



ARCHOS BIURO PROJEKTOWE
OLGA STĘPIEŃ
UL.ŁOPUSZAŃSKA 56, 26-070 SNOCHOWICE
www.archos.com.pl
tel. 607 217 171, mail: biuro@archos.com.pl
NIP: 9591737865, REGON: 386236500

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA ZADANIA:
**PRZEBUDOWA SALI PRZEZNACZONEJ DO NAUKI ZAWODU
W BUDYNKU OŚWIATY
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
W RAMACH ZADANIA PN.:
„MODERNIZACJA HALI MASZYN CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO
W POWIATOWYM ZESPOLE SZKÓŁ W CHMIELNIKU”**

LOKALIZACJA:
Identyfikator działek: 260404_4.0001.1011/8,
260404_4.0001.1011/10,
260404_4.0001.1011/12
260404_4.0001.1011/13,
260404_4.0001.1011/14,
260404_4.0001.1011/15

KATEGORIA OBIEKTU:
Budynek nauki i oświaty – kategoria IX

INWESTOR:
Powiat Kielecki - Starostwo Powiatowe w Kielcach
Ul. Wrzosowa 44
25-211 Kielce

OPRACOWANIE:				
L.p.	Imię i nazwisko projektanta	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Zakres opracowania	Podpis
1.	mgr inż. arch. Olga Stępień	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 292/SWOKK/2017	Architektura - projektant -	
2.	mgr inż. arch. Karolina Kałuża	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 234/SWOKK/2015	Architektura - sprawdzający -	

Snochowice, maj 2025r.

Zawartość projektu architektoniczno - budowlanego:

I. Część opisowa	str.
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu	
4. Charakterystyczne parametry obiektu	
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych, dostęp dla osób z niepełnosprawnościami	
7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	
8. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	
9. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zapotrzebowania w energię i ciepło	
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę	
12. Wnioski i zalecenia z ekspertyzy technicznej	
13. Uwagi końcowe	

II. Część rysunkowa	str.
----------------------------------	-------------------

Inwentaryzacja:

- Rys. I.01 Rzut parteru, Rzut dachu
- Rys. I.02 Przekrój A-A
- Rys. I.03 Elewacje

Projekt:

- Rys. A.01 Rzut Parteru
- Rys. A.02 Rzut dachu
- Rys. A.03 Przekrój A-A
- Rys. A.04 Przekrój B-B
- Rys. A.05 Elewacje
- Rys. A.06 Zestawienie stolarki

Karty katalogowe

I. Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa sali przeznaczonej do nauki zawodu w budynku oświaty wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w ramach zadania pn.: „Modernizacja hali maszyn centrum kształcenia zawodowego w powiatowym zespole szkół w Chmielniku” terenie inwestycji obejmującym działki nr ewid. 1011/8, 1011/10, 1011/12, 1011/13, 1011/14, 1011/15 obręb 0001, miejscowość Chmielnik.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Projektowane prace nie wpływają na zmianę układu funkcjonalnego w budynku.

Sposób użytkowania sali nie ulega zmianie i pozostaje ona salą przeznaczoną do nauki zawodu. Projektowana przebudowa nie powoduje zmiany wysokości budynku oraz powierzchni zabudowy i powierzchni użytkowej budynku. Prowadzone prace budowlane nie zmieniają warunków ochrony pożarowej budynku, nie wpływają na warunki higieniczno-sanitarne pomieszczeń.

Powierzchnia użytkowa sali objętej opracowaniem wynosi 73,7m² i nie ulegnie zmianie.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

3.1. Stan istniejący

Ogólny opis budynku istniejącego

Budynek parterowy, niepodpiwniczony zrealizowano w technologii mieszanej prefabrykaty wraz z elementami tradycyjnymi. Konstrukcja budynku oparta na prefabrykowanych słupach żelbetowych. Ściany tradycyjne murowane z cegły kratówki oraz bloczków betonowych. Stropodach prefabrykowany płaski ze spadkiem ok 2° w dwóch kierunkach. Pokrycie dachu z blachy trapezowej. Budynek posadowiony na ścianach fundamentowych. Budynek ocieplony w zewnętrznych przegrodach.

Warstwy przegród budowlanych zgodnie z rysunkami inwentaryzacji.

3.2. Projektowane rozbiórki

Ogólny opis rozbiórek

Projektuje się rozbiórkę posadzki w celu montażu kanału z urządzeniami diagnostycznymi oraz wyburzenia w ścianach zewnętrznych w celu powiększenia otworów.

W trakcie wyburzeń należy zachować szczególną ostrożność i zabezpieczyć konstrukcję zgodnie z projektem konstrukcji.

