

PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWY BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA OSÓB
NIEPEŁNOSPRAWNYCH W MAJDANIE WIELKIM

- PRZEPROWADZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH Z
DOPROWADZENIEM DO ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA
PRZECIWPOŻAROWEGO

ADRES	Majdan Wielki 392, 22-440 Krasnobród, dz. geod. Nr 11/2, 13/2, 579/4
OBREB	0009
JEDNOSTKA EWID.	062004_5
INWESTOR	DOM POMOCY SPOŁECZNEJ W Majdanie Wielkim 392 22-440 Krasnobród
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY
KATEGORIA	XI

ZESPÓŁ AUTORSKI:	SPRAWDZAJĄCY:
ARCHITEKTURA mgr inż. arch. GRZEGORZ SZYNKARCZUK 66/LBOIA/09	mgr inż. arch. AGNIESZKA DUDZICZ 85/LBOKK/2011
KONSTRUKCJA mgr inż. MICHAŁ CYMIŃSKI LUB/0220/POOK/09	mgr inż. TOMASZ NOWIŃSKI LUB/0117/POOK/06
INST. ELEKTRYCZNE mgr inż. SŁAWOMIR OSTROWSKI LUB/0204/PWE/11	mgr inż. MAREK SIEDLECKI UANB-VI-8387/32/90

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Spis zawartości	str. nr 2
2. Oświadczenie projektantów	str. nr 3
3. Decyzje o nadaniu uprawnień i zaświadczenia z Izby	str. nr 4-15
Opis do projektu zagospodarowania terenu	str. nr 16-18
Opis techniczny do projektu architektoniczno – budowlanego	str. nr 19-27
Informacja BIOZ	str. nr 28-30
Część rysunkowa	str. nr 31- 38
Projekt konstrukcyjny	
Projekt instalacji elektrycznych	

PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W MAJDANIE WIELKIM

- PRZEPROWADZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH Z DOPROWADZENIEM DO ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA PRZECIWPOŻAROWEGO

ADRES	Majdan Wielki 392, 22-440 Krasnobród, dz. geod. Nr 11/2, 13/2, 579/4
OBRĘB	0009
JEDNOSTKA EWID.	062004_5
INWESTOR	DOM POMOCY SPOŁECZNEJ W Majdanie Wielkim 392 22-440 Krasnobród

Oświadczenie:

Niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, 1529, z 2018 r. poz. 12, 317, 352) oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ AUTORSKI:	SPRAWDZAJĄCY:
ARCHITEKTURA mgr inż. arch. GRZEGORZ SZYNKARCZUK 66/LBOIA/09	mgr inż. arch. AGNIESZKA DUDZICZ 85/LBOKK/2011
KONSTRUKCJA mgr inż. MICHAŁ CYMIŃSKI LUB/0220/POOK/09	mgr inż. TOMASZ NOWIŃSKI LUB/0117/POOK/06
INST. ELEKTRYCZNE mgr inż. SŁAWOMIR OSTROWSKI LUB/0204/PWE/11	mgr inż. MAREK SIEDLECKI UANB-VI-8387/32/90

ZAMOŚĆ 09.2020

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU PRZEBUDOWY BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
W MAJDANIE WIELKIM - PRZEPROWADZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH Z DOPROWADZENIEM DO
ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA PRZECIWOŻAROWEGO

CZĘŚĆ I - PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa budynku Domu Pomocy Społecznej w Majdanie Wielkim. Projektowane roboty budowlane mają za zadanie dostosować przedmiotowy budynek do obowiązujących przepisów pod względem przeciwpożarowym i doprowadzić do zapewnienia w nim bezpieczeństwa użytkowania.

Inwestycja obejmuje:

- przebudowę klatki schodowej w starej części w tym: poszerzenie klatki schodowej, przebudowę biegów schodowych, wydzielenie pożarowe, wyposażenie w instalację oddymiającą
- przebudowę drogi ewakuacyjnej na II kondygnacji starej części budynku oraz wyposażenie korytarza w instalację oddymiającą
- wydzielenie drzwiami dymoszczelnymi klatek schodowych w nowej części budynku oraz wyposażenie ich w instalacje oddymiające
- wydzielenie pożarowe wszystkich klatek schodowych na kondygnacji podziemnej
- wymiana wewnętrznych hydrantów pożarowych
- wymiana części drzwi na drogach ewakuacyjnych
- przebudowę i remont łazienek
- roboty towarzyszące

Zagospodarowanie terenu wokół budynku nie ulega zmianie – nie jest objęte opracowaniem.

2. Podstawa opracowania

- Decyzja Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Zamościu znak PZ.5581.25.9.2019
- Zlecenie Inwestora
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002 r.) oraz późn. zmianom.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.
- Ustawa o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 81, poz. 351 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002 r.) oraz późn. zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie zakresu, trybu i zasad uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej

– PN-B-02877-4 z 2001r. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania ciepła i dymu

3. Opis stanu istniejącego

Przedmiotowy budynek mieści się w m. Majdan Wielki. W sąsiedztwie budynku znajduje się zabudowa usługowa i produkcyjno-magazynowa. Od strony południowej znajduje się droga publiczna, z której prowadzi zjazd na działkę. Działka zabudowana jest budynkiem Domu Pomocy, składającym się z trzech części – dwóch skrzydeł mieszkalnych oraz parterowej części zaplecza kuchennego. Skrzydło mieszkalne, usytuowane równolegle do drogi, jest to stara część budynku, jest to część dwukondygnacyjna. Skrzydło mieszkalne usytuowane prostopadłe do ulicy, posiada trzy kondygnacje nadziemne, a część parteru zajmują pomieszczenia administracyjno-biurowe.

