



B P B L E M A R

mgr inż. Marek Leszkowicz
56-100 Wołów ul. Browarna 5
tel. 071/723-23-00 fax. 071/723-22-96
NIP: 917-000-20-95 REGON: 930767865

**Projekt techniczny
remontu części budynku biurowego wraz
ze zmianą sposobu użytkowania na potrzeby
programu Dom Dzienny Senior+
kat. obiektu XI**

LOKALIZACJA: 56-160 Wińsko, ul. Piłsudskiego 34 dz. nr 914 AM-5
jeden. ewid. Wińsko, obręb Wińsko

INWESTOR: Gmina Wińsko
Plac Wolności 2
56-160 Wińsko

PROJEKTANCI:

1. – architektura, konstrukcja mgr inż. Marek Leszkowicz
Upr. Nr 433/87/UW

2. - instalacje sanitarne mgr inż. W. Wcisło
Upr. Nr 167/84/WBPP

Opracował inż. Jacek Kosmański

3. - instalacje elektryczne inż. Józef Idzik
Upr. Nr 116/86/WBPP

Wołów , 10 kwiecień 2017 r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

	strona
1. Zawartość projektu	2
2. Opis techniczny i ekspertyza	3 - 9
3. Dokumenty formalno-prawne - uprawnienia projektantów	10 - 12
4. Część rysunkowa:	
Architektura:	
- Plan zagospodarowania terenu	skala 1:500 rys. PZT
- Rzut przyziemia	skala 1:100 rys. A1
- Przekrój A-A, elewacje	skala 1:100 rys. A2
- Rzut dachu	skala 1:100 rys. A3
- Rzut przyziemia – instalacje elektryczne	skala 1:100 rys. E1
- Rzut przyziemia – instalacje sanitarne	skala 1:100 rys. I1

OPIS TECHNICZNY

Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- mapa zasadnicza w skali 1:500 dostarczona przez Inwestora
- obowiązujące Polskie Normy i Rozporządzenia,
- wizja lokalna,
- ustalenia z inwestorem

Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwestycji jest remont części budynku biurowego wraz dostosowaniem pomieszczeń na potrzeby programu Dom Dzienny Senior+.

Opis stanu istniejącego znajduje się w załączonej ekspertyzie technicznej.

A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Istniejący stan zagospodarowania działki 914

- działka położona na terenie zabudowy mieszkaniowej;
- działka zabudowana: budynek biurowo-usługowy Gminy Wińsko (częściowo objęty opracowaniem), budynki gospodarcze;
- teren ogrodzony;
- istniejący zjazd;
- miejsce gromadzenia odpadów stałych i płynnych;
- kanalizacja sanitarna, deszczowa oraz przyłącze wodociągowe;

Projektowane zagospodarowanie działki

Projektuje się remont ciągu pieszego oraz rekultywację terenu biologicznie czynnego.

Zestawienie powierzchni

- powierzchnia działki :	ok. 775,0 m ²
- pow. zabudowy budynków	402,0 m ²
- utwardzenie terenu – kostka betonowa	53,0m ²
- powierzchnia biologicznie czynna	320,0m ²

Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania nie ulega zmianie. Budynek oddziałuje na działki budowlane nr 915, 916/2 i 913.

Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 13, 60 i 271–273.

Wpis do rejestru zabytków

Obiekt znajduje się na terenie ochrony krajobrazu kulturowego.

Wpływ na środowisko

Projektowane zmiany nie mają wpływu na zanieczyszczenie środowiska.

B. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

Przeznaczenie i program użytkowy

- dane budynku:

-- powierzchnia użytkowa budynku przed remontem i adaptacją:	235,22 m ²
-- powierzchnia użytkowa części budynku objętego opracowaniem, po remoncie i adaptacji:	145,80 m ²
-- kubatura budynku: bez zmian	1190,0 m ³
-- pożarowa kategoria zagrożenia ludzi: ZL III	

W wyniku adaptacji powstaną pomieszczenia Domu Dziennego Senior+.

Forma architektoniczna i funkcje obiektu

Bryła budynku nie ulega zmianie. Budynek parterowy z dachem płaskim.

B1. EKSPERTYZA TECHNICZNA

Budynek niepodpiwniczony, jednokondygnacyjny z dachem płaskim, wykonany w technologii murowanej. Budynek pochodzi z połowy XX w.

Budynek niski ZL III, klasa odporności pożarowej D.

