

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU DOBUDOWY DŹWIGU PLATFORMOWEGO DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

1. Dane ogólne

1.1. Inwestor: Gmina Serokomla

adres Inwestora : 21-413 Serokomla, Serokomla ul. Warszawska 21;

1.1.1 Obiekt:

Budynek użyteczności publicznej - Urząd Gminy w Serokomli

1.1.2. Adres budowy:

21-413 Serokomla, Serokomla ul. Warszawska 21; działka nr geod. 1235/1

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy pionowej systemowej platformy/dźwigu platformowego dla osób niepełnosprawnych w szybie samonośnym z możliwością przemieszczenia się platformą się do 4 osób pełnosprawnych ruchowo (ok. 400 kg).

1.3 Podstawa opracowania:

- umowa, zlecenie inwestora;
- wizja lokalna;
- wypis i wyrys z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania gminy Serokomla
- mapa sytuacyjna ;
- dokumentacja archiwalna budynku;
- odpowiednie przepisy i rozporządzenia;

1.4. Położenie inwestycji

Teren objęty opracowaniem położony jest w miejscowości Serokomla, gmina Serokomla, powiat łukowski, województwo lubelskie.

1.5. Istniejący stan zagospodarowania

Na terenie objętym opracowaniem znajduje się przedmiotowy budynek Urzędu Gminy, w dobrym stanie technicznym. Budynek usytuowany w centralnej części działki i stanowi jej dominantę.

Poza przedmiotowym budynkiem UG objętym opracowaniem na działce znajduje się w części północnej budynek gospodarczy. Działka posiada dostęp do drogi publicznej. Wjazd na działkę zlokalizowany jest od strony południowej.

Działka w większości utwardzona kostką betonową, trylinką, asfaltobetonem z urządzonymi miejscami postojowym dla samochodów osobowych oraz dojazdami do budynku. Do budynku UG doprowadzone są przyłącza infrastruktury technicznej: przyłącze kanalizacyjne, wodne, co, elektryczne, telekomunikacyjne.

Niniejszy projekt zakłada budowę systemowego obudowanego dźwigu platformowego dla niepełnosprawnych i nie wprowadza znaczących zmian w zagospodarowaniu działki.

2. Ogólny opis istniejącego budynku Urzędu Gminy.

Budynek Urzędu Gminy jest obiektem wolnostojącym w całości podpiwniczonym wykonanym w technologii tradycyjnej i uprzemysłowionej.

Na poszczególnych kondygnacjach znajdują się :

- w części podpiwniczonej – pomieszczenia gospodarcze, kotłownia ze składem opału .
- na parterze znajduje się Telekomunikacja , Poczta Polska, Zakład Usług Komunalnych i GOPS
- na I i II piętrze znajdują się pomieszczenia administracyjne Urzędu Gminy, USC oraz pomieszczenia sanitarno- higieniczne związane z UG.

Komunikacja pionowa pomiędzy kondygnacjami odbywa się za pomocą żelbetowych klatek schodowych ze spocznikami pośrednimi.

2.1 Charakterystyka konstrukcji budynku:

Układ konstrukcyjny ścian nośnych podłużny , dwutraktowy o rozpiętości stropów 6.00 m i 4,20m oraz 3,0m nad klatką schodową.

Rodzaj konstrukcji - tradycyjna i uprzemysłowiona.

Stropodach dwuspadowy o konstrukcji żelbetowej z płyt korytkowych zamkniętych.

Usztywnienie budynku stanowią ściany poprzeczne, klatki schodowe i ściany szczytowe.

2. 2 Opis Architektoniczno – konstrukcyjny budynku.

Fundamenty

Ławy fundamentowe żelbetowe, ściany piwnic murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowej.

Ściany zewnętrzne

- Ściany zewnętrzne szczytowe budynku na poziomie parteru i kondygnacji nadziemnych wykonano z bloczków gazobetonowych gr. 39 cm o łącznej grubości 42 cm łącznie z obu stronnymi tynkami.
- Filarki międzyokienne piwnic z cegły ceramicznej 38cm +6cm styropianu +6cm gazobetonu kondygnacji nadziemnych z cegły pełnej 38cm +6cm styropian +6cm gazobeton

- Ściany zewnętrzne podłużne w budynku na kondygnacjach nadziemnych wykonano z cegły ceramicznej gr. 38cm ocieplonej (z miejscowymi rdzeniami żelbetowymi) styropianem 6cm i bloczkiem gazobetonowym gr. 6cm o łącznej grubości 52 cm łącznie z obustronnymi tynkami.