Wszelkie prace należy wykonać po uprzednim wyniesieniu zbędnych sprzętów i elementów wyposażenia wnętrza, które znajdują się w budynku.

Prace rozbiórkowe:

- Ustawienie ogrodzenia tymczasowego wokół rozbieranych elementów w celu zapewnienia bezpieczeństwa i ograniczenia dostępu osób postronnych.
- Wydzielenie strefy bezpieczeństwa szerokości 2,0 m na przyległym terenie
- Przed rozpoczęciem wykonywania rozbiórek należy poinformować użytkowników budynków sąsiednich o planowanych pracach rozbiórkowych
- Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej
- Zastosować tymczasowe podpory konstrukcji zapewniających bezpieczeństwo i stateczność konstrukcji do czasu wstawienia projektowanych elementów konstrukcyjnych.

- Wyburzenia i powiększenia otworów drzwiowych
- Wykonywać sukcesywnie wywózkę gruzu i materiałów pochodzących z rozbiórki
- Rozebrać ogrodzenie tymczasowe – po wykonaniu robót budowlanych.
- Uporządkować teren przyległy, zabezpieczyć dostęp do tej części budynku osobom trzecim

Rozbiórka będzie prowadzona systemem ręcznym z użyciem sprzętu mechanicznego. Wykorzystywany będzie m.in.: dźwig samochodowy, samochodowy podnośnik montażowy, elektryczny młot wyburzeniowy, piły spalinowe szlifierka kątowna. Przewiduje się też użycie urządzeń pomocniczych (rusztowania, lekkie rusztowania przestawne, drabiny itp.).

Materiał rozbiórkowy powinien być usuwany bezpośrednio po rozbiórce.

Bezpieczeństwo elementów konstrukcyjnych powinien na bieżąco sprawdzać kierownik rozbiórki.

Ładunek gruzu i innych materiałów porozbiórkowych należy prowadzić ręcznie bądź przy użyciu ładowarek samojezdnych lub chwytaków do gruzu. Transport materiałów samochodami samowyładowczymi lub skrzyniowymi.

Roboty powinny być prowadzone w taki sposób aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywoływało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji. W trakcie robót rozbiórkowych należy stosować tymczasowe podpory stabilizujące ściany, stropy w celu zabezpieczenia przed niekontrolowanym zawaleniem elementów budynku.

Zabronione jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu. Prace rozbiórkowe nie należy prowadzić w złych warunkach atmosferycznych, w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów.

Po zakończeniu wszystkich robót rozbiórkowych teren należy oczyścić i zniwelować.

3.3. Układ konstrukcyjny oraz rozwiązania materiałowe

Ogólny opis konstrukcji budynków

Projektowana przebudowa dotyczy sali dydaktycznej znajdującej się w istniejącym budynku. Projektowane prace budowlane zawierają się w obrębie sali objętej opracowaniem.

Wprowadzone zmiany mają na celu rozszerzenie zakresu umiejętności poprzez wprowadzenie nowych urządzeń diagnostyki samochodowej oraz wyposażenie sali w instalacje niezbędne do prawidłowego i bezpiecznego funkcjonowania kanału przeglądowego. Przebudowa nie wpływa na zmianę sposobu użytkowania budynku i pomieszczenia objętego opracowaniem. Pomieszczenie podlegające przebudowie jest salą przeznaczoną do nauki zawodu w budynku oświaty – sala samochodowa i jej funkcja nie ulegnie zmianie. Zakładana ilość osób przebywających w pomieszczeniu wynosi 50 osób, będących stałymi użytkownikami budynku.

Głównym zamierzeniem budowlanym jest wbudowanie kanału przeglądowego wraz z urządzeniami do diagnostyki samochodowej oraz urządzeniami towarzyszącymi. Przebudowa wymaga również przebudowy instalacji sanitarnych i elektrycznych. Ponadto konieczne jest powiększenie bramy wjazdowej przez wyburzenie fragmentu ściany i wbudowanie nowego nadproża. Tylne ściany budynku zlokalizowane są w odległości mniejszej niż 4 m od granicy z działką sąsiednią, dlatego projektuje się wymianę istniejącego okna we wspomnianej ścianie na przeszklenie typu fix o odporności pożarowej EI30. W celu zapewnienia odpowiedniego doświetlenia (1:8) projektuje się wymianę drzwi wejściowych do pomieszczenia na drzwi przeszkłone z doświetleniami bocznymi i górnymi. Projektuje się wyburzenia w ścianie zewnętrznej wraz z wbudowaniem nadproża nad projektowanymi drzwiami.

Przebudowa przegród zewnętrznych nie wpływa na zmianę wymiarów budynku, zmianę wskaźników intensywności zabudowy oraz zmniejszenia terenu biologiczne czynnego. Wprowadzone zmiany mają na celu rozszerzenie zakresu umiejętności poprzez wprowadzenie nowych urządzeń diagnostyki samochodowej.