Inwentaryzacja wraz z oceną stanu technicznego

Fundamenty

Fundamenty kamiennie-ceglane. Głębokość posadowienia 80 – 90 cm.

Brak zarysowań, osiadań i nierównomiernej pracy. Brak izolacji poziomej.

Stan dobry.

Ściany

Ściany z cegły pełnej. Grubość ścian zewnętrznych z tynkiem wynosi 45 cm. Wewnętrzne gr. 12-28cm.

Stan dobry.

Stropodach

Strop ceramiczny na belkach stalowych w stanie dobrym. Strop gęstożebrowy w stanie dobrym.

Stropy bez ugięć i pęknięć.

Pokrycie oraz obróbki blacharskie w złym stanie technicznym.

Posadzki

Posadzki betonowe częściowo pokryte terakotą.

Stan dobry.

Stolarka

Okna drewniane i metalowe, drzwi drewniane. Stan zły.

Tynki i farby

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne. Wymagają wyrównania i uzupełnienia ubytków. Stan średni.

Tynk zewnętrzny cementowo-wapienny z niewielkimi ubytkami, szczególnie w miejscach lokalizacji rur spustowych.

Dokładny stan tynków będzie można określić po ustawieniu rusztowań podczas remontu elewacji.

Kominy i wentylacja

Budynek wyposażony w wentylację mechaniczną i grawitacyjną.

Kominy murowane z odpowiednim ciągiem.

Zaleca się przemurowanie kominów w części nad dachem.

Stan techniczny kominów średni.

Wentylacja mechaniczna w złym stanie technicznym: rury skorodowane, wentylatory nieczynne.

Instalacje

Budynek wyposażony w instalacje elektryczną, wodociągową i kanalizacji sanitarnej.

Instalacje w złym stanie technicznym.

OCENA TECHNICZNA BUDYNKU

Budynek w ogólnym stanie technicznym dobrym. Obciążenia podczas zmiany sposobu użytkowania nie ulegają zmianie. Dostosowanie budynku do wymagań budynku Domu Dziennego dla seniorów wymaga wykonania m.in. następujących robót remontowych:

- zmiany układu ścianek działowych
- remont/przebudowa instalacji wew (c.o., elektr., wod-kan);
- remont/przebudowa instalacji wentylacji;
- wykonanie nowych posadzek;
- remont/ naprawa tynków wewnętrznych
- remont kominów;
- zamurowanie części otworów drzwiowych i okiennych;
- remont elewacji;
- wymiana obróbek blacharskich i pokrycia stropodachu;

Budynek nadaje się do projektowanego sposobu użytkowania.

B2. OPIS ROBÓT PROJEKTOWANYCH

Zakres prac

W budynku zostaną wykonane:

- wymiana pokrycia stropodachu wraz z opierzeniami oraz rynnami i rurami spustowymi;
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej;
- remont posadzek, w tym wypełnienie ubytków oraz zastosowanie nowych pokryć;
- remont instalacji wentylacji
- remont nadproży ceglanych;
- wykonanie nowych tynków cementowo-wapiennych na ścianach oraz sufitach w tym wykonanie syfitów podwieszanych GK ;
- postawienie ścianek działowych i wydzielenie tym samym nowych pomieszczeń;
- remont instalacji centralnego ogrzewania wraz z wymianą kotła i montażem ogrzewania podłogowego;
- remont instalacji wod-kan. wewnątrz budynku wraz z białym montażem;
- remont instalacji elektrycznej wraz z montażem gniazdek, wyłączników i punktów świetlnych;
- zagospodarowanie terenu – zakres zgodnie z PZT (chodnik, trawnik, ławki, montaż bramy wjazdowej oraz furtki)

Zestawienie powierzchni po planowanym remoncie prowadzącym do zmiany sposobu użytkowania

- powierzchnia zabudowy budynku: 282,50 m²
- powierzchnia użytkowa (część objęta opracowaniem): 145,80 m²
- długość x szerokość x wysokość: 31,51m x 24,41m x 4,09 m
- kubatura : 1190,00m³
- jedna kondygnacja

Ściany działowe

Ścianki działowe murowane – o gr. 12cm z bloczków wapienno-piaskowych drążonych typu 2 NFD

Posadzki

Projektuje się wykonanie nowych posadzek na gruncie – układ warstw wg dok. rysunkowej oraz szczegółowego zakresu robót wykończeniowych.