Działka jest uzbrojona w sieć wodociągową, kanalizacji sanitarnej, energetyczna i telekomunikacyjną. Działka jest ogrodzona. Na terenie działki występuje wysoka i niska zieleń.

4. Prace projektowe

Projekt obejmuje swoim zakresem roboty budowlane wewnątrz budynku. Nie projektuje się żadnych zamian w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

5. Zestawienie powierzchni, dane liczbowe – bez zmian

Powierzchnia zabudowy:	ok. 880m ²	- 21,1%
Powierzchnia utwardzona:	ok. 1250m ²	- 30%
Powierzchnia biologicznie czynna:	ok. 2040m ² ,	- 48,9%
Łączna powierzchnia działki	ok. 4170m ²	

6. Dane dotyczące czy obiekt jest wpisany do rejestru zabytków – nie dotyczy

7. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej – nie dotyczy

8. Przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników – inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

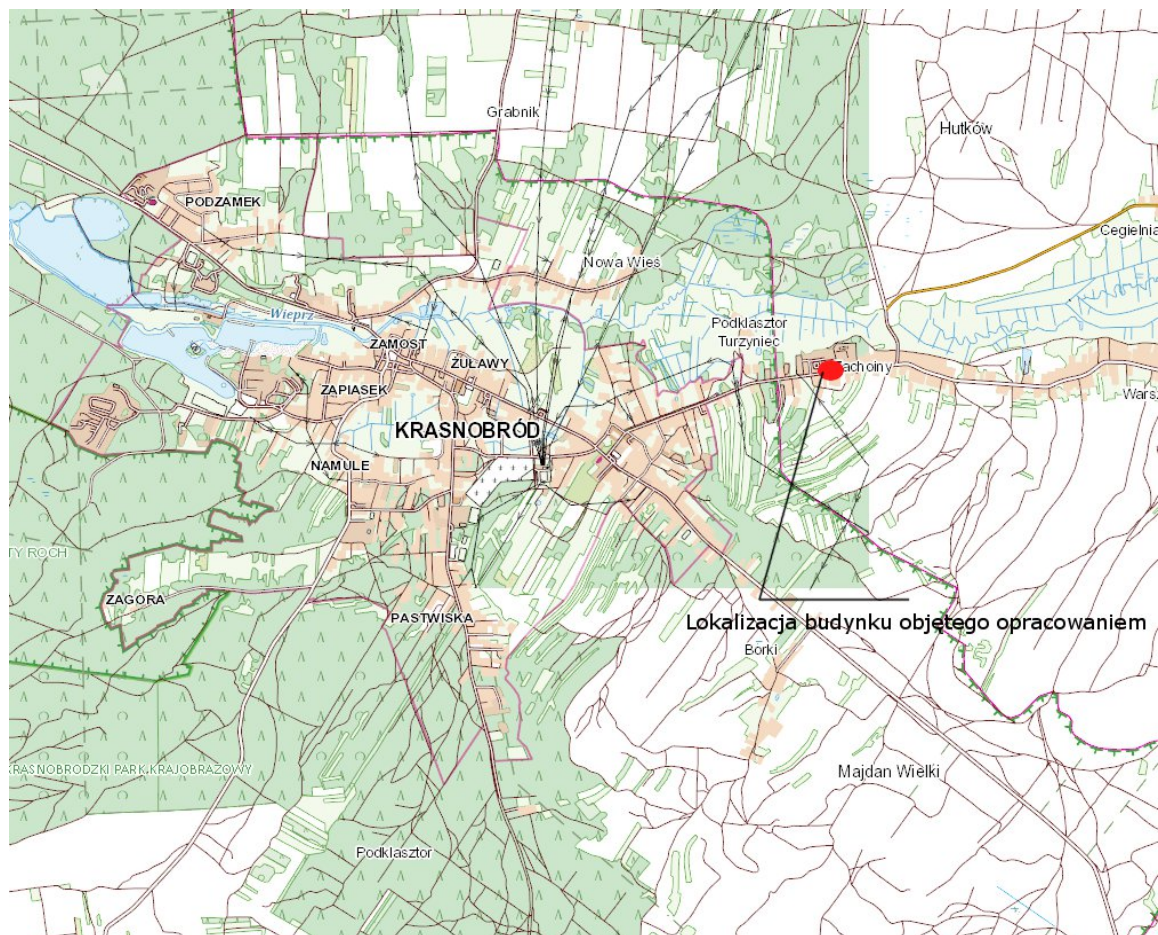
1. *Obiekt wyposażony jest w niezbędne przyłącza infrastruktury technicznej.*
2. *Jakość wody spełnia wymogi stawiane dla wody pitnej*
3. *Odpadki gromadzone są w zamykanych pojemnikach na śmieci i odbierane przez służby asenizacyjno – utylizacyjne na podstawie umowy.*
4. *Wody deszczowe z budynku z połąci dachowych odprowadzane są na teren zielony w granicach działki Inwestora*
5. *Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych – nie występuje*
6. *Emisja hałasu oraz wibracji, promieniowania, w szczególności jonizującego, zakłóceń elektromagnetycznych i innych – nie występuje*
7. *Wpływ obiektu na powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – nie występuje*

9. Zakres oddziaływania inwestycji

Projekt obejmuje swoim zakresem roboty budowlane wewnątrz budynku. Nie projektuje się żadnych zamian w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

Zakres oddziaływania projektowanej inwestycji mieści się w granicach działki inwestora.

10. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych – nie wymienia się.



CZĘŚĆ II

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

1. Program użytkowy

Przedmiotowy budynek pełni funkcję domu opieki społecznej dla mężczyzn. Budynek składa się z trzech części– dwóch skrzydeł mieszkalnych oraz parterowej części zaplecza kuchennego. Skrzydło mieszkalne, usytuowane równoległe do drogi, jest to stara część budynku, jest to część dwukondygnacyjna. Na parterze znajduje się stołówka, pokoje pobytowe oraz zaplecze higieniczno-sanitarne. Na piętrze zlokalizowane są tylko pokoje pobytowe. Skrzydło mieszkalne usytuowane prostopadłe do ulicy, posiada trzy kondygnacje nadziemne. Na parterze zlokalizowana jest kaplica oraz pomieszczenia administracyjno-biurowe. Pozostała część stanowi pokoje pobytowe. Ponadto na pierwszym piętrze znajduje się sala terapeutyczna. Całości budynku jest podpiwniczona. W piwnicy znajdują się pomieszczenia dla pensjonariuszy takie jak siłownia, a także pomieszczenia gospodarcze, kotłownia.

Wejście główne znajduje się od strony południowej. W części dwukondygnacyjnej znajduje się jedna klatka schodowa, w części wyższej – dwie. Oba skrzydła połączone są ze sobą na każdej kondygnacji, także w piwnicy. W nowej części budynku zlokalizowana jest winda osobowa, zapewniająca osobom poruszającym się na wózku, dostęp do całego budynku. Wejście do budynku jest bez barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych.

2. Zakres projektowanych robót budowlanych obejmuje

2.1 Przebudowę klatki schodowej w starej części w tym: poszerzenie biegów klatki schodowej do szerokości 1,4m, oraz spocznika do szerokości 1,5m. Klatka schodowa zostanie wydzielona pożarowo ścianami REI60 oraz drzwiami EIS30. Z klatki schodowej zapewniono bezpośrednie wyjście na zewnątrz budynku drzwiami o szerokości 1,4m w świetle. Ponadto projektuje się wyposażenie klatki schodowej w instalację oddymiającą składającą się z dwóch okien oddymiających o łącznej powierzchni czynnej min. $P_{cz}=1,88m^2$ i automatycznie otwieranych drzwi wejściowych jako napowietrzanie.

2.2 Skrócenie drogi ewakuacyjnej na II kondygnacji starej części budynku poprzez wydzielenie klatki schodowej i powiększenie pokoju o przedsionek i pomieszczenie WC. Długość drogi ewakuacyjnej z ostatniego pokoju do wydzielonej pożarowo klatki schodowej nie będzie przekraczała 15m. Ponadto projektuje się wykonanie automatycznie działającej instalacji oddymiającej korytarza, składającej się z dwóch klap oddymiających i dwóch wentylatorów nawiewnych. Klapy dymowe należy zamontować na systemowych podstawach na dachu. W stropie nad parterem i w stropie z płyt panwiowych (dawnym stropodachu) należy wykonać otwory dolotowe do klap (wg. projektu konstrukcji). Wokół otworów projektuje się szachy oddymiające murowane z bloczków gazobetonowych gr. 12cm na zaprawie cem.-wap. Tynkowane tynkiem cem.-wap.

2.3 Wydzielenie drzwiami dymoszczelnymi S_m (S_{200}) klatek schodowych, na wszystkich kondygnacjach, w nowej części budynku. Ponadto projektuje się wykonanie automatycznie działającej instalacji oddymiającej klatki schodowej, składające się z okien napowietrzających i oddymiających (szczegół wg. części rysunkowej i zestawienia stolarki).

2.4 Projektuje się wydzielenie pożarowe wszystkich klatek schodowych na kondygnacji podziemnej drzwiami EIS60.

2.5 Wymiana wewnętrznych hydrantów pożarowych z hydrantów z węzami płaskoskładanymi na hydranty HP25 z węzami półsztywnymi.

2.6 Projektuje się wymianę drzwi stanowiących drogę ewakuacyjną z klatek schodowych w nowej części budynku, na zewnątrz. Otwory drzwiowe należy poszerzyć a drzwi wymienić na nowe o szerokości min. 1,4m w świetle.

2.7 Projektuje się przebudowę i remont łazienek – wg. części rysunkowej. Wymienić należy całą armaturę w łazienkach. Brodziki do natrysków wbudować jako bezprogowe, przystosowane dla osób niepełnosprawnych. W natryskach i ustępach dla osób poruszających się na wózkach, zamontować odpowiednie pochwyty. Płytki gres w pomieszczeniach mokrych bezwzględnie muszą spełniać wymagania antypoślizgowe klasy R12 i C.

