

PROJEKT TECHNICZNY

REALIZACJA STRZELNICY PNEUMATYCZNEJ TYPU ZAMKNIĘTEGO W BUDYNKU CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO W SIERPCU

ADRES 09-200 SIERPC UL. ARMII KRAJOWEJ NR 10,

NR DZIAŁEK 1383/6

OBRĘB 0001 SIERPC

INWESTOR POWIAT SIERPECKI, 09-200 SIERPC UL. ŚWIĘTOKRZYSKA 2A

DATA WYKONANIA KWIECIEŃ 2023

JEDNOSTKA PROJEKTOWA BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW BUDOWLANYCH ANBUD
ANDRZEJ OSZAŁ,
09-200 SIERPC UL. WŁADYSŁAWA II WYGNAŃCA 3

<u>BRANŻA</u>	<u>PROJEKTANT</u>	<u>NR UPRAW.</u>
ARCHITEKTURA	Józef Górecki	84/86

<u>BRANŻA</u>	<u>PROJEKTANT</u>	<u>NR UPRAW.</u>
KONSTRUKCJA	Andrzej Oszał	MAZ/0258/POOK/07

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA ARCHITEKTURY**
- **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA KONSTRUKCJI**
- **OPIS TECHNICZNY**
- **KOPIA UPRAWNIEŃ**
- **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Sierpc, dnia 10.04.2023 roku

Oświadczenie projektanta architektury

W nawiązaniu do art.20 Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. poz. 1333 z 2020r. z późniejszymi zmianami), oświadczam, że niniejszy projekt:

REALIZACJA STRZELNICY PNEUMATYCZNEJ TYPU ZAMKNIĘTEGO W BUDYNKU CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

SIERPC, DZ. NR EWID.: 1383/6

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i z zasadami wiedzy technicznej.

Jestem świadom odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia wynikającej z art. 233 § 6 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny (Dz. U. z 2019 r. poz.1950 i 2128)

PROJEKTANT

Sierpc, dnia 10.04.2023 roku

Oświadczenie projektanta konstrukcji

W nawiązaniu do art.20 Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. poz. 1333 z 2020r. z późniejszymi zmianami), oświadczam, że niniejszy projekt:

REALIZACJA STRZELNICY PNEUMATYCZNEJ TYPU ZAMKNIĘTEGO W BUDYNKU CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

SIERPC, DZ. NR EWID.: 1383/6

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i z zasadami wiedzy technicznej.

Jestem świadom odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia wynikającej z art. 233 § 6 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny (Dz. U. z 2019 r. poz.1950 i 2128)

PROJEKTANT

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Projektowany układ funkcjonalny

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dotyczący rozbudowy budynku Centrum Kształcenia Zawodowego wraz z przebudową części pomieszczeń na potrzeby realizacji strzelnicy pneumatycznej typu zamkniętego.

Projektuje się dobudowę pomieszczenia o wymiarach w rzucie 7,30m x 7,44m oraz przebudowę istniejącego pomieszczenia. Realizowana strzelnica została zaprojektowana jako pomieszczenie wydzielone pożarowo od pozostałej części budynku.

Charakterystyczne parametry techniczne budynku

Wskaźniki powierzchniowe (wg PN-ISO 9836: 1997).

• Powierzchnia zabudowy projektowana	54,61 m ²
• Powierzchnia zabudowy istniejąca	1797 m ²
• Powierzchnia użytkowa istniejąca	1530m ²
• Powierzchnia użytkowa projektowana:	45,83m ²
• Kubatura projektowana:	195m ³
• Ilość kondygnacji podziemnych	0
• Ilość kondygnacji nadziemnych	1

2. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego

Kontekst otoczenia

Działka o numerze ewid. 1383/6 znajduje się w mieście Sierpc, przy drodze publicznej - ul. Konstytucji 3-go Maja. Sąsiadująca zabudowa jest zwarta, budynki mają podobny charakter.

Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Skala rozbudowy, sposób wykończenia i estetyka zostały zaprojektowane z dopasowaniem do otaczającej zabudowy oraz z zachowaniem walorów krajobrazowych.