- warstwa wykończeniowa (płytki 30x30 – w pom. mokrych i technicznych/wykładzina PCV w pozostałych)
- jastrych cementowy gr. 6cm (rozprowadzenie ogrzewania podłogowego)
- folia
- styropian 10cm
- folia
- płyta betonowa gr 10cm
- folia
- zagęszczony piasek

Kominy

Kominy ponad połacią dachu należy przemurować z cegły kratówki dla przewodów wentylacyjnych. Przewody zakończyć czapkami. Kominki wentylacyjne wykonać z blachy stalowej ocynkowanej.

Wentylacja

Istniejące kominki wentylacyjne wymienić na nowe z blachy stalowej ocynkowanej.

Wentylacje mechaniczną wywiewną wyremontować przy pomocy stalowych rur typu „Spiro” Ø160 wyprowadzonych przez ścianę i nowych wentylatorów o wydajności min. 100 m³/h.

Nawiew poprzez nawietrzniki higrosterowalne w oknach oraz przez otwory nawiewne.

Drzwi do pomieszczeń sanitarnych z kratką nawiewną na dole o przekroju min. 220 cm².

Stropodach, pokrycie oraz odprowadzenie wód opadowych

- konstrukcja stropodachu bez zmian;
 - nowe pokrycie stropodachu styropapą o gr. ocieplenia 20cm
 - obróbki dachu z blachy stalowej ocynkowanej obejmują opierzenia komina i orynnowanie;
 - stosować obróbki dachowe systemowe z blachy ocynkowanej lub indywidualne;
 - wody opadowe odprowadzić bezpośrednio na teren działki inwestora bez zalewania działek sąsiednich.
- Belki stalowe oczyścić z rdzy i pomalować farbą antykorozyjną.
- Tynki skorodowane usunąć i uzupełnić, wykonać gładzie gipsowe i pomalować.

Elewacja

- ocieplenie ścian zew. styropianem gr. 10 cm; - tynk akrylowy drobnoziarnisty
- kolorystyka jak istniejąca w odcieniach szarości i bordo (jak cegła);

Stolarka

- okna PCV białe o współczynniku U poniżej 1,10 W/m²K dla okna z zewnętrzną szybą bezpieczną wyposażone w nawietrzniki higrosterowalne
- drzwi wewnętrzne drewniane płycinowe;
- drzwi zewnętrzne stalowe ocieplane; U poniżej 1,3 W/m²K;

Wykończenie

Ściany (po dokonaniu napraw tynków) należy wykończyć na gładko gładziami gipsowymi + malowanie farbami akrylowymi.

Ściany do wysokości 2,0m w pomieszczeniach sanitarnych i intensywnie eksploatowanych należy

wykończyć materiałami zmywalnymi i odpornymi na działanie wilgoci, tj. płytkami ceramicznymi i farbami zmywalnymi o odpowiedniej klasie odporności na szorowanie.

Sufity wykonać jako podwieszane GK, wykończyć poprzez wykonanie gładzi gipsowych + malowanie farbami akrylowymi.

W przypadku braku możliwości uzyskania projektowanych wysokości pomieszczeń dopuszcza się rezygnację w poszczególnych pomieszczeniach z sufitów podwieszanych na rzecz renowacji istniejących stropów.

Pomieszczeni nr 6 (WC damskie + NP.):

- należy wykonać/ prysznic w formie bezbrodzikowej (odpływ liniowy podposadzkowy + zachowanie odpowiednich spadków)

- zamontować udogodnienia dla osób niepełnosprawnych:

- * krzeselko podprysznicowe ściennie, składane + uchwyt pionowy oraz poziomy stały
- * bateria prysznicowa wyposażona w zawór przeciwpoparzeniowy lub centralny mieszacz wody
- * uchwyty stały oraz uchylny przy WC
- * uchwyty stałe przy umywalce x2

- zamontować

Obiekt wyposażać w dwie gaśnice po 2 kg zlokalizowane w oznaczonych i ogólnodostępnych miejscach.

Poza powyższym należy wykonać/zamontować:

- fartuch z płytek ceramicznych przy umywalkach w pomieszczeniach: nr 1, 8, 9 oraz pas między szafkowy w kuchni

Uwagi ogólne

- Stosować materiały nie rozprzestrzeniające ognia z atestami;
- Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania.
- Wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie, a w przypadku wystąpienia różnic, projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego, przyjmuje się tolerancje wymiarowa w granicach 5%.