Miejscami występują wnęki podgrzejnikowe skutkiem, czego ściany zewnętrzne mają grubość ok. 39-40 cm na szerokości okien tj. ok. 116 cm.

- Ściany zewnętrzne piwnic z murowane z cegły ceramicznej pełnej o grubości ok. 52 cm

Ściany wewnętrzne nośne

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne oraz kominy murowane z cegły ceramicznej pełnej palonej gr. 28cm i 42cm łącznie z obustronnymi tynkami.

Ścianki działowe Ścianki działowe murowane z cegły ceramicznej dziurawki oraz częściowo z cegły ceramicznej pełnej i płytek gazobetonowych grubości 12 cm i 6,5 cm na zaprawie cementowo – wapiennej.

Klatki schodowe

Schody międzykondygnacyjne wykonano, jako żelbetowe wylewane z betonu żwirowego zbrojone stalą. Schody pomiędzy poszczególnymi kondygnacjami dwubiegowe ze spocznikiem pośrednim.

Nadproża , żebra , wieńce

Żelbetowe wylewane z betonu zbrojonego stalą oraz prefabrykowane typu L19.

Stropy

Stropy złożone z płyt kanałowych otworowych gr. 24 cm o rozpiętości osiowej 6,0 m, 4,2 m oraz 3,0 m.

Stropodach. Stropodach dwuspadowy o konstrukcji złożonej z prefabrykowanych płyt korytkowych DKZ o rozpiętości 2,40 , 2.70 i 3,00 m opartych na murkach ażurowych wykonanych z cegły dziurawki.

Dach kryty papą nawierzchniową na papie asfaltowej.

Podłogi i posadzki

W piwnicach posadzki betonowe. Na parterze i piętrach – posadzki z wykładziny obiektowej PCV , wykładziny dywanowe oraz terakota i płytki gresowe.

W sanitariatach płytki terakotowe. Na schodach lastryko a na spocznikach płytki gresowe.

Stolarka okienna i drzwiowa.

Okna z PCV. Drzwi zewnętrzne aluminium, drzwi wewnętrzne typowe drewniane wewnątrzlokalowe .

Parapety wewnętrzne z lastryko.

Obróbki blacharskie

Rynny średnicy 18 cm i rury spustowe o średnicy 15cm wykonane z blachy stalowej ocynkowanej. Podokienniki zewnętrzne z blachy ocynkowanej i powlekanej.

Obróbki blacharskie pasów , gzymsów , kominów , daszków z blachy stalowej ocynkowanej.

Malowanie

Ściany i sufity malowane farbą emulsyjną. Na korytarzach i klatkach schodowych lamperie z farb wysokogatunkowych.

Tynki i okładziny wewnętrzne

Tynki wewnętrzne cementowo –wapienne. w sanitariatach ściany obłożone płytkami glazurowymi na pełną wysokość.

Elewacja i elementy zewnętrzne.

Ściany zewnętrzne – tynk cementowy nakrapiany typu "baranek" i malowany .

Cokół – z lastryko.

Schody zewnętrzne wylewane żelbetowe wykończone lastrykiem .

Dojścia do budynku z kostki betonowej brukowej.

2.2.1 Infrastruktura techniczna.

Budynek jest wyposażony w instalacje; zimnej wody, kanalizacyjną ściekową podłączoną do kanalizacji gminnej, centralnego ogrzewania z istniejącej kotłowni węglowej, wentylację grawitacyjną, instalację elektryczną, telekomunikacyjną i komputerową.