Aby zapewnić wygodne wejście i wjazd do budynku należy wykonać remont utwardzenia terenu przylegającego do sali objętej opracowaniem. Utwardzenie należy oczyścić z płyt betonowych, które uległy zniszczeniu i w obszarze wskazanym na rysunkach ułożyć nową nawierzchnię z kostki brukowej betonowej.

Technologia wykonania robót

Kanał przeglądowy

Należy wykonać kanał przeglądowy o konstrukcji żelbetowej monolitycznej. Dno kanału na poziomie -1,65 od poziomu posadzki w pomieszczeniu. Kanał przeglądowy rozbudowany o fundamenty pod urządzenia diagnostyki samochodowej (szczegóły w kartach katalogowych).

Kanał przeglądowy został zaprojektowany dla samochodów o wadze do 3,5tony.

Schody w kanale o konstrukcji stalowej, prefabrykowane z krat pomostowych, zgrzewanych, mocowanych do ściany za pomocą kotew mechanicznych M12.

Kanał wyposażać w kratkę ściekową bezodpływową zlokalizowaną na dnie kanału.

Trzpienie i nadproża

Projektuje się trzpienie i nadproża żelbetowe monolityczne. Przed przystąpieniem do prac przy nadprożu nad bramą wjazdową należy dobrać bramę oraz system otwierania w celu dopasowania spodu nadproża do wybranego systemu.

3.4. Prace wykończeniowe

Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne

- izolacja pozioma pod kanałem przeglądowym 2x papa asfaltowa sklejona masą szpachlową bitumiczną,
- izolacja pionowa ścian kanału 1x masa gruntująca asfaltowo-kauczukowa + 2x masa szpachlowa bitumiczna + folia kubełkowa
- izolacja posadzki (w miejscach gdzie konieczne będzie odtworzenie posadzki) – folia PE na zakład suchy + izolacja przeciwwilgociowa np. polimerowo-bitumiczna + folia PE na zakład suchy (układ wg. rysunków)

Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań systemowych, pod warunkiem nie pogorszenia się właściwości izolacyjnych obiektu.

Izolacja termiczna i akustyczna

- izolacja posadzki (w miejscach gdzie konieczne będzie odtworzenie posadzki) – styrodur XPS 500, $\lambda=0,031$ W/mK, gr. 15cm
- zastosować węgarki styropianowe przy otworach zewnętrznych gr. 3cm

Kanały wentylacyjne

W budynku projektuje się trzy rodzaje wentylacji:

1) wentylacja bytowa pomieszczenia pracowni i kanału diagnostycznego

W pomieszczeniu Pracowni projektuje się wentylację bytową opartą na dachowych wentylatorach wyciągowych. Wywiew powietrza realizowany systemem kanałów: wyciąg powietrza w stosunku 1/3 górą oraz 2/3 dołem. Świeże powietrze będzie dostarczane do pomieszczenia pracowni za pomocą nawiewników okiennych i czerpni zlokalizowanych w bramie wjazdowej.

Projektuje się również nawiew powietrza bytowego do kanału diagnostycznego poprzez system kanałów wentylacyjnych poprowadzonych pod posadzką wzdłuż kanału diagnostycznego.

2) wentylacja awaryjna pomieszczenia pracowni i kanału diagnostycznego

W projekcie przewidziano zastosowanie awaryjnej instalacji wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej. System awaryjnej wentylacji mechanicznej pomieszczenia obsługiwać będą wentylatory osiowe (ścienne) nawiewne i wywiewne odpowiedzialne za przewietrzanie pomieszczenia Pracowni.

Wentylacja awaryjna może zostać uruchomiona za pomocą jednego z czujników: CO/CNG (zamontowany w pomieszczeniu) lub LPG (zlokalizowany przy posadzce kanału diagnostycznego oraz przy posadzce pomieszczenia Pracowni).

Dla kanału diagnostycznego przewidziano zastosowanie awaryjnej instalacji wentylacyjnej nawiewnej zapewniającej doprowadzenie powietrza przy przekroczeniu dopuszczalnych stężeń granicznych substancji szkodliwych zawartych w powietrzu.

3) odciąg spalin

Przy stanowisku diagnostycznym pomieszczenia pracowni zaprojektowano miejscowy pojedynczy odciąg spalin z rur wydechowych samochodów poniżej i powyżej 3,5 tony.

Spaliny będą odsysane za pomocą przewodu elastycznego zakończonego ssawką, mocowaną na rurze wydechowej samochodu i odprowadzane na zewnątrz pomieszczenia poprzez wentylator wyciągowy.