2.8 Ponadto w zakres robót budowlanych wchodzi również roboty towarzyszące wynikające np. z poszerzenia otworów, wymiany okien, drzwi, polegające na obrobieniu ościeży, wykonaniu obróbek, malowaniu, uzupełnieniu płytek / muru / izolacji, szpachlowaniu itd. Wszystkie te prace należy wykonać starannie, dobierając materiał, do uzupełnienia, pod względem faktury i koloru do materiału istniejącego.

Dane liczbowe dotyczące projektowanej inwestycji – bez zmian

Powierzchnia zabudowy:	880m ²
Powierzchnia użytkowa netto	2524m ²
Kubatura budynku	ok. 7500m ³
Ilość kondygnacji	3 – budynek niski (+1 podziemna)

3. Forma architektoniczna - bez zmian

4. Przyjęte rozwiązania funkcjonalne – bez zmian

5. Sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy – nie dotyczy

6. Układ konstrukcyjny – wg. projektu konstrukcyjnego

7. Kategoria geotechniczna obiektu – nie dotyczy

8. Dostępność dla osób niepełnosprawnych – bez zmian

Cały budynek dostępny jest dla osób poruszających się na wózkach.

9. Charakterystyka ekologiczna obiektu budowlanego. Wpływ na środowisko

- Obiekt wyposażony jest w niezbędne przyłącza infrastruktury technicznej.
- Jakość wody spełnia wymogi stawiane dla wody pitnej
- Odpadki gromadzone są w zamykanych pojemnikach na śmieci i odbierane przez służby asenizacyjno – utylizacyjne na podstawie umowy.
- Wody deszczowe z budynku z połaci dachowych odprowadzane są na teren zielony w granicach działki Inwestora

- *Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych – nie występuje*
- *Emisja hałasu oraz wibracji, promieniowania, w szczególności jonizującego, zakłóceń elektromagnetycznych i innych – nie występuje*
- *Wpływ obiektu na powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – nie występuje*

10. Warunki ochrony p. pożarowej

10.1. Parametry budynku:

Powierzchnia zabudowy:	880m ²
Powierzchnia użytkowa netto	2524m ²
Kubatura budynku	ok. 7500m ³
Ilość kondygnacji	3 – budynek niski (+1 podziemna)

10.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych.

W budynku będą występowały przede wszystkim materiały palne w postaci artykułów przemysłowych, biurowych oraz wyposażenia poszczególnych pomieszczeń. Są to głównie ciała stałe kwalifikujące je do grupy materiałów „A” oraz w części do „B”. Materiały niebezpieczne pożarowo, w rozumieniu § 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów /Dz. U. Nr 109, poz. 719/ nie będą występowały w tej strefie pożarowej - budynku

10.3. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na kondygnacji i w pomieszczeniach..

Budynek będzie zaliczany do kategorii zagrożenia ludzi ZL II

Dla potrzeb określenia parametrów ewakuacyjnych i ppoż. przyjęto występowanie:

- w części dwukondygnacyjnej 24 pensjonariuszy + 6 pracowników
- w części trzykondygnacyjnej 36 pensjonariuszy + 9 pracowników
- zapleczu kuchennym 4 pracowników

10.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Dla budynku ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego. Budynek zakwalifikowany został do klasy odporności pożarowej „B”. Pomieszczenia techniczne, magazynki podręczne i gospodarcze PM do 500MJ/m²

10.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych. brak

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

Budynek zakwalifikowany został do klasy odporności pożarowej „B”

Wszystkie elementy budynku nie rozprzestrzeniające ognia /NRO/ - /§ 216 ust. 2/.

Elementy budynku– elementy NRO

- | | |
|-----------------------------|-------|
| 1. główna konstrukcja nośna | R 120 |
|-----------------------------|-------|

2. konstrukcja dachu	R 30
3. stropy	REI 60
4. ściana zewnętrzna	EI 60
5. ściana wewnętrzna	EI30
6. przekrycie dachu	nie dotyczy (strop REI60 nad najwyższą kondygnacją)

Elementy oddzielenia pożarowego

1. ściany	REI120
2. stropy	REI 60
3. drzwi, okna	EI 60

Elementy budowlane zastosowane do wykończenia wnętrz oraz stanowiących stały wystrój wewnętrzny należy wykonać z materiałów:

- których produkty rozkładu termicznego nie są toksyczne lub intensywnie dymiące
- właściwościach trudnozapalnych
- nie kapiących i nie odpadających pod wpływem działania ognia

10.7. Podział obiektu na strefy pożarowe oraz strefy dymowe

Obecnie budynek stanowi jedną strefę pożarową. Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej 5 000 m². Powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej wynosi – ok. 2800 m².

Ze względu na to, że strefa pożarowa budynku przekracza 750m², w trybie § 227ust. 5 projektuje się podział budynku na dwie strefy pożarowe. Podział planuje się na styku starej i nowej części budynku. Elementami wydzielającymi będzie istniejąca ściana o odporności ogniowej REI120, projektowane drzwi na parterze i piętrze o odporności pożarowej EI60 oraz okna o odporności pożarowej EI60. Powierzchnia strefy 1 – 1690m², powierzchnia strefy 2 – 920m².