Rozwiązania architektoniczne obiektu dobierano tak, aby wkomponował się w otaczającą zabudowę. Kolorystykę budynku dobrano tak, aby budynek stanowił jednolitą całość architektoniczną z otaczającą zabudowę.

Program funkcjonalno-użytkowy

W istniejącym budynku Centrum Kształcenia Zawodowego w jednej z sal wielofunkcyjnych projektuje się przebudowę wraz z rozbudową tego pomieszczenia dla potrzeb wykonania sali do strzelań z użyciem urządzeń pneumatycznych (strzelnica pneumatyczna).

Do projektowanej Sali strzelań zapewniony jest dostęp dla osób niepełnosprawnych. Zaplecze sanitarne w istniejącym budynku – bez zmian projektowych.

Spełnienie wymagań dotyczących przepisów

Budynek został zaprojektowany zgodnie z przepisami obowiązującymi w budownictwie, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej (Prawo budowlane Dz. U. z 2013 roku, poz.1409 tekst jednolity z późn. zm.), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami) oraz wytycznymi zawartymi w Uchwale nr 6/II/2018 Rady Miasta Sierpca z dnia 05.12.2018 roku.

Infrastruktura techniczna

W pomieszczeniu przewiduje się wykonanie nowej instalacji elektrycznej oraz przebudowę instalacji centralnego ogrzewania.

Wysokość poszczególnych kondygnacji

W budynku przewiduje się następujący układ poziomów posadzek:

- Poziom projektowanej posadzki zgodnie z poziomem posadzki w istniejącym budynku.

3. Zakres projektowanej przebudowy i rozbudowy

3.1 Zakres projektowanej przebudowy i rozbudowy

Projektuje się następujące prace w ramach projektowanej przebudowy:

- Przebudowa instalacji CO polegająca na przeniesieniu grzejników I montażem dodatkowego grzejnika
- Wykonanie nowej instalacji elektrycznej w pomieszczeniu (prowadząc od rozdzielni głównej nowe zasilanie)
- Skucie tynków
- Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej
- Skucie posadzki wraz z warstwami posadzkowymi do poziomu umożliwiającego wyrównanie poziomu posadzki z częścią istniejącą
- Wykonanie podciągu stalowego w miejscu projektowanej rozbiórki ściany wraz z wzmocnieniami słupami z {160 (po 2szt. Na stronę). Elementy

stalowe zabezpieczyć do R60.

- Zamontowanie słupów z ceowników w miejscu oparcia podciągu
- Wyburzenie ściany
- Poszerzenie otworu wejściowego do pomieszczenia strzelnicy oraz wymiana drzwi na drzwi aluminiowe PPOż EI30 zamykane na dwa zamki o podwyższonej odporności na włamanie wraz z obróbką ścian
- Wydzielenie pomieszczenia na magazyn broni
- Rozbudowa budynku zgodnie z częścią rysunkową
- wykonanie osłon ścian wewnętrznych zabezpieczających przed rykoszetami z wystrzelonego pocisku z płyt gipsowo-kartonowych (na stelażu stalowym systemowym)
- Wykonanie zabezpieczenia na ścianie tylnej stanowiącej kulochwyt z płyt gipsowo-kartonowych(na stelażu stalowym systemowym) pokrytych dodatkowo płytami gr. 10,0cm z wełny skalnej mineralnej twardej zabezpieczonej welonem szklanym,
- wykonanie maskownic wszelkich wystających elementów w strefie strzelań- dodatkowo zabezpieczone płytami gr. 3,0cm z wełny skalnej mineralnej z welonem szklanym,
- -Wykonanie systemowego sufitu obniżonego kasetonowego z prasowanej wełny skalnej w którym zamontowane zostanie oświetlenie strzelnicy oraz przesłony tego oświetlenia zgodnie z rysunkiem
- -wykonanie nowej instalacji gniazd zasilania stanowisk z urządzeniami pneumatycznymi, oświetlenia (lampy LED) strzelnicy oraz modernizowanych pomieszczeń
- położenie wykładziny winylowej obiektowej przeznaczonej do pomieszczeń użyteczności publicznej w systemie płytek winylowych w strefie użytkowej (bez strefy strzelań) lub montaż płytek Gresowych
- malowanie ścian farbami akrylowo-kompozytowymi przeznaczonymi do pomieszczeń użyteczności publicznej.