Wszystkie powstałe otwory pod wychodzące ponad dach elementy należy uszczelnić i zabezpieczyć przed wpływem warunków atmosferycznych zgodnie ze sztuką budowlaną.

Wykończenie elewacji

- Zachować istniejącą elewację bez zmian. Należy uzupełnić ubytki w tynku powstałe w wyniku przeprowadzonych prac tynkiem barwionym w masie w kolorze możliwie zbliżonym do istniejącego na obiekcie.

Obróbki blacharskie, wpusty dachowe i rury spustowe – zachować istniejące. W przypadku zagrożenia uszkodzenia należy zdemonstrować elementy na czas prowadzenia prac i ponownie zamontować po ich skończeniu.

Stolarka i ślusarka

- Istniejące okno wymienić na przeszklenie stałe dwudzielne typu fix o konstrukcji aluminiowej przeciwpożarowej EI30. Współczynnik przenikania ciepła poniżej 0,9W/m²K. Kolor - mahoń.

- Brama wjazdowa o wymiarach 3,25 x 3,6 m. Przy czym należy zapewnić minimalną wysokość przejazdu 3,1m oraz szerokość 3,4m. Brama segmentowa z izolacją cieplną. Linka przeciwbieżna, napęd elektryczny obsługiwany za pomocą pilota zdalnego sterowania oraz przełącznika klawiszowego, awaryjne otwieranie w przypadku braku prądu od zewnątrz i wewnątrz budynku. Zalecane prowadzenie niskie z napędem bocznym, z silnikiem i sprężyną z przodu (zastosować bramę segmentową G195 lub bramę z typem prowadzenia LHp lub inny). Przed przystąpieniem do prac przy bramie wjazdowej należy dobrać bramę oraz system otwierania w celu dopasowania spodu nadproża do wybranego systemu. Dopuszcza się rozwiązanie obejmujące demontaż sufitu podwieszonego w celu montażu bramy garażowej. W przypadku decyzji zastosowania takiego rozwiązania Wykonawca musi ponieść dodatkowe koszty wykonania tynku i malowania na suficie w odsłoniętej części. Kolor - mahoń. Wyposażyć w czerpnię powietrza zgodnie z projektem instalacji sanitarnych.
- Istniejące drzwi powiększyć i wymienić na drzwi przeszklone z naświetleniami bocznymi i górnymi. Drzwi wraz z całą witryną w konstrukcji aluminiowej. Współczynnik przenikania ciepła poniżej 0,9W/m²K. Kolor - mahoń. Wyposażyć w nawiewniki zgodnie z proj. inst. sanitarnych.
- Okna o współczynniku infiltracji mniejszym niż 0,3 m³/(m·h·daPa^{2/3}) należy wyposażyć w nawiewniki.

Posadzki

- W istniejących posadzkach wymienić wierzchnią warstwę poprzez skucie 5cm warstw istniejących i wykonanie posadzki cementowej zbrojonej siatką. Posadzkę wykończyć wylewką samopoziomującą 5mm pomalowaną farbą do betonów. W miejscach gdzie konieczne będzie zdemontowanie posadzki w całej jej grubości ze względu na prace przy montażu kanału przeglądowego należy uzupełnić wszystkie warstwy posadzki wyrównując do stanu istniejącego (zgodnie z rysunkami). Posadzka antypoślizgowa (min.R10);
- posadzki zewnętrzne – kostka brukowa gr. 6cm.

W posadzkach zamontować odwodnienie linowe z kratkami ściekowymi żeliwnymi dla klasy obciążeń C250. Lokalizacja zgodnie z rysunkiem. Wykonać normatywne spadki w kierunku kratek ściekowych.

Istniejący kanał instalacyjny należy zabezpieczyć i pozostawić w stanie nienaruszonym. W przypadku konieczności przeprowadzenia projektowanych instalacji prace należy wykonywać ze szczególną ostrożnością. W miarę możliwości instalacje prowadzić pod kanałem.

Projektuje się nawierzchnię zewnętrzną utwardzoną z kostki brukowej betonowej:

- kostka brukowa betonowa gr. 6cm,
- warstwa podkładowa – cement + piasek (1:4) frakcji do 2mm, gr. 3cm,
- podbudowa – kruszywo łamane frakcji 0÷31,5 mm, gr. 15cm,
- warstwa odsączająca – piasek zagęszczony frakcji 0÷2mm, gr. 5 cm,
- grunt rodzimy.

Nawierzchnia utwardzona ograniczona obrzeżami betonowymi 8x30x100cm osadzonymi na ławie betonowej (beton C12/15).

Tynki wewnętrzne i wykończenie ścian – Wykonać uzupełnienia uszkodzonych tynków w trakcie prac - tynki cementowo - wapienne.