10.8. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących (bez zmian)

Od najbliższego budynku, od strony zachodniej odległość, wynosi 17,5m. Jest to obiekt murowany. Od strony wschodniej najbliższy budynek znajduje się w odległości 20m. Od strony północnej najbliższy budynek znajduje się w odległości 38m. Od strony południowej znajduje się droga publiczna.

Odległość budynku od granicy działki wynosi:

Od strony północnej – 12m

Od strony południowej – 14m

Od strony wschodniej: – 16,5m

Od strony zachodniej – 4m.

10.9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w sposób inny.

Parametry projektowanej klatki schodowej – szerokość biegu 1,43m, szerokość spocznika 1,53m. Klatki schodowe istniejące – szerokość biegów schodowych – 1,4m, szerokość spoczników międzykondygnacyjnych 1,8m, szerokość spoczników na kondygnacjach 1,5m

W starej części budynku na II kondygnacji, zaliczanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL II występuje jeden kierunek ewakuacji. Długości dojścia ewakuacyjnego w strefach pożarowych kwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL II, nie może przekraczać 10m przy jednym dojściu.

Na piętrze najdłuższe dojście ewakuacyjne z najdalej oddalonego pokoju, do wydzielonej pożarowo i oddymianej klatki schodowej, po projektowanej przebudowie będzie wynosiło 15m. Przy zastosowaniu na drodze ewakuacyjnej samoczynnych urządzeń oddymiających, uruchamianych przez SAP, długość dojścia można przedłużyć o 50%, do 15m, co powoduje, że długość dojścia ewakuacyjnego nie będzie przekroczona.

W nowej części budynku występują dwa kierunki ewakuacji. Długości dojścia ewakuacyjnego w strefach pożarowych kwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL II, nie może przekraczać 40m przy dwóch dojściach, co jest spełnione.

Do ilości przewidywanych użytkowników budynku dostosowano szerokość i liczbę przejść i wyjść oraz dróg ewakuacyjnych.

Oświetlenie awaryjne /ewakuacyjne/ przede wszystkim na ciągach komunikacyjnych – drogach ewakuacyjnych oraz oświetlających wyjścia na zewnątrz. Natężenie oświetlenia na osiach dróg ewakuacyjnych 1,0 lx oraz w pozostałych miejscach 0,5 lx, a natężenie oświetlenia przy hydrantach wewnętrznych 5 lx – wg projektu branżowego.

Projektuje się wyposażenie drzwi o wymaganej odporności ogniowej oraz drzwi otwierające się na drogę ewakuacyjną w samozamykacze.

10.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, teletechnicznej i piorunochronnej.

Zasilanie urządzeń przeciwpożarowych powinno być wykonane na niezależnych obwodach. Zasilanie urządzeń przeciwpożarowych zrealizowane zostanie sprzed wyłącznika przeciwpożarowego. Przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe wraz z ich zamocowaniami, zwane "zespołami kablowymi", stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej oraz przekazu sygnału przez czas nie mniejszy niż 90 minut. Zespoły kablowe w obiekcie powinny być odporne na oddziaływanie wody lub należy ułożyć je w ognioochronnych kanałach kablowych. Przewody i kable elektryczne w obwodach zasilania urządzeń przeciwpożarowych, oświetlenia awaryjnego i łączności powinny posiadać klasę PH odpowiednią do czasu wymaganego do działania tych urządzeń, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej metody badań palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających. Zasilanie urządzeń przeciwpożarowych spełniać musi wymagania dotyczące instalacji bezpieczeństwa zgodnie z aktualną PN.

10.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.

Obiekt wyposażony zostanie w następujące instalacje i urządzenia przeciwpożarowe:

- *urządzenia do usuwania dymu z klatek schodowych oraz z korytarza na II kondygnacji starej części budynku.*

Obliczenia:

Klatka schodowa K1

Powierzchnia rzutu poziomego klatki schodowej to 33,02m²

$$33,02\text{m}^2 \times 5\% = 1,651\text{m}^2 \rightarrow \text{wymagana powierzchnia czynna } 1,651\text{m}^2$$

Obliczenie powierzchni otworów napowietrzających

$$1,651\text{m}^2 + 30\% = 2,146\text{m}^2$$

$$\text{Drzwi wejściowe napowietrzające } 1,4\text{m} \times 2,13\text{m} = 2,98\text{m}^2$$

Klatka schodowa K2

Powierzchnia rzutu poziomego klatki schodowej to 20,16m²

$$20,16\text{m}^2 \times 5\% = 1,008\text{m}^2 \rightarrow \text{wymagana powierzchnia czynna } 1,008\text{m}^2$$

Obliczenie powierzchni otworów napowietrzających

$$1,008\text{m}^2 + 30\% = 1,31\text{m}^2$$

Okno napowietrzające 1,7m x 1,7m = 2,89 m² (pow. geometryczna) (powierzchnia czynna napowietrzania – 1,34m² przy otwarciu na zewn. 45°)

Klatka schodowa K3

Powierzchnia rzutu poziomego klatki schodowej to 17,63m²

$$17,63\text{m}^2 \times 5\% = 0,88\text{m}^2 \rightarrow \text{wymagana powierzchnia czynna } 0,88\text{m}^2$$

Obliczenie powierzchni otworów napowietrzających

$$0,88\text{m}^2 + 30\% = 1,14\text{m}^2$$

Okno napowietrzające 1,8m x 1,7m = 3,06 m² (pow. geometryczna) (powierzchnia czynna napowietrzania – 1,34m² przy otwarciu na zewn. 45°)

Korytarz

Powierzchnia rzutu poziomego korytarza 33,18m²

Oddymianie korytarza zaprojektowano jako mechaniczne.

