścianami szybu windy z betonu B-30, zbrojone prętami ze stali A-IIIIN (BSt500S) i A-0 (ST0S).
- Nadproże nad wykutym w istniejącej wschodniej ścianie zewn. piwnicy otworem drzwiowym wykonać z 2 profili stalowych ceowych 140mm wg rysunku branży konstrukcyjnej.

3.5. Komunikacja: schody / winda

Istniejące schody w budynku przychodni.

- Zewnętrzne (3szt.) żelbetowe prefabrykowane prowadzące na zewnętrzną rampę, na którą prowadzi także pochylnia dla osób niepełnosprawnych o wymaganym spadku 8%. Bez zmian.
- Wewnętrzne żelbetowe prefabrykowane - bez zmian.

Projektowana winda .

- Winda osobowa o napędzie elektrycznym, bez maszynowni zamontowana w projektowanym szybie żelbetowym obsługująca wszystkie 3 kondygnacje budynku oraz dostępna od zewnątrz bezpośrednio z poziomu przyległego terenu.
- Wyposażenie windy: wentylacja w kabinie, gong, zjazd ppoż., awaryjny zjazd po zaniku napięcia do najbliższego przystanku, 2-godz. oświetlenie awaryjne, awaryjna łączność z telefonem alarmowym, interkom z kabiny do sterowni, alarm, sygnalizacja przeciążenia.
- Wnętrze kabiny winno być łatwe do utrzymania w nim czystości. Ściany i sufit o powierzchni gładkiej i łatwozmywalnej. Podłoga o powierzchni antypoślizgowej, łatwozmywalnej.
- Drzwi windy wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej pełne, przesuwne teleskopowo, dwupanelowe o szerokości min. 90cm w świetle po ich otwarciu umożliwiające wjazd na wózku inwalidzkim.

Montaż winien być przeprowadzony przez wykwalifikowanych monterów i zgodnie z wytycznymi producenta. Wykonanie szybu przez firmę budowlaną zgodnie z wytycznymi sporządzonymi przez producenta wind.

Parametry windy:

Udźwig - 630kg (8 osób)
Wymiary wewnętrzne kabiny:
110cm(szerokość) x 140cm(głębokość) x 220cm(wysokość)
Prędkość - 1,0 m/s
Ilość przystanków – 4
Temperatura pracy dźwigu – min.+5°C do max. +40°C
Wysokość podnoszenia – 619cm
Wysokość nadszybia – 356cm (od posadzki ostatniej kondygnacji na gotowo do haka montażowego)
Wysokość minimalna podszybia – 125cm.
Wymiary drzwi w świetle: szerokość -90cm x wysokość -200cm

Parametry szybu windowego (wg projektu) :

Wymiary wewnętrzne na gotowo:
175cm (szerokość) x 195cm (głębokość)
Grubość konstrukcyjna ścian : 24cm
Wymiary otworów na drzwi :
wysokość -228cm (wszystkie otwory)
szerokość -120cm (poziom terenu, piwnica, parter)
szerokość -154cm (piętro)

Do podszybia należy wykonać drabinkę zgodnie z Rozporządzeniem Min. Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. Drabinka z prętów stalowych kotwionych do ściany szybu we wnęcie o wymiarach 10cm(głębokość) x 70cm(szer.) x 250cm(wysok.) rozmieszczonych w pionie co 30cm licząc od posadzki podszybia zgodnie z projektem.

Do celów projektowych przyjęto dźwig windowy osobowy typ „Monolito” MOL 630-2T-90 (producent Monitor Sp.A) o parametrach wymienionych wyżej. Dopuszcza się zastosowanie innego typu dźwigu, lecz spełniającego powyższe parametry i dostosowaniu projektu szybu do wybranego typu urządzenia. Winda musi spełniać aktualne wymogi z zakresu bezpieczeństwa.

3.6. Trzony wentylacyjne.

Istniejące

- W budynku przychodni wykonane z gotowych pustaków ceramicznych – do pozostawienia bez zmian.

Projektowane.

- Wentylacja szybu windowego w postaci otworu w ścianie bocznej wyprowadzonego w najwyższym punkcie szybu bezpośrednio na zewnątrz o powierzchni równej przynajmniej 2% pow. przekroju poprzecznego szybu. Otwór zabezpieczyć siatką ze stali nierdzewnej w celu ochrony przed owadami i ptakami.