Malowanie i okładziny ścian

- w miejscach uzupełnień tynków pomalować ściany farbami akrylowymi pasami o szerokości min. 30cm,
- w miejscach uszkodzeń okładziny ściennej w postaci płytek ściennych należy wykonać uzupełnienia płytkami możliwie zbliżonymi do istniejących na wysokość dopasowaną do istniejących okładzin.

4. Charakterystyczne parametry obiektu

- wymiary budynku bez zmian (całość budynku nie została objęta inwentaryzacją)
- wysokość budynku - 4,6 m
- budynek niski /N/
- powierzchnia zabudowy budynku: 576,3m²
- kubatura budynku: 2100,0m³
- ilość kondygnacji nadziemnych: 1
- ilość kondygnacji podziemnych: 0
- wysokość: 4,6m (budynek niski)

Projektowana przebudowa nie powoduje zmiany parametrów budynku oraz powierzchni zabudowy i powierzchni użytkowej budynku. Prowadzone prace budowlane nie zmieniają warunków ochrony pożarowej budynku, nie wpływają na warunki higieniczno-sanitarne pomieszczeń.

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Z przeprowadzonych badań wynika, że podłoże gruntowe badanego terenu zbudowane jest z gruntów piaszczystych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych określa się, że występują **proste warunki gruntowe**, a projektowane obiekty należy zaliczyć do **pierwszej kategorii geotechnicznej**.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych, dostęp dla osób z niepełnosprawnościami

Projektowana przebudowa nie wpływa na ilość lokali mieszkalnych, których nie ma w budynku.

Zapewniono warunki niezbędne do korzystania przez osoby z niepełnosprawnościami, poprzez wyrównanie nawierzchni utwardzonych wokół budynku i zniwelowanie różnic między poziomami powierzchni do wartości nie większych niż 2cm. Pomieszczenie dostępne z poziomu terenu wokół budynku.

7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

a) Projektowana przebudowa nie wpłynie na zwiększenie zapotrzebowania na wodę, a tym samym na ilość odprowadzanych ścieków bytowo-gospodarczych z budynku – ilość odprowadzanych ścieków i doprowadzanej wody pozostaje bez zmian.

Woda opadowa odprowadzana będzie powierzchniowo na tereny działki Inwestora – jak dotychczas. Projektowane prace nie wpływają na zwiększenie ilości wód opadowych.

b) Nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń gazowych powstających w wyniku spalania paliw. Projektowana przebudowa nie zmienia warunków ogrzewania pomieszczenia i całego budynku.

c) Projektowana przebudowa nie spowoduje wzrostu ilości wytwarzanych odpadów. Miejsce na pojemniki do czasowego gromadzenia odpadów stałych z zamykanymi otworami wrzutowymi jest zaprojektowane jako plac utwardzony o wymiarach 2,0m x 2,0m znajdujący się na terenie należącym do Powiatowego Zespołu Szkół w Chmielniku – bez zmian.

d) Projektowana przebudowa nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zabezpieczających. Nie przewiduje się emisji hałasów, drgań, promieniowania (w szczególności jonizującego), pola magnetycznego i innych zakłóceń.

e) Nie projektuje się zmian w ukształtowaniu terenu na działce poza niwelacjami przy projektowanym utwardzeniu i jego najbliższego otoczenia. Część ziemi uzyskana z wykopów zostanie zagospodarowana w obrębie działki, dla potrzeb estetycznego zagospodarowania działki (rozplantowanie na terenie należącym do Inwestora celem jego wyrównania), nadmiary mas ziemnych zostaną wywiezione na najbliższe wysypisko śmieci.

Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Projektowana przebudowa nie zmniejsza terenu biologicznie czynnego.

8. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Budynek posiada elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego tj. Instalacja wody zimnej, instalacja kanalizacji sanitarnej, instalacja centralnego ogrzewania, instalacja elektryczna.

Projekt obejmuje przebudowę:

- instalacji wody zimnej i ciepłej (podgrzewacz podumywalkowy),
- instalacji kanalizacji sanitarnej,
- instalacji wentylacji mechanicznej
- instalacji elektrycznej.

9. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

9.1 Warunki p.pożarowe

Warunki ochrony przeciwpożarowej opracowano na podstawie obowiązujących przepisów przeciwpożarowych:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12. 04. 2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2022r., poz. 1225 z późn. zm.)
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (t.j. Dz.U. 2023 poz. 822 z późn. zm.)
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 124, poz.1030).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2023 poz.1563).

Ponieważ zakres opracowania został ograniczony do części budynku analiza warunków ochrony przeciwpożarowej została oparta na podstawie Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego obiektu , którą opracował Inspektor Ochrony Przeciwpożarowej Dominik Kwiecień, Chmielnik, październik 2024r.