Przyjęto ilość dymu jako wymian na godzinę kubatury.

$$V_{kor.} = 84,94\text{m}^3 \quad V_p = 10 \times V_{kor.} = 10 \times 84,94\text{m}^3 = 849,4\text{m}^3/\text{h}$$

Przyjęto dwa wentylatory nawiewne o wydatku 2x V=510 m³/h. Wentylator należy umieścić w kanale wentylacyjnym fi 150 (kanał obudowany zabudową g-k) Od wewnątrz i z zewnątrz kanał należy osłonić siatką. Dla wyeliminowania strat ciepła wentylator, w płaszczyźnie ściany zewnętrznej, należy wyposażyć w klapę odcinającą otwieraną samoczynnie przez SAP.

Drzwi i okna napowietrzające otwierane automatycznie. W drzwiach należy zamontować mechanizmy automatycznie odryglujące zasuwę i zamki, aby drzwi mogły zostać otworzone za pomocą siłowników.

- oświetlenie awaryjne, zaprojektowane według PN-EN 1838. Oświetlenie awaryjne /ewakuacyjne/ przede wszystkim na ciągach komunikacyjnych – drogach ewakuacyjnych oraz oświetlających wyjścia na zewnątrz. Natężenie oświetlenia na osiach dróg ewakuacyjnych 1,0 lx oraz 5 lx w miejscach usytuowania lub uruchamiania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic. W pozostałych miejscach 0,5 lx – wg projektu branżowego.
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- Instalacja wodociągowa z hydrantami Hp 25 z węzami półsztywnymi

Scenariusz pożarowy dla budynku zaliczanego do kategorii ZL II jest w tym przypadku scenariuszem ewakuacyjnym. Głównym działaniem w ramach scenariusza pożarowego jest ewakuacja pensjonariuszy oraz pracowników ze strefy zagrożenia, poziomymi i pionowymi drogami ewakuacyjnymi na zewnątrz budynku. Spełnienie tego podstawowego wymagania umożliwia realizację scenariusza pożarowego podporządkowanego następującym priorytetom:

1. Wskazanie miejsca występowania zagrożenia.
2. Bezpieczną ewakuację ludzi ze strefy zagrożonej /objętej pożarem/.
3. Ograniczenie ryzyka wystąpienia paniki wśród ludzi znajdujących się w różnych częściach budynku.
4. Umożliwienie prowadzenia akcji ratowniczo – gaśniczej w obiekcie.

Szczegółowe zasady ewakuacji i postępowania na wypadek powstania pożaru czy innego miejscowego zagrożenia zawarte w INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO.

10.12. Wyposażenie w gaśnice.

Ilość gaśnic w strefie ZL ustala się wg normatywu 2 kg / lub 3 dm³ / środka gaśniczego zawartego w gaśnicach – na każde 100 m² powierzchni budynku. Przyjęto 6kg środka gaśniczego (gaśnica 4kg i 2kg) na każdej kondygnacji części nowej, oraz tak samo po 6kg środka gaśniczego na każdej kondygnacji części starej. Ponadto przyjęto 4kg środka gaśniczego dla części zaplecza kuchennego – do gaszenia tłuszczów i olejów z wyróżnikiem „F”

Długość dojścia do oznakowanej tablicą gaśnicy nie może przekraczać 30 m, dostęp do niej o szerokości co najmniej 1m. Rozmieszczenie i oznakowanie gaśnic po pracach wykończeniowych i aranżacji.

10.13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla magazynu wynosi – 20 dm³/s. Tą ilość wody zabezpiecza istniejąca sieć wodociągowa. Hydranty naziemne DN80 w odległości 22m i 69m od budynku.

Dojazd pożarowy stanowi jezdnia o szerokości 6m z nawierzchnią asfaltową w odległości 17m przebiegająca wzdłuż budynku. Dojazd pożarowy o nośności min. 100 kN nacisku na oś samochodu. Połączenie od wyjść ze stref pożarowych budynku do drogi pożarowej utwardzonymi dojściami szerokości 1,5m i długości 8m i 13m.

11. Dane realizacyjne

11.1. Ściany wewnętrzne

Wewnątrz budynku ściany murowane będą z bloczków gazobetonowych gr. 24cm / 12cm na zaprawie cem-wap klasy M5. Ponadto w pomieszczeniach łazienek projektuje się ściany gr 8cm z cegły modularnej, oraz o grubości 6,5cm z cegły ceramicznej kratówki na zaprawie cem-wap klasy M5.

11.2. Nadproża

Zgodnie z projektem konstrukcyjnym (lokalizacja wg. części rysunkowej).

11.3. Schody

Schody wewnętrzne żelbetowe wykończone płytką gres. Balustrady schodów – stalowe, h=110 cm, ze stali nierdzewnej satynowanej. Balustrady osadzone po wykończeniu powierzchni na kotwy stalowe rozporowe bądź wklejane.

UWAGA: Krawędzie stopni zabezpieczone antypoślizgowo.

11.4. Podłogi i posadzki

Podłogi i posadzki – płytki gres.