3.0. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

a) Charakterystyczne parametry budynku

Powierzchnia budynku łącznie z projektowaną platformą:

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| - powierzchnia zabudowy | - 443,15 m ² |
| - kubatura | - <u>5 799,52</u> m ³ |
| - powierzchnia użytkowa | - <u>1 429,84</u> m ² |

Wysokość: - budynek zakwalifikowany do kategorii niski ok ~11,20 m;

Liczba kondygnacji: - budynek o trzech kondygnacjach nadziemnych całkowicie podpiwniczony;

b)Przewidywane zagrożenie ludzi: Kategoria zagrożenia: strefa ZL III zagrożenia ludzi, z pomieszczeniami przeznaczonymi do max. 50 osób

c) Ocena zagrożenia wybuchem: Zagrożenie wybuchem nie występuje.

d) Klasa odporności pożarowej budynku - C

Zgodnie z WT dla strefy ZLIII w klasie „C” odporność ogniowa elementów budynku:

- główna konstrukcja nośna R 60,
- konstrukcja dachu (R15)
- strop REI 60, REI 120 w magazynie opału, piwnice oddzielone stropem REI 60
- ściany zewnętrzne EI 30 (o-i) (R 30 dodatkowo konstrukcyjne),
- ściany wewnętrzne EI 15, EI60 ścian wewnętrznych kotłowni, EI 120 ściany magazynu opału
- przekrycie dachu RE 15

e) Warunki ewakuacji

Warunki ewakuacji z budynku po zaprojektowaniu dźwigu platformowego dla osób niepełnosprawnych nie ulegają zmianie - pozostają bez zmian tj. projektowana dobudowa systemowego dźwigu dla niepełnosprawnych nie wpływa na warunki ewakuacji z budynku.

f) Urządzenia przeciwpożarowe:

- wewnętrzne hydranty ppoż. Ø25 z węzłem półsztywnym na każdej kondygnacji
- gaśnice proszkowe
- oświetlenie ewakuacyjne
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- instalacja odgromowa

g) Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru -20 l/s

- istniejący hydrant pożarowy na pd.-wsch. od budynku w odległości ok. 10,5 m oraz drugi w odległości <150 m

g) Drogi pożarowe:

- drogę pożarową stanowi droga publiczna połączona z budynkiem utwardzonym dojściem z kostki betonowej o szerokości min. 1,5m i długości nieprzekraczającej 30m

Zakres projektowany odnosi się do zamontowania dźwigu platformowego dla niepełnosprawnych przy zewnętrznej ścianie budynku UG, jako odrębnej strefy pożarowej wobec istniejącej zabudowy. Wydzielenie ścianą oddzielenia przeciwpożarowego niepalną w klasie REI120.

Otwory – drzwi do windy w klasie EI60.

4.0 Opis techniczny projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.

4.1 Ogólny opis przedsięwzięcia.

Niniejszy projekt zakłada budowę systemowego dźwigu platformowego dla niepełnosprawnych w szybie samonośnym o konstrukcji słupowo - ryglowej.

W celu wykonania przedmiotu opracowania należy wykonać rozbiórkę istniejących nieczynnych schodów stalowych (jako byłe wejście do byłej apteki w budynku) oraz rozebrać opaskę betonową i częściowo asfaltobeton w miejscu budowy platformy. Po dokonaniu rozbiórki schodów zamurować od zewnątrz nieczynne drzwi, które są obecnie zamurowane od środka.

Po wykonaniu rozbiórek należy wykonać fundament żelbetowy w postaci bloku/płyty o wysokości 80 cm na warstwie betonu podkładowego o gr. 15 cm.

Fundament oddylać folią PE 0,5 mm a platformę oddylać od budynku wełną. Platformę zlokalizowano przy zewnętrznej ścianie budynku od strony komunikacji w miejscu okien 1 i 2 piętra o wymiarach 1,16*1,43 m. W związku z dobudową platformy zachodzi konieczność demontażu dwóch okien i rozbiórki ścian podokiennych na odcinku o szerokości drzwi teleskopowych platformy tj. 1,14 m a pozostałą ewentualną część otworu okiennego należy podmurować bądź zabudować. Gotowe otwory na drzwi teleskopowe powinny być o wymiarach ok. 114 x 224 cm.