Projektowana przebudowa nie wpływa na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej budynku.

9.2 Informacja o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji

Dane techniczne budynku:

Powierzchnia zabudowy budynku: 576,3m²

Kubatura budynku: 2100,0m³

Ilość kondygnacji nadziemnych: 1

Ilość kondygnacji podziemnych: 0

Wysokość: 4,6m (budynek niski)

9.3 Lokalizacja, funkcja obiektu

Istniejący budynek zlokalizowany jest w odległości większej niż 8,0m od budynków na sąsiednich działkach, są to budynki o konstrukcji murowanej NRO i dachu NRO, lokalizacja nie ulega zmianie względem stanu istniejącego – zgodnie z §271 ust. 8a. ww. rozporządzenia.

Szczegółowa lokalizacja budynku na rysunku sytuacji.

Projektowana przebudowa nie wpływa na zmianę usytuowania budynku względem budynków sąsiednich.

9.4 Kategoria zagrożenia ludzi i przewidywana liczba osób:

Budynek zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Projektowana przebudowa nie wpływa na zmianę kwalifikacji budynku do kategorii zagrożenia ludzi.

9.5 Obciążenie ogniowe projektowanego budynku:

- nie określa się w strefie ZL

9.6 Ocena zagrożenia wybuchem:

- nie występuje

9.7 Klasa odporności pożarowej:

- klasa odporności pożarowej - „C” obniżony do „D” – budynek jednokondygnacyjny.

9.8 Odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia poszczególnych

elementów budynku w klasie „D” odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna – R 30,
- konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań
- stropy – REI 30,
- ściany zewnętrzne – EI 30,
- ściana wewnętrzna – nie stawia się wymagań
- przekrycie dachu – nie stawia się wymagań

Wszystkie elementy NRO (nie rozprzestrzeniające ognia).

Projektowana przebudowa nie wpływa na odporność ogniową istniejących elementów budynku.

9.9 Podział na strefy pożarowe:

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej ZLIII – 8 000 m²

Wielkość strefy pożarowej wynosi 576,3m². Projektowana przebudowa nie zwiększa powierzchni użytkowej budynku.

9.10 Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe oraz odległości od obiektów sąsiadujących

Istniejący budynek zlokalizowany jest w odległości większej niż 8,0m od budynków na sąsiednich działkach, są to budynki o konstrukcji murowanej NRO i dachu NRO, lokalizacja nie ulega zmianie względem stanu istniejącego – zgodnie z §271 ust. 8a. ww. rozporządzenia.

W promieniu 60 m od budynku nie występują stacje paliw LPG. Budynek spełnia wszystkie wymagania § 271 warunków techniczno – budowlanych w zakresie odległości od obiektów sąsiednich.

9.11 Warunki ewakuacji

Projektowana przebudowa nie wpływa na warunki ewakuacji – które pozostają bez zmian. Ewakuacja z pomieszczenia objętego opracowaniem prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku poprzez wyjście o szerokości 90cm. Pomieszczenie przeznaczone do przebywania 5osób, które są stałymi użytkownikami budynku.

9.12 Informacja o sposobie zabezpieczenia instalacji użytkowych

- instalacja i urządzenia elektroenergetyczne – instalacje elektroenergetyczną zaprojektować zgodnie z warunkami technicznymi Polskich Norm: PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Obowiązuje wyposażenie budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu PWP umieszczony przy wejściu głównym. PWP oznakowany wg PN-EN-ISO 7010. PWP powinien odciąć dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru (jeżeli takie będą występować).