4. Dane konstrukcyjno – materiałowe

Warunki posadowienia, kategoria geotechniczna obiektu

Poziom posadowienia fundamentów, zakłada się w poziomie 1,33 poniżej poziomu terenu po sprawdzeniu rodzaju gruntu w poziomie posadowienia (do głębokości fundamentów istniejących).

Ustala się pierwszą kategorię geotechniczną obiektu.

Ogólna charakterystyka konstrukcji budynku

Projektowana rozbudowa zaprojektowana jako jednokondygnacyjna. Budynek jest niepodpiwniczony. Konstrukcja ścian budynku mieszana murowano - żelbetowa. Konstrukcja dachu – stropodach.

Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe projektowanej rozbudowy

Posadowienie budynku projektuje się jako bezpośrednie w postaci żelbetowych łąw fundamentowych

- Fundamenty - łąwa żelbetowa i stopa fundamentowa, wg projektu konstrukcji
- Ściany fundamentowe – betonowe, monolityczne lub murowane z bloczka betonowego wg projektu konstrukcji
- Pionowe elementy konstrukcyjne – słupy i filarki – żelbetowe, monolityczne wg projektu konstrukcji
- Ściany zewnętrzne murowane nośne:
 - z bloczków z betonu komórkowego.

Ściany zaprojektowano zgodnie z normą „PN-EN ISO 6946 - elementy budowlane i części budynku”. Ściany od wewnątrz tynkowane tynkiem cementowo – wapiennym.

- wieńce, podciągi i nadproża – żelbetowe, monolityczne lub prefabrykowane wg projektu konstrukcji
- Strop nad parterem – płyta żelbetowa gr. 20cm, wylewana, wg projektu konstrukcji

Ściany

Ściany zewnętrzne o wymaganym współczynniku $U_{\max}=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi wymogami Polskiej Normy PN-EN ISO 6946:2008 dotyczącej metod obliczania oporu cieplnego i współczynnika przenikania ciepła

- Ściany części nadziemnej, zewnętrzne - murowane z bloczków z betonu komórkowego, gr. 24cm ocieplone styropianem i wełną mineralną gr. 18cm.

Stolarka okienna, drzwiowa, parapety, wycieraczki, balustrady, odwodnienia

Stolarka okienna: - nie dotyczy

Stolarka drzwi wejściowych do pomieszczenia : aluminium , pełne, w klasie odporności EI30

Stolarka drzwiowa do pomieszczenia magazynowego – stalowa lub aluminiowa w klasie antywłamylności C.

Wykończenie zewnętrzne

Zasadniczym elementem wykończenia zewnętrznego budynku w elewacjach (ścian i cokołów) będzie tynk cienkowarstwowy, silikatowy, na siatce, barwiony w masie, systemowy firmy Baumit (lub równoważny). Kolorystyka – analogiczna do rozbudowywanego budynku. Kominy wykończone tynkiem cienkowarstwowym, silikatowym, na siatce, barwionym w masie, systemowym firmy Baumit (lub równoważny). Zwieńczenia kominów systemowe.

Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe systemowe (np. RUUKKI lub równoważne) w kolorze analogicznym do istniejących obróbek.

Do wysokości około 30cm (dopasować do istniejącego budynku) – cokół z masy żywicznej.

Wokół części rozbudowywanej nawierzchnia z kostki brukowej – zgodnie z zakresem na PZT.

Wykończenia zewnętrzne ścian wykonać zgodnie z rysunkami elewacji i przekrojów.

Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe

- izolacja pionowa ochronna fundamentów Dysperbit x2 + folia kubełkowa lub mata drenująca do poziomu terenu
- posadzka na gruncie - izolacja z folii PE x2
- izolacja na styku ławy fundamentowej i ściany fundamentowej oraz ściany fundamentowej i ściany nadziemnej – 2x papa termozgrzewalna

Uwaga! Na styku ze styropianem stosować wyłącznie lepiki nie powodujące rozpuszczenia styropianu.