Charakterystyczne parametry budynku po dobudowie platformy:

<u>powierzchnia zabudowy budynku:</u>	<u>- 446,36 m²</u>	
	w tym powierzchnia zabudowy platformy	-3,21m ²
<u>powierzchnia użytkowa budynku :</u>	<u>- 1 429,84 m²</u>	- bez zmian
<u>Kubatura budynku:</u>	<u>- 5 839,52 m³</u>	
	w tym kubatura dźwigu platformowego	- 40,00 m ³

4.2. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Projektuje się wykonanie obudowanej platformy dla osób niepełnosprawnych ruchowo, osób starszych z ograniczoną zdolnością poruszania się a także z możliwością przemieszczania się platformą do 4 osób pełnosprawnych ruchowo.

Po wybudowania platformy budynek dostępny będzie dla osób niepełnosprawnych na 1 i 2 piętrze tj. na kondygnacjach zajmowanych przez Gminę.

4.3. Ściany zewnętrzne

- w miejscu dobudowy platformy wykonać rozbiórki ścian podokiennych na odcinku ok. 1,14m a pozostałą część otworu okiennego podmurować cegłą ceramiczną pełną paloną na zaprawie cementowo-wapiennej wraz ze zmniejszeniem wysokości pozostałego otworu okiennego do 2,24m poprzez wykonanie nadproża z prefabrykowanych belek strunobetonowych (sprężonych) o wysokości konstrukcyjnej 12,4cm oraz 7,2cm. W miejscu połączenia platformy i ściany stosować izolację ścian z wełny 5cm jako dylatacja.

4.4. Ściany wewnętrzne

- bez zmian

4.5. Stropy

- stropy żelbetowe prefabrykowane - bez zmian

4.6. Posadzki, podłogi

- istniejące posadzki komunikacji wykończone wykładzinami PCV - w miejscu dobudowy i rozebranej ściany podokiennej uzupełnić posadzkę z wykończeniem z płytek gresowych I gat., a w miejscu dobudowy na łączeniu wykonać listwę podłogową ze stali nierdzewnej kątownik 50x50x7mm jako połączenia podłogi platformy i posadzki w budynku UG

4.7. Dach- stropodach

- bez zmian

4.8. Pokrycie dachowe

- bez zmian

- przy połączeniu projektowanego zadaszenia szybu platformy z płyty warstwowej ze ścianą szczytową wykonać nowe obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej o gr. min 0,55mm

- orynowanie i rury spustowe
- **bez zmian**

4.9. Kominy

Kominy murowane, nad połacią dachu murowane z cegły otynkowane - **bez zmian**

4.10. Stolarka okienna i drzwiowa

- stolarka okienna istniejąca nowa z PCV
- **w miejscu dobudowy platformy zdemontować istniejące kolidujące z platformą okna, wykonać rozbiórkę ścian podokiennych wraz z demontażem parapetów podokiennych i parapetów zewnętrznych**

- stolarka drzwiowa zewnętrzna aluminiowa - **bez zmian**

- drzwi wewnętrzne : - jednoskrzydłowe, przylgowe, płycinowe z ramą z drewna klejonego - **bez zmian**

4.11. Schody zewnętrzne i wewnętrzne.

- **bez zmian**

4.12. Wykończenie wewnętrzne.

- **w miejscu dobudowy uzupełnić tynki i wymalowania ścian. Ścianę i ościeża otworu drzwiowego wykończyć płytkami granitowymi polerowanymi na pełną wysokość, płytki w kolorze jasnym z czarną (ciemną) obwódką wokół otworu drzwiowego**

4. 13 Opis instalacji

- **bez zmian**

4.14 Projektowana dźwig platformowy dla niepełnosprawnych

W celu umożliwienia dostępu ,do budynku UG, osobom niepełnosprawnym oraz osobom starszym projektuje się od strony północno-zachodniej dobudowę do zewnętrznej ściany szczytowej systemowego dźwigu platformowego z napędem elektrycznym pasowym (bez maszynowni) w szybie aluminiowym samonośnym.

Dźwig posadowiony będzie na projektowanej żelbetowej płycie fundamentowej, obudowana samonośnym szybem z typowych paneli np. typu LEGO wykonanych z wełny skalnej i stali oraz z paneli szklanych w ramach aluminiowych.

Maszt nośny platformy kotwiony do budynku stalowymi wspornikami.