- instalacja i urządzenia wentylacyjne i klimatyzacyjne - urządzenia i przewody wentylacyjne w budynku zaprojektować z zachowaniem następujących warunków:
 - przewody wentylacyjne wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych,
 - przewody wentylacyjne przechodzące przez różne kondygnacje obudować płytami g-k o odporności REI60
 - odległość niez izolowanych przewodów wentylacyjnych od palnych wykładzin min. 0,5m,
 - izolacje cieplne i akustyczne oraz palne okładziny stosować tylko na zewnętrznych pow. p. wentylacyjnych w sposób zapewniający nie rozprzestrzenianie ognia.
 - instalacja wentylacyjna w przypadku powstania pożaru powinna zostać wyłączona dedykowanym wyłącznikiem umieszczonym w szafie sterowania wentylacją i odpowiednio oznakowanym (wyłączenie wentylacji w przypadku pożaru).
 - informacje o lokalizacji włącznika zamieścić na drzwiach wejściowych do pomieszczenia oraz na tablicy przy wejściu głównym do budynku.
 Pomieszczenie pracowni – przeglądu pojazdów należy wyposażyć w odciągi spalin oraz czujniki tlenu węgla.
- instalacja gazowa – nie dotyczy
- instalacja grzewcza – nie dotyczy
 Pomieszczenie wyposażone jest w istniejące grzejniki. Istniejąca instalacja c.o. w budynku pozostaje bez zmian.
 W celu spełnienia wymaganych parametrów temperatury w czasie pobytu ludzi w pracowni, tj. $t_w = 18\text{ }^{\circ}\text{C}$ (min. $16\text{ }^{\circ}\text{C}$) oraz w celu ochrony przed napływem chłodnego powietrza z zewnątrz budynku w czasie otwierania bramy wjazdowej, pomieszczenie należy doposażyć w elektryczny aparat grzewczo-wentylacyjny, który zostanie zamontowany przy bramie wjazdowej do pomieszczenia.
- instalacja odgromowa – budynek wyposażony w ochronę przed skutkami wyładowań atmosferycznych instalacją odgromową zaprojektowaną
- instalacja sygnalizacyjno-alarmowa - w budynku nie jest wymagana instalacja sygnalizacji pożaru zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.
- instalacja wodociągowa wewnętrzna przeciwpożarowa - w budynku nie wymagana instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami wewnętrznymi 25.

9.13 Warunki wykończenia wnętrz

W budynku do wykończenia wnętrz stosować materiały co najmniej trudno zapalne. Obudowy na stropach – niepalne lub niezapalne, niekapiące i nie odpadające pod wpływem ognia.

Uwaga: Do wykończenia wnętrz stosować tylko materiały z aktualnymi certyfikatami i aprobatami potwierdzającymi wymagany stopień: trudnozapalność, niezapalność lub niepalność oraz potwierdzenie, że produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i intensywnie dymiące. Konieczność spełnienia cech oznaczonych s i d wg PN-EN 13501-1:2008 „Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień”.

9.14 Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu oraz scenariusz rozwoju pożaru

Projektowana przebudowa nie powoduje zwiększenia powierzchni użytkowych budynku. Nie dobiera się urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, budynek powinien być wyposażony zgodnie z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego. Nie analizuje się scenariusza rozwoju pożaru, ponieważ nie zmienia warunków ewakuacji z budynku.

Budynek powinien być wyposażony w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- światła awaryjne ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych w budynku,
- gaśnice
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Budynek należy oznakować znakami bezpieczeństwa i ewakuacji zgodnie z wymaganiami normy PN-EN-ISO 7010.

W obiekcie przewidzieć oświetlenie awaryjne elektryczne oraz znaki wskazujące kierunki ewakuacji wg paragrafu 181 (Dz. U. Nr 75 z 2002 r poz. 690 z późniejszymi zmianami).

9.15 Informacja o wyposażeniu w gaśnice

Projektowana przebudowa nie generują powstania pomieszczeń, a tym samym nie projektuje się wyposażenia wewnątrz w gaśnice.

Zgodnie z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego budynek powinien być wyposażony w gaśnice zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów:

- jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach na 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

Gaśnice powinny być oznakowane znakami ochrony przeciwpożarowej. Długość dojścia do gaśnicy z każdego miejsca na kondygnacji nie może przekroczyć 30m.

9.16 Informacje o drogach pożarowych

Do obiektu budowlanego - zgodnie z Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 124, poz.1030) do budynku nie jest wymagana droga pożarowa. Budynek usytuowany jest w sąsiedztwie drogi publicznej umożliwiającej dojazd jednostek ochrony pożarowej – bez zmian.

9.17 Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę

Dla budynku wymagane jest przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu. Do poboru wody sprzętem straży pożarnej przewidzieć hydranty naziemne 80 zasilane z sieci wodociągowej (szczegółowe wymagania zawiera Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 124, poz.1030).

Wymagane odległości hydrantów zewnętrznych:

- od ściany budynku w kierunku prostopadłym – nie mniej niż 5 m,
- od chronionego obiektu do 75m

Odległość najbliższego hydrantu od ściany budynku: 74,8m.

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zapotrzebowania w energię i ciepło

Projektowana przebudowa nie obejmuje przebudowy instalacji ogrzewania stąd niemożliwe jest przeprowadzenie analizy możliwości realizacji alternatywnych systemów zapotrzebowania w energię i ciepło.

Wprowadzone zmiany mają na celu rozszerzenie zakresu umiejętności poprzez wprowadzenie nowych urządzeń diagnostyki samochodowej oraz wyposażenie sali w instalacje niezbędne do prawidłowego i bezpiecznego funkcjonowania kanału przeglądowego.

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę

Projektowana przebudowa nie obejmuje przebudowy instalacji ogrzewania stąd niemożliwe jest przeprowadzenie analizy technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę.