Izolacje termiczne

- ściany fundamentowe, zewnętrzne części podziemnej należy docieplić do głębokości minimum 1,00 m poniżej poziomu terenu styropianem wodoodpornym, gr. 10cm, np. firmy Yetico lub równoważne
- ściany zewnętrzne w części cokołowej, nadziemnej budynku należy ocieplić styropianem wodoodpornym, gr.10cm, np. firmy Yetico lub równoważne
- ściany zewnętrzne części nadziemnych budynku należy ocieplić styropianem i wełną mineralną gr. 18cm
- izolacja termiczna stropodachu –styropian EPS 100-033 – min 20cm + warstwy spadkowe

Izolacje akustyczne

- izolację akustyczną pomieszczeń zapewnia układ warstw stropowych. Warstwy te zapewniają spełnienie warunków normowych w zakresie izolacyjności na dźwięki powietrzne jak i uderzeniowe
- izolację akustyczną pomieszczeń zapewniają ściany zewnętrzne ocieplone styropianem i wełną mineralną o gr. 18 cm. Ściany takie zapewniają spełnienie warunków normowych w zakresie izolacyjności na dźwięki powietrzne jak i uderzeniowe

Elementy wykończenia – obróbki blacharskie, rewizje

- obróbki blacharskie pozostałe – blacha aluminiowa lub stalowa malowana w kolorze RAL 7011 wg rysunków elewacji
- rynny i rury spustowe systemowe RUUKKI lub równoważne, stalowe powlekane, w

kolorze RAL 7011

- rewizje, kratki, stal nierdzewna lub PCV

Tynki i wykończenia wewnętrzne

Wykończenie ścian wewnętrznych będą stanowić:

- Wykonanie zabezpieczenia na ścianie tylnej stanowiącej kulochwyt z płyt gipsowo kartonowych(na stelażu stalowym systemowym) pokrytych dodatkowo płytami gr. 10,0cm z wełny skalnej mineralnej twardej zabezpieczonej welonem szklanym,
- wykonanie osłon ścian wewnętrznych zabezpieczających przed rykoszetami z wystrzelonego pocisku z płyt gipsowo-kartonowych (na stelażu stalowym systemowym)
- Wszystkie ściany podwójnie szpachlowane i malowane farbami akrylowo-kompozytowymi przeznaczonymi do pomieszczeń użyteczności publicznej.

Wykończenie posadzek

CZĘŚĆ NADZIEMNA

- przewiduje się posadzkę ceramiczną wykonaną z gresu mrozoodpornego. Cokół do wysokości 10cm z ciętych płytek – kolor i rodzaj zgodny z przyległymi (na podłodze) lub wykładzinę obiektową w postaci płytek z wywinięciem 10cm na ścianę.

Uwagi:

- wszystkie materiały używane podczas robót muszą być wysokiej jakości oraz muszą posiadać aktualne i odpowiednie atesty lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie wydane przez stosowne instytucje polskie.
- wszystkie prace muszą być prowadzone z zachowaniem należytej staranności, zgodnie z instrukcjami producentów i zasadami sztuki budowlanej.
- materiały do akceptacji przez Inwestora i Architekta.

Sufity

Projektuje się systemowy sufit kasetonowy z prasowanej wełny skalnej mocowanego bezpośrednio do sufitu istniejącego za pomocą kleju lub rusztu stalowego do którego zamontowane zostanie oświetlenie strzelnicy oraz przesłony tego oświetlenia z blachy stalowej.

Przewody wentylacyjne i kominy

Wentylacja grawitacyjna wywiewna, dostęp świeżego powietrza poprzez kratki nawiewne w korytarzu (spełniające wymagania PPOż). Dodatkowo projektuje się komin wentylacyjny systemowy.

Pokrycie dachowe

Dach pokryty papą termozgrzewalną. Szczegóły wg producenta. Kominy wykończone tynkiem cienkowarstwowym, silikatowym, na siatce, barwionym w masie, systemowym firmy Baumit (lub równoważny). Zwieńczenia kominów systemowe. Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe systemowe (np. RUUKKI lub równoważne) w kolorze RAL 7011.