Przed wszystkimi rozbiórkami wykonać odkrywkę celem potwierdzenia czy dany element nie stanowi podparcia konstrukcji.

B3. INSTALACJE SANITARNE

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU INSTALACJI SANITARNYCH

Instalacja wodociągowa i przygotowania ciepłej wody użytkowej

Remontowaną instalację wodociągową należy zasilić poprzez istniejące przyłącze w32 do sieci wodociągowej zewnętrznej w100.

Dostawa wody przewidziana jest na cele bytowo – gospodarcze.

Dostawa wody zimnej do budynku odbywać się będzie istniejącym przyłączem wodociągowym z sieci wodociągowej zlokalizowanej w pasie drogowym dz. nr 412/2.

Przyjęto wewnętrzną instalację wodociągową z rozdziałem poziomym dolnym. Pobór wody opomiarowuje wodomierz główny, który znajduje się w pomieszczeniu WC. Przewody rozprowadzające dostarczać będą

wodę zimną do punktów czerpalnych. Usytuowanie pionów wodociągowych oraz przewodów rozprowadzających w projekcie, wynika z układu rozmieszczenia przyborów sanitarnych.

Ciepła woda dla potrzeb socjalno – bytowych doprowadzana będzie z pomieszczenia techn. gdzie przygotowywana będzie przez pompę ciepła i magazynowana w zbiorniku buforowym. Przewody wody zimnej i ciepłej projektuje się z rur PEX. Minimalna odległość przewodów od kabli elektrycznych przy układaniu równoległym powinna wynosić 0,50 m a w miejscach skrzyżowania 0,05 m , od rur gazowych 0,15 m.

W miejscach prowadzenia rur przez przegrody budowlane, powinny być założone tuleje ochronne, przy czym w miejscach tych nie powinno być połączeń rur. Tuleje powinny być co najmniej o 2 cm dłuższe niż grubość ściany czy stropu .

Przestrzeń między rurą a tuleją powinna być wypełniona materiałem elastycznym, który pozwala na „pracę” przewodu oraz tłumi hałas.

Przy układaniu rur w posadzce, należy je prowadzić w całych odcinkach, powierzchnię zabezpieczyć izolacją termiczną.

Wysokość ustawienia armatury czerpalnej i spustowej zgodnie z polską normą PN/B-10701.

Piony wody zimnej izolować otuliną grubości 13mm. W lokalu na rurach wody ciepłej stosować izolację typu thermaflex o grubości 20mm.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki odprowadzane będą kanałem Ø160 PVC-U do sieci kanalizacyjnej znajdującej się w pasie drogowym dz. nr 412/2.

Poziomy wewnętrznej kanalizacji sanitarnej projektowane są z rur PCV-s, piony i podejścia z rur i kształtek PP niskosumowych. Piony wyprowadzić ponad dach 0.5 m i zakończyć rurą wywiewną typu Wavin. U podstawy pionu przewidzieć czyszczak. Wysokość ustawienia oraz odległości przyborów od ścian zgodnie z normą PN/B -10701. Średnice przewodów zgodnie z PN-92/B-01707.

Każdy z przyborów sanitarnych powinien mieć zamknięcie wodne - syfon, o wysokości co najmniej 75 mm. Przejścia przewodów przez ściany i stropy stanowiące przegrodę oddzielenia pożarowego należy wykonać w tulejach lub otworach wyprawionych zaprawą ogniochronną. Na zakończeniach najdłuższych podejść zamontować zawory napowietrzające np. typu Mini Vent firmy Kessel.

Instalacja centralnego ogrzewania

Instalacja centralnego ogrzewania została zaprojektowana jako instalacja wodna, dwururowa w obiegu wymuszonym o temperaturze wody grzewczej 55°C.

Źródłem ciepła jest powietrzna pompa ciepła Gorenje HP 12 AW (lub inna o analogicznych parametrach) zlokalizowana na zewnętrznej ścianie budynku przy pom. techn. . Pompa będzie współpracować zasobnikiem c.w.u. KGVG 300l oraz c.o. ZV 300 GOR.

Odbiornikami ciepła będą pętle ogrzewania podłogowego zasilane z rozdzielacza.

Zapotrzebowanie na ciepło pomieszczeń przedstawiono w części rysunkowej.

Pompa ciepła stanowi zespół grzewczy zapewniający dostawę ciepła dla potrzeb c.o. i niezbędnej ilości ciepłej wody użytkowej (poprzez węzownię). Do regulacji kotła przyjmuje się regulator pogodowy.