W łazienkach, pod warstwę z płytek, stosować systemy izolacji pomieszczeń mokrych (taśmy uszczelniające, folia w płynie etc.). Płytki gres w pomieszczeniach mokrych bezwzględnie muszą spełniać wymagania antypoślizgowe klasy R12 i C.

11.5. Stolarka

Stolarka aluminiowa – szczegóły wg. zestawienia stolarki

Stolarka drzwiowa zewnętrzna –aluminiowa $U_{max} = 1,3W(m^2/K)$

Stolarka okienna aluminiowa $U_{max} = 0,9W(m^2/K)$

11.5. Wykończenie wnętrz**11.5.1. Tynki**

Na ścianach murowanych należy stosować tynki cementowo – wapienne kat III.

Tynki wewnętrzne we wszystkich pomieszczeniach mokrych zabezpieczyć powłoką uszczelniającą, do wysokości 30 cm, a w miejscach gdzie będą zamontowane natryski, do wysokości 2m. W miejscach dylatacji, narożach ścian i posadzek należy pamiętać o zastosowaniu taśmy uszczelniającej.

11.5.2. Okładziny ścian – w łazienkach zaprojektowano okładziny z płytek ceramicznych glazurowanych na całą wysokość pomieszczenia. Projektuje się płytki glazurowane białe o wymiarach min. 20x40cm

11.5.3. Malowanie

Malowanie ścian i sufitów – projektuje się malowanie ścian wodorozcieńczalnymi lateksowymi farbami akrylowymi w kolorach pastelowych. Sufity należy malować białą farbą emulsyjną. Na korytarzu i klatce schodowej należy wykonać lamperię farbą odporną na zmywanie.

12. Ochrona termiczna – bez zmian.**13.2. Ochrona akustyczna**

Zastosowanie stolarki okiennej aluminiowej / PCV (wyposażonej w zestawy szybowe komorowe i systemy uszczeltek, odpowiednią grubość szkła i odległość między szybami w zestawach), oraz zaprojektowanie ścian zewnętrznych warstwowych z izolacją termiczną materiałami tłumiącymi także dźwięki, wpływa na poprawę izolacyjności akustycznej budynku.

13. Informacje uzupełniające

— **Balustrady** – balustrady schodów wewnętrznych montować na kotwy stalowe rozprężne lub wklejane – do wykończonych powierzchni.

UWAGI:

- Projekt należy zrealizować zgodnie ze sztuką budowlaną. W przypadku rozbieżności wymiarowych i technologicznych z projektami branżowymi skonsultować się z Projektantem. Położenie wszystkich przebieg zweryfikować z wszystkimi projektami branżowymi.
- Montaż i sposób osadzenia urządzeń technologicznych, w posadzce, ścianach, stropie itp., wykonać zgodnie z wytycznymi producenta i sztuką budowlaną.
- Środek użyty do wykonania hydroizolacji pionowej i poziomej, nie może wchodzić w reakcję z polistyrenem (np. rozpuszczalniki organiczne jak aceton, benzol, nitro.....!).
- Światło otworów drzwiowych przyjmować z tolerancją dodatnią.
- W ścianach murowanych wykonywać nadproża wg. proj. konstrukcyjnego, a w przypadku gdy brak jest w proj. konstrukcyjnym jakiegoś nadproża stosować nadproża systemowe – wg. technologii producenta elementów ściennych.
- Rury wentylacyjne stabilizować mocując do przegród stałych. Rury nie mogą się ze sobą stykać.
- Przed zalaniem betonem posadzek, słupów i ścian wylewanych, sprawdzić prawidłowość montażu zalewanych elementów instalacji elektrycznej i sanitarnej, ujętych w projekcie.
- Wszystkie ściany murowane, wydzielające powierzchnie techniczne i przez które przechodzą instalacje, wykonać po wprowadzeniu do pomieszczeń urządzeń instalacyjnych, oraz po wykonaniu instalacji wewnętrznych.

14. Zasady BHP

- Wszystkie barierki mają wysokość 110 cm;

15. Uwagi końcowe

- Wszystkie materiały budowlane oraz sprzęt budowlany użyte do budowy powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności (powstałe przed 05.2004) pozostałe znak CE.
- Wszystkie roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych, zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” cz. I - „Roboty ogólnobudowlane”.
- W przypadkach wymagających wyjaśnienia należy kontaktować się z autorem przed podjęciem czynności na budowie.

ZAMOŚĆ 09.2020

INFORMACJA dotycząca planu BIOZ

Dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, ze względu na specyfikę projektowanej:

PRZEBUDOWY BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W MAJDANIE WIELKIM

- PRZEPROWADZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH Z DOPROWADZENIEM DO ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA PRZECIWPOŻAROWEGO

które należy uwzględnić zgodnie z art.20 ust.1 pkt 1b ustawy z dnia 07 lipca 1994 roku – „Prawo budowlane” (jedn. tekst Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz 1126 z późniejszymi zmianami), w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – tzw. „plan bioz”.

