

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

NAZWA ELEMENTU
PROJEKTU BUDOWLANEGO

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO

BUDOWA BUDYNKU GOSPODARCZEGO Z ZAPLECZEM SANITARNYM

ADRES INWESTYCJI

WIRTY 3A
83-224 BORZECHOWO

- nazwa jednostki ewidencyjnej
- nazwa i numer obrębu ewidencyjnego
- numer działki ewidencyjnej

JEDNOSTKA EWID.: **221313_2 GMINA ZBLEWO**
OBRĘB: **0002 BORZECHOWO**
DZ. NR: **36/13, 37/9**

KATEGORIA OBIEKTU
BUDOWLANEGO

III

INWESTOR

NADLEŚNICTWO KALISKA
ul. Długa 64
83-260 Kaliska

ZAKRES OPRACOWANIA	FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ I NAZWISKO, NUMER UPRAWNIENI I SPECJALNOŚĆ	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jarosław Krause upr. nr W/8/2006 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	GRUDZIEŃ 2022	

Spis treści

Dokumenty dołączone do projektu i część opisowa projektu

I.	Oświadczenie projektanta	5
II.	Załączniki formalno-prawne.....	6
1.	Decyzje o nadaniu uprawnień projektanta	6
2.	Aktualne zaświadczenie projektanta o przynależności do Izby	8
III.	Opis – projekt architektoniczno-budowlany	9
1.	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.....	9
2.	Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.....	9
3.	Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.....	9
4.	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.....	9
5.	Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	10
6.	Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.....	10
7.	Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych.....	10
8.	Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne.	10
9.	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednia.....	11
9.1.	Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych	11
9.2.	Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	11
9.3.	Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.....	11
9.4.	Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.....	12
10.	Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem	12
12.1.	Zabudowa otworów okiennych i drzwiowych.....	12
12.2.	Izolacje	12
12.3.	Elementy wykończeniowe	12
12.4.	Instalacje.....	13
12.5.	Wyposażenie.....	13
11.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	16
13.1.	Charakterystyka budynku.....	16

13.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego	16
13.3. Klasyfikacja pożarowa.....	16
13.4. Gęstość obciążenia ogniowego.....	16
13.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych	16
13.6. Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane	16
13.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.....	18
13.8. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne	18
13.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne i przeszkodowe.....	18
13.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej	19
13.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanych do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.....	19
13.12. Wyposażenie w gaśnice.....	19
13.13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań	20

Zawartość części rysunkowej projektu

NR RYS.	NAZWA RYSUNKU	SKALA	STRONA
A2	RZUT PARTERU	1:50/20	str. 21
A3	RZUT DACHU	1:50	str. 22
A4	PRZEKRÓJ A-A	1:50	str. 23
A5	PRZEKRÓJ B-B	1:50	str. 24
A6	ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA	1:50	str. 25
A7	ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA	1:50	str. 26
A8	ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA	1:50	str. 27
A9	ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA	1:50	str. 28
A10	ZESTAWIENIE STOLARKI	1:100	str. 29
A11	RZUT PARTERU_POSADZKI	1:50	str. 30
A12	PRZEKROJE 1-1, 2-2, 3-3, 4-4_KŁADY ŚCIAN	1:50	str. 31
A13	PRZEKROJE 5-5, 6-6, 7-7, 8-8_KŁADY ŚCIAN	1:50	str. 32
A14	RZUT PARTERU_SUFITY	1:50	str. 33

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy – tj. projekt architektoniczno-budowlany, dla inwestycji: budowa **budynku gospodarczego z zapleczem sanitarnym**, na działce nr ewid. **36/13, 37/9**, obręb **0002** Borzechowo, **221313_2** gmina Zblewo, jest sporządzony zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, aktualnymi normami i obowiązującymi przepisami.

PROJEKTANT:

architektura

mgr inż. arch. Jarosław Krause

upr. bud. nr **W/8/2006**

w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

grudzień 2022r.

II. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

1. Decyzje o nadaniu uprawnień projektanta



KRAJOWA RADA IZBY ARCHITEKTÓW

Ldz. 456/KRIA/2006

Warszawa, dnia 16 marca 2006 r.