NIE DOPUSZCZAĆ DO ZALEGANIA ŚNIEGU NA DACHU. NADMIAR ŚNIEGU NALEŻY USUWAĆ.

Warstwy parkingowe i tereny utwardzone

Wszystkie powierzchnie utwardzone projektuje się jako kostkę betonową o nasiąkliwości nie większej niż 5%.

Utwardzenie projektowane:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa, gr. 4cm
- podbudowa z kamienia łamanego, gr. 20cm, warstwa dolna gr. 15cm z frakcji 0/63mm i górna 5cm z frakcji 0/31,5mm
- podsypka piaskowa o WP. 35 i $U > 5$, gr. 30cm
- grunt rodzimy nośny

Uwagi

Wszystkie materiały używane podczas robót muszą być wysokiej jakości oraz muszą posiadać aktualne i odpowiednie atesty lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, wydane przez stosowne instytucje polskie. Wszystkie prace muszą być prowadzone z zachowaniem należytej staranności, zgodnie z instrukcjami producentów i zasadami sztuki budowlanej.

Materiały do akceptacji przez Inwestora i Architekta.

Dostępność obiektu dla niepełnosprawnych

W budynku zapewniono dostęp dla niepełnosprawnych do wszystkich pomieszczeń. Do budynku zapewniony dostęp z poziomu terenu bez barier architektonicznych.

Wypożyczenie budowlano – instalacyjne

Projektowany obiekt wyposażony będzie w następujące instalacje i urządzenia:

- instalacje i urządzenia grzewcze,

- instalacje i urządzenia elektryczne oświetleniowe,
- instalację odprowadzenia wód deszczowych, rynny i rury spustowe,
- instalację odgromową.

Szczegółowe dane instalacyjne zawarte są w opracowaniu instalacji sanitarnych, elektrycznych.

5. Wyposażenie strzelnicy

Projektuje się wyposażenie strzelnicy w następujące urządzenia:

5.1 transporter tarcz w układzie górnym szynowym. Sterowanie mikroprocesorowe z możliwością zaprogramowania odległości jazdy, pilot bezprzewodowy - sztuk 5

W zestawie:

- napęd z elektroniką sterującą, silnik min. 50W.
- szyna jezdna stalowa lub aluminiowa
- zderzaki końcowe
- wózek z uchwytem tarczy
- ramka z kulochwytem do przechwytywania śrutu z elementem odbierającym śrut wykonanym z tworzywa odpornego na śrut (element odbierający nie może być metalowy).
- pilot bezprzewodowy

5.2 Łada jednostanowiskowa składana, szerokość 120 cm, głębokość 50 cm, pokryta miękką wykładziną, obrzeże aluminiowe. szt 5

5.3 Indywidualne oświetlenie tarczy do 1500 lux. Systemowe z osłoną zabezpieczającą przed uszkodzeniem w trakcie strzelania. szt.5

5.4 Przesłony międzystanowiskowe przejrzyste, mocowane do ład stanowiskowych, głębokość 50 cm, wysokość 100 cm. Konstrukcja stalowa, wypełnienie z poliwęglanu litego gr. min 6 mm. szt.4

5.5 Zabezpieczenie ściany tylnej. Miękka płyta drewniana montowana na łątach drewnianych + wierzchnia warstwa z twardej wełny mineralnej pokrytej tkaniną / welonem szklanym. Dodatkowo osłona gniazd zasilających oświetlenie.