ADRES Majdan Wielki 392, 22-440 Krasnobród,
dz. geod. Nr 11/2, 13/2, 579/4

OBRĘB 0009

JEDNOSTKA EWID. 062004_5

INWESTOR DOM POMOCY SPOŁECZNEJ
W Majdanie Wielkim 392
22-440 Krasnobród

RODZAJ BUDYNKU: Budynek opieki społecznej

PROJEKT: mgr inż. arch. Grzegorz Szynkarczuk – uprawnienia projektowe w
specjalności architektonicznej bez ograniczeń
nr 66/LBOIA/09
zam. Białobrzegi 116, 22-400 Zamość

== ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Inwestycja obejmuje:

MONOFORMA GRZEGORZ SZYNKARCZUK, BIAŁOBRZEGI 116, 22-400 ZAMOŚĆ, tel. 0-888 332 176

- *przebudowę klatki schodowej w starej części w tym: poszerzenie klatki schodowej, przebudowę biegów schodowych, wydzielenie pożarowe, wyposażenie w instalację oddymiającą*
- *przebudowę drogi ewakuacyjnej na II kondygnacji starej części budynku oraz wyposażenie korytarza w instalację oddymiającą*
- *wydzielenie drzwiami dymoszczelnymi klatek schodowych w nowej części budynku oraz wyposażenie ich w instalacje oddymiające*
- *wydzielenie pożarowe wszystkich klatek schodowych na kondygnacji podziemnej*
- *wymiana wewnętrznych hydrantów pożarowych*
- *wymiana części drzwi na drogach ewakuacyjnych*
- *przebudowę i remont łazienek*
- *roboty towarzyszące*

== STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotowy budynek mieści się w m. Majdan Wielki. W sąsiedztwie budynku znajduje się zabudowa usługowa i produkcyjno-magazynowa. Od strony południowej znajduje się droga publiczna, z której prowadzi zjazd na działkę. Działka zabudowana jest budynkiem Domu Pomocy, składającym się z trzech części – dwóch skrzydeł mieszkalnych oraz parterowej części zaplecza kuchennego. Skrzydło mieszkalne, usytuowane równolegle do drogi, jest to stara część budynku, jest to część dwukondygnacyjna. Skrzydło mieszkalne usytuowane prostopadłe do ulicy, posiada trzy kondygnacje nadziemne, a część parteru zajmują pomieszczenia administracyjno-biurowe.

Działka jest uzbrojona w sieć wodociągową, kanalizacji sanitarnej, energetyczna i telekomunikacyjną. Działka jest ogrodzona. Na terenie działki występuje wysoka i niska zieleń.

== PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA PRZY REALIZACJI ROBÓT BUDOWALNYCH.

Przy realizacji budynku zagrożenie może wystąpić przy pracach na wysokości, przy wykonywaniu zaprawek na elewacji, oraz przy pracach rozbiórkowych. Wykonanie tych prac wymaga użycia rusztowań (najlepiej systemowych). Należy zwrócić uwagę na odpowiednie ustawienie podestów i barier ochronnych.

Brygady budowlane będą posiadały odpowiednie przeszkolenie oraz będą posiadały odpowiednie przeszkolenie oraz będą nadzorowane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane wykonawcze w stosownym zakresie.

Pracownicy wykonujący demontaże i prace na wysokościach powinni być wyposażeni w szelkowe pasy bezpieczeństwa mocowane do stałych elementów konstrukcji. Jako wyposażenie dodatkowe to pasy do podtrzymywania narzędzi.

Wykonanie elewacji wymaga szczególnej ostrożności, dlatego zatrudnieni robotnicy powinni stanowić zgrany zespół o wysokich umiejętnościach i doświadczeniu. Innych zagrożeń się nie przewiduje.

== WSKAZANIA SPOSOBU INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW.

Przed rozpoczęciem budowy kierownik budowy powinien udzielić instruktażu podległemu personelowi w zakresie prac na rusztowaniach, o ich właściwym montażu i zamocowaniu oraz o zasadach bhp przy robotach pokryciowych. Przy pracach na budowie, szczególnie przy użyciu elektronarzędzi o

odpowiedniej klasie bezpieczeństwa, niezbędne jest użycie odzieży ochronnej (okulary, rękawice, kaski, ochraniacze na kolana itp.)

== ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE.

Kierownik budowy winien zwrócić szczególną uwagę na:

1. Udzielenie instruktażu i zapoznanie brygad ze specyfiką występujących robót,
2. Przestrzeganie zasad bhp oraz przewidywanie powstających zagrożeń,
3. Zorganizowanie, w razie potrzeby, pierwszej pomocy,
4. Zorganizowanie warunków ewakuacji między innymi przez oznakowanie placu budowy,
5. Bezwzględne przestrzeganie trzeźwości pracowników,
6. Przestrzeganie na placu budowy podstawowych zasad higieny i kultury pracy,
7. Oznakowanie placu budowy tablicami informacyjnymi,
8. Montaż daszków ochronnych przy wejściach do budynku o wysięgu 1,5m od rusztowań,
9. Ochrona barierkami wolnych przestrzeni o wysokości powyżej 0,5m
10. Utrzymanie porządku na placu budowy z zachowaniem segregacji materiałów budowlanych,
11. Zorganizowanie placu budowy,
12. Zastosowanie odpowiedniej odzieży ochronnej.

Ze względu na rodzaj przewidywanych robót przy budowie nie wolno zatrudniać kobiet i osób młodocianych.

Roboty należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych” część I „Roboty Ogólnobudowlane”.

Opracował:

Zamość 09.2020r.