3.7. Dachy.

Istniejący.

- Stropodach nad budynkiem przychodni wykonany z żelbetowych płyt prefabrykowanych kryty papą –do zachowania bez zmian.

Projektowany.

- Nad płytą stropową szybu zaprojektowano dach jednospadowy o minimalnym wymaganym spadku połaci ok. 1% wykonany z krokwi drewnianych 6/12 w rozstawie co 64cm. Na krokwiach przykręcona płyta OSB 21mm. Elementy drewniane należy zaimpregnować preparatem solnym np. Intox S.
- Pokrycie połaci dachu – blacha płaska powlekana na rąbek stojący
- Obróbki blacharskie z blachy powlekanej w kolorze grafitowym.
- Odprowadzenie wody opadowej powierzchniowe na istniejący dach przychodni.

3.8. Izolacje szybu windowego.

- Izolacje części podziemnej szybu :
 - Przeciwwilgociowa pozioma płyty fundamentowej- gruntowanie roztworem asfaltowym + 2x papa asfaltowa termozgrzewalna połączona z izolacją p.wilgociową pionową
 - Przeciwwilgociowa pionowa ścian- powłokowa wykonana na zimno z past bitumicznych na bazie wody (3 warstwy) i dodatkowo od zewnątrz folia kubełkowa.
 - Termiczna ścian- styrodur grub.10cm .
- Izolacje ścian zewnętrznych nadziemnych :
 - Termiczna - styropian fasadowy FS15 grub.12cm w systemie BSO
- Izolacje stropu i połaci dachu nad szybem :
 - Paraizolacja – folia PE 0,5mm klejona na zakład na płycie stropowej szybu.
 - Termiczna – wełna mineralna grub. 15cm
 - P.wilgociowa wierzchnia – przepona izolacyjna systemowa pod pokryciem z blachy .

4. Roboty wykończeniowe.

4.1. Tynki i okładziny ścienne.

- Tynki zewnętrzne szybu silikonowe, cienkowarstwowe o gramaturze ziarna 3mm, wykonane metodą BSO (bezszczelinowy system ociepleń) na podłożu styropianowym, boniowane i malowane farbami silikonowymi w kolorze białym (bonie w kol.szarym)
- Tynki wewnętrzne szybu – gładka struktura betonu po zdjęciu szalunku. Ściany podszybia muszą być wodoodporne np. pomalowane farbą chlorokauczkową

- Tynki wewnętrzne na projektowanych ściankach działowych i zamurowaniach: cementowo-wapienne lub gipsowe malowane farbami silikonowymi
- Cokół zewnętrzny szybu windy do wysokości 220cm od terenu – okładzina z płyt ceramicznych (gres) lub kamiennych w kolorze szarym (grafitowym) na mrozoodpornej zaprawie klejowej.

4.2. Posadzki.

- Posadzka podszybia musi być wodoodporna np. pomalowana farbą chlorokauczukową
- Korytarz do windy w poziomie piwnicy i piętra - płytki ceramiczne. Na parterze posadzka istniejąca holu-poczekalni uzupełniona płytkami ceramicznymi przed wejściem do windy.
- Podłoga kabiny windy – wykładzina antypoślizgowa wg producenta.

4.3. Okna i drzwi.

Zgodnie z wykazem stolarki.

Stolarka okienna:

- Okna z profili PCV 5-ciokomorowych w kolorze białym, szklona zestawem szklanym, termoizolacyjnym $U_s=1.0W/m^2K$

Uwaga: przed zamówieniem stolarki wymiary otworów sprawdzić w naturze.

Stolarka drzwiowa:

- Drzwi windowe z blachy nierdzewnej, segmentowe, pełne odsuwane w jedną stronę o szerokości min. 90cm w świetle wg producenta windy.
- Nie planuje się wstawiania dodatkowych drzwi wewnątrz istniejącego budynku, jedynie przesunięcie istniejących drzwi wewn. w poziomie piętra.

4.3. Parapety.

- parapety zewnętrzne z blachy powlekanej
- parapety wewnętrzne – kamień sztuczny.