5.6 okulary ochronne bezodpryskowe

W ramach zadania należy również dostarczyć pierwsze wyposażenie obowiązkowe strzelnicy, tj:

- Urządzenia pneumatyczne – karabinki pneumatyczne generujące początkową energię kinetyczną śrutu poniżej 17J nie wymagające zezwolenia w myśl przepisów ustawy o broni i amunicji -1 kpl. na jedno stanowisko
- Urządzenia pneumatyczne – pistolety pneumatyczne generujące początkową energię

kinetyczną śrutu poniżej 17J nie wymagające zezwolenia w myśl przepisów ustawy o broni i amunicji -1 kpl na jedno stanowisko

- Wychwytycze śrutu (kulochwyty) – 1kpl. Na 1 stanowisko
- Stolik dla instruktora – 1szt
- Apteczka medyczna z wyposażeniem pierwszej pomocy – 1szt.
- Tablica informacyjna – 1szt.
- Zatwierdzony i wyeksponowany w widocznym miejscu na tablicy regulamin korzystania ze strzelnicy pneumatycznej – 1szt,
- Zatwierdzone i wyeksponowane na tablicy w widocznym miejscu warunki bezpieczeństwa podczas przebywania na strzelnicy pneumatycznej – 1kpl.
- Okulary ochronne – 2szt/1stanowisko
- Okulary ochronne dla instruktora – 2szt.
- Śrut o średnicy nie większej niż 6,35mm – 1000szt. Na każde stanowisko strzeleckie,
- Tarcze strzelnicze – 50szt/każde stanowisko
- Szafę pancerną do przechowywania broni i akcesoriów strzeleckich zamykaną na zamek
- Zakup taboretu – 1szt/stanowisko
- Zakup fotela dla instruktora,
- Zakup pojemnika do przechowywania zużytego (wystrelonego) śrutu z opisem (złom ołowiany) – 1szt.
- Zakup pojemnika do przechowywania zużytych tarcz strzelniczych z opisem (zużyte tarcze strzelnicze) – 1szt.

Na sali strzeleckiej należy umieścić:

- tablice informacyjną o wym. 80 x 120cm o dofinansowaniu strzelnicy z budżetu Ministerstwa Obrony Narodowej zawierającą:
- flaga i godło Rzeczypospolitej Polskiej
- informacja o dofinansowaniu ze środków państwowego funduszu celowego
- nazwa funduszu
- nazwa projektu
- wartość dofinansowania

OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

1. LOKALIZACJA I DANE PODSTAWOWE

Budynek zlokalizowano w odległości:

- ✓ 43m od działki nr ewid. 4110,
- ✓ Bezpośrednio przy granicy z działką nr 1383/8 która jest własnością Inwestora,
- ✓ 15,6m od działki 3945
- ✓ 6m od działki nr ewid. 1271/2 która jest działką drogową

Budynek znajduje się w odległości 8,10 m od najbliższego budynku Internatu, murowanego, 3-kondygnacyjnego oraz w odległości 26,77m od budynku kształcenia zawodowego, murowanego, jednokondygnacyjnego.

Projektowany obiekt wbudowany został w istniejący budynek CKZ (warsztaty szkolne). Ściany oddzielające projektowany budynek murowane, na własnym fundamencie, spełniające wymagania klasy odporności ogniowej REI60, drzwi EI30, przepusty instalacyjne zabezpieczone do EI60. Ściany znajdujące się pod kątem 90 stopni murowane, bez otworów, ocieplone wełną mineralną spełniające wymagania REI60.

Charakterystyczne parametry techniczne budynku

Wskaźniki powierzchniowe (wg PN-ISO 9836: 1997).

Charakterystyczne parametry techniczne budynku

Wskaźniki powierzchniowe (wg PN-ISO 9836: 1997).

• Powierzchnia zabudowy projektowana	54,61 m ²
• Powierzchnia zabudowy istniejąca	1797 m ²
• Powierzchnia użytkowa istniejąca	1530m ²
• Powierzchnia użytkowa projektowana:	45,83m ²
• Kubatura projektowana:	195m ³
• Kubatura istniejąca:	7367m ³
• Ilość kondygnacji podziemnych	0
• Ilość kondygnacji nadziemnych	1
• Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej (od poziomu terenu)	4,80

2 ZAKWALIFIKOWANIE BUDYNKU DO KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI

Budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**.

3 KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU

Budynek spełnia wymagania klasy „D” odporności pożarowej.

Elementy budynku powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać poniższe

wymagania określone w tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1),2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
"D"	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o↔i)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w min),

E - szczelność ogniowa (w min),

I - izolacyjność ogniowa (w min),

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, winna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R)

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych, jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni, nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁴⁾ Dla ścian komór zsypu wymaga się E I 60, a dla drzwi komór zsypu - E I 30.