Czynnik grzejny rozprowadzany będzie do poszczególnych grzejników przewodami z rur PEX.

Projektuje się prowadzenie poziomów w rurze osłonowej peszla w warstwie izolacji posadzkowej bądź w brzdach ściennych.

Po wykonaniu instalacji należy ją poddać próbie ciśnieniowej. Po montażu rury należy zabetonować.

Zawory wodne odcinające -kulowe.

Odpowietrzenie instalacji centralnego ogrzewania odpowietrznikami w najwyższych punktach instalacji - odpowietrznikami automatycznymi na grzejnikach i rozdzielaczach podłogowych.

Wg PN-82/B-02402 i PN-82/B-02403 :

- temperatura zewnętrzna (strefa II)

-18 °C

- temperatura w projektowanych łazienkach +24 °C
- temperatura w projektowanych pozostałych pomieszczeniach +20 °C

B4. INSTALACJE ELEKTRYCZNE, TV, internet

Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje remont instalacji elektrycznych, w tym :

- instalację gniazd 230 V i instalację oświetleniową
- instalację połączeń wyrównawczych
- ochronę instalacji przed przeciążeniami i przepięciami
- montaż wewnętrznej rozdzielnic
- instalacje internetową i RTV

Instalacje gniazd 230 V

Obwody instalacji gniazd 230 V i przyłączy kuchenek elektrycznych, wykonać przewodem YDY lub YDYp. Poszczególne przekroje przewodów przedstawiono na schematach rozdzielnic. Przewody układać w tynku, a po konstrukcjach drewnianych – w rurach elektroinstalacyjnych, ułożonych na uchwytach.

Stosować przewody o izolacji 450/750 V.

W sanitariatach i w pomieszczeniach wilgotnych, stosować osprzęt IP- 44.

Instalacje oświetlenia

Obwody instalacji oświetlenia, wykonać przewodem YDY lub YDYp. Poszczególne przekroje przewodów przedstawiono na schematach rozdzielnic. Przewody układać w tynku, a po konstrukcjach drewnianych – w rurach elektroinstalacyjnych, ułożonych na uchwytach. W obwodach wyposażonych w oprawy oświetleniowe z modułem awaryjnym, należy używać przewodów 4 żyłowych. Obwód oświetlenia ewakuacyjnego należy wykonać przewodem 3x1,5 mm².

Stosować przewody o izolacji 450/750 V.

W sanitariatach i w pomieszczeniach wilgotnych, stosować osprzęt IP- 44.

Instalacje internet, RTV

Instalacje RTV wykonać jako kompletna, wyposażona w układ antenowy umiejscowiony na dachu budynku. Lokalizacja gniazd RTV zgodnie z dokumentacją rysunkową.

Instalacje wewnętrzną LAN rozprowadzić od miejsca przyłączenia do gniazd RJ45 wskazanych w dok. rysunkowej.

Ochrona instalacji przed przeciążeniem i przepięciami

Obwody instalacji elektrycznej są zabezpieczone przed przeciążeniem wyłącznikami nad prądowymi. Zabezpieczenie przed przepięciami realizowane jest za pomocą ochronników przeciw przepięciowych, stopień B i C, zlokalizowanych w istniejącej rozdzielnic.

Ochrona od porażen prądem elektrycznym

Projektuje się wykonanie instalacji w układzie TNS. Jako dodatkową ochronę przed dotykiem pośrednim zastosowano samoczynne szybkie wyłączenie zasilania realizowane poprzez zabezpieczenia nad prądowo - zwarciove. Dodatkowo zastosowano wyłączniki różnicowoprądowe – prąd zadziałania 30 mA.

Ochrona ppoż

Instalację wyposażać w przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany w pobliżu głównego wejścia do budynku.

Wytyczne dotyczące zapewnienia bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia ludzi, podczas

wykonywania robót

- prace prowadzić zgodnie z przepisami BHP oraz planem BIOZ.
- dostosować się do norm i przepisów aktualnie obowiązujących.

Uwagi końcowe

- Po wykonaniu instalacji elektrycznych dokonać pomiarów rezystancji izolacji, rezystancji uziemienia i skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Protokoły z pomiarów przedłożyć do odbioru technicznego.
- O wprowadzeniu istotnych zmian w czasie prowadzenia prac należy poinformować Inwestora i Nadzór Budowlany.