5. Instalacje

Istniejący budynek przychodni wyposażony jest w wewnętrzną instalację elektryczną, wodno-kanalizacyjną, centralnego ogrzewania, gazową i telefoniczno-informatyczną.

W projektowanej dobudowie szybu windowego projektuje się:

- Wewnętrzną instalację elektryczną szybu wg wskazań technologicznych producenta windy.
- Zasilanie dźwigu i szybu windy projektowane jako rozbudowa istniejącej wewn. instalacji elektrycznej z rozdzielni w kondygnacji piwnic.
- Instalację wentylacji grawitacyjnej szybu (patrz pkt. 3.6.)

Wytyczne do instalacji elektrycznej szybu :

- W podszybiu musi być zainstalowane gniazdo wtykowe 230V i wyłącznik oświetlenia szybu.
 - Oświetlenie szybu wykonać wykorzystując lampy kanałowe.
- Rozmieszczenie lamp: 50cm nad posadzką podszybia i 50cm od spodu płyty stropowej szybu, a pomiędzy nimi punkty świetlne rozmieszczone w odległościach maks. co 2m dające światło o natężeniu min. 50 lux. W nadszybiu na poziomie zespołu napędowego oświetlenie o natężeniu 200lux.
- Dojścia do dźwigu muszą być wyposażone w oświetlenie, którego natężenie na poziomie progu drzwi wynosi min. 50 lux , a na najwyższej kondygnacji gdzie znajduje się sterownik dźwigu 200 lux.

Uwaga: W szybie nie mogą być poprowadzone przewody kominowe, ani inne instalacje nie należące do dźwigu

6. Dostępność obiektu dla niepełnosprawnych.

Projektowana dobudowa szybu windowego uwzględnia potrzeby osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Są to następujące rozwiązania:

- Dostęp na windy z poziomu terenu umożliwia utwardzony kostką brukową chodnik .
- Wszystkie drzwi windy mają wymaganą szerokość minimalna w świetle po ich otwarciu wynoszącą 90cm.
- Wymiary kabiny umożliwiają wjazd i wyjazd wózkiem inwalidzkim.

7. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Budynek istniejący przychodni w całości podpiwniczony, liczący 2 kondygnacje nadziemne (parter+piętro), zaliczony do kategorii -niski.
Zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi **ZLIII**.

Parametry techniczne istniejącego budynku przychodni :

- powierzchnia użytkowa ogółem : 1 469, 5 m²
- powierzchnia wewnętrzna - ok. 1 510 m²
- kubatura – 5 950 m³

Parametry techniczne projektowanej dobudowy (szyb windowy) :

- powierzchnia zabudowy – 6,3 m²
- powierzchnia wewnętrzna – 3,4 m²
- kubatura – 72,6 m³

Budynek wraz z projektowaną dobudową stanowi jedną strefę pożarową, w której gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500 MJ/m² .

Nie występują w nim pomieszczenia zagrożone wybuchem.

Obiekt w klasie **C** odporności pożarowej wykonany z elementów nie rozprzestrzeniających ognia o klasie odporności ogniowej nie mniejszej jak:

Główna konstrukcja nośna	R 120
Strop	REI 60
Dach -konstrukcja	R 15
Dach -pokrycie	RE 15
Ściany zewnętrzne	EI 60
Ściany działowe	EI 15

OBJAŚNIENIE SKRÓTÓW :

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 — szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

Ponadto istniejący budynek wyposażony jest w :

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- instalację odgromową
- hydranty p.poż. wewnętrzne
- podręczny sprzęt gaśniczy

Odległość od najbliższego budynku - 16m

Drogi pożarowe – istniejące utwardzone drogi publiczne i dojazdy do budynku.

Ujęcie zewnętrzne wody do gaszenia pożaru z istniejącego hydrantu

zewnętrznego Ø80 o wydajności łącznej 10 L/s w odległości od projektowanego budynku nie przekraczającej 75m.

Opracował:

<i>Projektant</i>	<i>Podpis, data</i>
<i>mgr inż. Katarzyna Świącicka-Brzozowska</i> <i>upr. nr 175/Lb/98</i>	
<i>Sprawdzający</i>	<i>Podpis, data</i>
<i>mgr inż. Krzysztof Kusiak</i> <i>upr. nr 72/LBIA-OKK/2010</i>	