DANE TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO DŹWIGU PLATFORMOWEGO
DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Typ dźwigu : dźwig platformowy z napędem elektrycznym (bez maszynowni)

Wymiary użytkowy kabiny : ok. 114 x 143 cm

Wymiary zewnętrzne dźwigu: ok. 181 x 177,5 cm

Udźwig : ok. 400 kg

Prędkość : ok. 0,15 m/s

Sterowanie: automatyczne elektroniczne- impulsowe, niewymagające trzymania przycisku podczas jazdy

Wysokość podnoszenia : do ok. 8500 mm

Rodzaj zasilania: 230V

Moc silnika: ok. 3,0kW

Przystanki-drzwi : 3/3

Wersja: przelotowa 90°

Podszybie : ok. 140 mm

Awaryjny zjazd po zaniku napięcia

Wysokość szybu ponad górny przystanek -nadszybie: ok. 3500 mm, min. 2450 mm

Szyb: Kompletny szyb malowany na kolor szary RAL 7040 z 3 stron wypełniony szkłem bezpiecznym przezroczystym a od strony prowadnic panelami w kolorze konstrukcji.

Szyb zadaszony z daszkiem zewnętrznym nad wejściem na 1 przystanku.

Wyposażenie dźwigu:

- Drzwi kabinowe 2 szt. automatyczne teleskopowe dwupanelowe similiinox (kolor szary) o wym. 900 x 2000 mm
- Drzwi przystankowe 3 szt. automatyczne teleskopowe dwupanelowe similiinox (kolor szary) o wym. 900 x 2000 mm– 2 szt drzwi w klasie **EI60** /drzwi wejściowe w ścianie oddz. ppoż o klasie REI120/- uszczelnienie drzwi i konstrukcji szybu przy połączeniu ze ścianą oddzielenia ppoż. wg systemowych rozwiązań
- Platforma: 1 ściana kabiny kolor szary, 1 ściana szkło przezroczyste, sufit listwa oświetleniowa LED, podłoga wykładzina antypoślizgowa typu "guma" kolor szary
- Awaryjny zjazd po zaniku napięcia
- Panel sterowania: pionowy panel dyspozycji w kabinie z podświetlanymi przyciskami po wym ok. 50 x 50 mm z oznaczeniami Braille'a, przycisk STOP, kluczyk, wskaźnik przeciążenia, na przystankach kasety z przyciskami, Autodialer w panelu sterowym

(zamiast słuchawki) oraz Moduł GSM (z uwagi braku możliwości doprowadzenia naziemnej linii telefonicznej)

ZASILANIE PLATFORMY:

- **Przewód 3 x 2,5 mm²** - zabezpieczony jednofazowym bezpiecznikiem nadmiarowo-prądowym 16A o charakterystyce B i wył. różnicowo-prądowy 30mA, In=16A
- **GNIAZDO 230V Z BOLCEM W SZYBIE:** Przewód 3 x 2,5 mm² - zabezpieczone jednofazowym bezpiecznikiem nadmiarowo-prądowym 16A o charakterystyce B i wył. różnicowo-prądowy 30mA
- **PRZEWÓD UZIEMIAJĄCY (POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZE):** Przewód o grubości minimum 6mm²

UWAGA!!!

Wszystkie ww zasilania i przewody doprowadzić do wewnątrz szybu - w dno podszybia (po stronie prowadnic - w odległości 25 cm od strony wejścia najniższego z przystanków)

Wszystkie przewody pozostawić z minimum 2,5 metrowym zapasem .



Widok przykładowych systemowych dźwigów platformowych dla osób niepełnosprawnych

Posadowienie platformy

❖ Fundamenty

Zaprojektowano fundament w postaci żelbetowej płyty fundamentowej zbrojonej prętami żebrowanymi.

Posadowienie płyty bezpośrednio na nośnym gruncie za pomocą podkładu betonowego na poziomie ok.-3,15m od przyjętego poziomu porównawczego $\pm 0,00$ będącego poziomem wykończonej posadzki budynku na parterze .

Szczegóły konstrukcyjne zawarto w projekcie konstrukcyjnym.

Projektował

Sprawdzający