⁵⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami

Elementy budynku powinny być nie rozprzestrzeniające ognia (NRO).

Budynek zaprojektowano w konstrukcji murowano-żelbetowej – główna konstrukcja nośna spełnia wymagania klasy odporności ogniowej R 60:

- ławy fundamentowe - żelbetowe, wylewane,
- ściany zewnętrzne - murowane z bloczków z betonu komórkowego gr. 24cm
- stropy –żelbetowe
- stropodach żelbetowy,
- pokrycie dachu: papa termozgrzewalna sklasyfikowana jako BROOF(T1) i NRO.

5. PODZIAŁ BUDYNKU NA STREFY POŻAROWE

Opisano w pkt. 1.

6. WARUNKI EWAKUACJI LUDZI

Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego z najdalszego pomieszczenia do wyjścia na zewnątrz budynku wynosi 43m nie przekracza dopuszczalnych 60 m (2 dojścia ewakuacyjne).

Szerokość korytarzy wynosi 2,40m.

Drzwi zewnętrzne z budynku mają szerokość nie mniejszą niż 1,20 m, a podstawowe

skrzydło drzwiach dwuskrzydłowych jest nie mniejsza niż 0,90 m.

7. PRZECIWPÓŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU

Wymagany jest przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów:

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczone w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej.

Wymagany projekt branżowy uzgodniony z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

8. INSTALACJA ODGROMOWA

Wymóg stosowania, oraz wybór rodzaju ochrony odgromowej w obiektach budowlanych wynika z postanowień: PN-86/E-05003/01, 02, 03, 04 „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych”.

Przed wyładowaniami atmosferycznymi (piorunowymi) powinien być chroniony nie tylko sam budynek, ale instalacje i urządzenia elektryczne i elektroniczne (ochrona przepięciowa).

9 . AWARYJNE OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE

W awaryjne oświetlenie ewakuacyjne wyposażony jest korytarz główny.

Należy zapewnić zachowanie podstawowych parametrów oświetlenia ewakuacyjnego:

minimalny czas podtrzymania baterijnego powinien wynosić nie mniej niż 1 h, maksymalny czas przełączenia na pracę baterijną w ciągu maksymalnie 2 sekund, minimalne natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej 1 Lx (w osi drogi), uwzględnić współczynnik olśnienia przykrego wg. Normy (nie więcej niż 40), zachować odpowiednią odległość pomiędzy oprawami i wynikającą z niej rozróżnialność znaków ewakuacyjnych.

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać w przypadku zaniku jakiegokolwiek części oświetlenia podstawowego. Należy szczególnie zwrócić uwagę na zapewnienie działania systemu oświetlenia ewakuacyjnego w przypadku zaniku napięcia podstawowego w rozdzielni głównej oraz w każdej strefie zasilanej z podrozdzielni.

10. INSTALACJA HYDRANTOWA WEWNĘTRZNA

Nie wymagane

11. DROGI POŻAROWE

Do budynku nie wymaga się doprowadzenia drogi pożarowej.

12. PRZECIWPOŻAROWE ZAOPATRZENIE WODNE

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi $10 \text{ dm}^3/\text{s}$ i będzie realizowana z hydrantu nadziemnego na sieci wodociągowej $\phi 225\text{mm}$ w odległości 69m oraz na sieci wodociągowej $\phi 100\text{mm}$ w odległości 43m . Według ustaleń z EMPEGEK Sierpc wydajność sieci zapewnia $10 \text{ dm}^3/\text{s}$.

13. UWAGI KOŃCOWE

- Projekty techniczne urządzeń przeciwpożarowych wymagają uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- W poszczególnych projektach branżowych wykonawczych należy uwzględnić wymagania ochrony przeciwpożarowej określone w niniejszym opracowaniu.
- Zastosowane do budowy materiały i elementy budowlane oraz urządzenia służące ochronie przeciwpożarowej powinny posiadać certyfikaty i dopuszczenia do stosowania ITB lub Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej.

Podpis projektanta