12. Wnioski i zalecenia z ekspertyzy technicznej

Dla przedmiotowego budynku sporządzono ekspertyzę techniczną załączoną do projektu technicznego wykonaną przez konstruktora mgr inż. Marcina Noska.

Zgodnie z ekspertyzą techniczną:

W wyniku przeprowadzonych oględzin obiektu i analizy technicznej można stwierdzić, że obiekt jest w dobrym stanie technicznym, a nośność fundamentów jest wystarczająca. Zakres projektowanej przebudowy nie wpływa na istotny wzrost obciążeń i bezpieczeństwo konstrukcji budynku.

Stan techniczny budynku istniejącego oraz przyjęte rozwiązania projektowe jak i wykonywanie robót budowlanych zgodnie ze sztuką budowlaną zapewnią bezpieczne użytkowanie istniejącego budynku oraz nie spowodują pogorszenia jego stanu technicznego.

W trakcie realizacji projektowanego zamierzenia inwestycyjnego, w zakresie rozwiązań konstrukcyjnych należy:

- realizację przedsięwzięcia inwestycji poprzedzić opracowaniem dokumentacji projektowej (architektoniczno-budowlanej i technicznej) uwzględniającej szczegółowe aspekty zamierzeń projektowych,
- wszystkie prace obejmujące demontaż jak i rozbiórkę elementów okładzinowych i warstw posadzkowych prowadzić z zachowaniem przepisów BHP oraz w sposób nienaruszający istniejące elementy konstrukcyjne,
- w trakcie robót rozbiórkowych należy stosować tymczasowe podpory stabilizujące ściany, stropy w celu zabezpieczenia przed niekontrolowanym zawaleniem elementów budynku,
- bezpieczeństwo elementów konstrukcyjnych powinien na bieżąco sprawdzać kierownik rozbiórki,
- podczas prac rozbiórkowych materiał rozbiórkowy sukcesywnie usuwać z obiektu,
- wszystkie instalacje stojące w kolizji z projektowaną inwestycją przełożyć lub odłączyć przed przystąpieniem do robót budowlanych.

13. Uwagi końcowe

Uzupełnieniem projektu architektoniczno-budowlanego i jego integralną częścią są projekty branżowe (techniczne) oraz projekt techniczny branży architektoniczno budowlanej. W przypadku rozbieżności w opisie technicznym i rysunkach należy zwrócić się z zapytaniem do autora projektu.

Wskazane w projekcie urządzenia/nawierzchnie opisano w celu wskazania jakości i parametrów oczekiwanego przedmiotu zamówienia. W związku z powyższym Wykonawca będzie mógł zamontować urządzenia/nawierzchnie równoważne w stosunku do projektowanych rozwiązań pod warunkiem zastosowania materiałów i urządzeń równoważnych o parametrach technicznych i jakościowych nie gorszych niż określone w załącznikach.

Wszelkiego rodzaju zmiany w projekcie lub zmiany mające wpływ na konstrukcję należy bezwzględnie uzgadniać z autorem projektu.

Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone. (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994r.)

Materiały powinny być zgodne z polskimi normami, powinny posiadać wymagane prawem budowlanym atesty i świadectwa dopuszczające do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenia producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.

Wszystkie materiały stosowane do wykonania w obiekcie należy wbudować zgodnie z technologią stosowania podaną przez producenta. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z producentem danego wyrobu.

Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom I - budownictwo ogólne oraz zgodnie z obowiązującymi normami i instrukcjami ITB, atestami higienicznymi, wymogami p.poż., warunkami technicznymi stosowania i Polskimi Normami. Użyte materiały budowlane winny mieć wymagane prawem budowlanym atesty i świadectwa dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Wszelkie roboty konstrukcyjne wykonać zgodnie z projektem konstrukcji.

Podczas prac ziemnych zachować szczególną ostrożność przy zbliżeniu do sieci uzbrojenia terenu. Nie wyklucza się istnienia innych sieci/przyłączy nie wskazanych na mapie syt.-wys. Prace w zbliżeniu do sieci/przyłączy wykonywać ręcznie.

Całość robót wykonywać pod stałym nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad sztuki budowlanej, przepisami BHP i prawa budowlanego. Roboty zanikające i podlegające odbiorowi powinny być zapisywane i potwierdzane przez inspektorów nadzoru w dzienniku budowy.

Roboty należy rozpocząć po uzyskaniu wymaganych pozwoleń.

Architektura - projektant:
mgr inż. arch. Olga Stępień
upr. 292/SWOKK/2017

Architektura - sprawdzający:
mgr inż. arch. Karolina Kałuża
upr. 234/SWOKK/2015

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA
PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

III. KARTY KATALOGOWE