Sygnatura akt: KRIA/W/272005

DECYZJA W / 8 / 2006

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 w zw. z art. 12a ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959 oraz z 2005r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364)), art. 11 i 33 pkt 9 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052 oraz z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387 z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005r. Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pan dipl. - ing. arch. Jarosław Jan KRAUSE

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji niniejszej przysługuje wnioskodawcy odwołanie do Ministra Transportu i Budownictwa. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Krajowej Rady Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

Krzysztof Baczyński

Członek KRIA

Marek Budzyński

Członek KRIA

Stefan Ciecholewski

Członek KRIA

Olgierd Roman Dziekoński

Wiceprezes KRIA

Wojciech Jarząbek

Członek KRIA

Andrzej Kasprzak

Skarbnik KRIA

Jacek Lenart

Członek KRIA

Jerzy Szczepanik-Dzikowski

Sekretarz KRIA

Rafał Szczepański

Członek KRIA

Tomasz Toczewski

Prezes KRIA

Małgorzata Włodarczyk

Wiceprezes KRIA

Henryk Zubel

Członek KRIA

Andrzej Zwierzchowski

Członek KRIA

Sławomir Żak

Członek KRIA

Otrzymują

1. Strona (wnioskodawca): Jarosław Jan Krause, Fritz – Reuter – Str. 5, 10827 Berlin, Niemcy
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów – jako wskazana przez wnioskodawcę – w celu wpisania na listę członków Izby.
3. a.a

00-100 Warszawa, ul. Foksal 2, Tel.: (0-22) 827 85 14 Tel./fax: (0-22) 827 62 64
 NIP 525-22-28-719 Regon 017466395 Konto: PKO BP S.A. O.W.-wa Nr 41-10201013-122671955

EUGENIUSZ KANN-BUDZALSKI
 RADIKA I ROWNY
 WAZIŁ

FUR

2. Aktualne zaświadczenie projektanta o przynależności do Izby



Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Jarosław Jan Krause

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **W/8/2006**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0864**.

Członek czynny od: 23-05-2006 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 29-06-2022 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-0864-E7F4-ABY2-2F62-2AYC

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

III. OPIS – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projektowane obiekty budowlane to:

- budowa budynku gospodarczego z zapleczem sanitarnym i infrastrukturą techniczną – kategoria obiektu budowlanego: III,

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Projektowany budynek gospodarczy to obiekt parterowy z dachem dwuspadowym.

Pomieszczenia ww. budynku przeznaczone są na czasowy pobyt ludzi, tj. od 2 do 4 godzin w ciągu doby. Inwestycja przewiduje wykonanie budynku gospodarczego z zapleczem sanitarnym. W budynku przedstawiono układ funkcjonalny charakterystyczny dla obiektów o tej funkcji. Zaplanowano pomieszczenie gospodarcze z wejściem na elewacji południowo-zachodniej a zaplecze sanitarne zlokalizowano z dwoma oddzielnymi wejściami na elewacji północno-wschodniej.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Na działce będącej przedmiotem opracowania zaprojektowano budowę budynku gospodarczego z zapleczem sanitarnym w konstrukcji szkieletowej. Obiekt liczy 1 kondygnację nadziemną i przekryty jest dachem dwuspadowym. Wyjście / wejście do budynku zaprojektowano: dwa do zaplecza sanitarnego na północno-wschodniej elewacji a jedno do pomieszczenia gospodarczego na południowo-zachodniej elewacji. Wejście do zaplecza sanitarnego znajduje się we wnęce stanowiącej formę zadaszenia obudowanego drewnianymi żaluzjami.

Swoją prostą formą architektoniczną budynek wpisuje się w otoczenie, jednocześnie zachowując w detalach współczesny wyraz. Bryła budynku to w uproszczeniu prostopadłościan przekryty dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połaci wynoszącym 38°. Jako materiał elewacyjny zastosowano tynk w kolorze szarym oraz deskę elewacyjną. Jako pokrycie dachu przewidziano blachodachówkę. Poprzez swoją nieskomplikowaną formę projektowany obiekt nie będzie dominować w otoczeniu i dobrze wpisze się w zastany kontekst.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Tab.1 Charakterystyczne parametry techniczne projektowanego budynku

L.p.	Parametr	Wartość
1.	Kubatura brutto	150,41 m ³
2.	Powierzchnia zabudowy	34,70 m ²
3.	Powierzchnia użytkowa	
	parter	25,37 m ²
	RAZEM	25,37 m²
4.	Powierzchnia całkowita siłowni	
	parter	34,70 m ²
	RAZEM	34,70 m²

5.	Wysokość budynku	5,23 m od terenu przed projektowanym wejściem
6.	Długość budynku	7,205 m
7.	Szerokość budynku	4,805 m
8.	Liczba kondygnacji	
	nadziemne	1

Powierzchnie poszczególnych części budynków zostały policzone zgodnie z normą PN-ISO 9836 „Właściwości użytkowe w budownictwie – określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”.

Tab.2 Zestawienia powierzchni użytkowej parteru projektowanego budynku

PARTER		
Nr	Pomieszczenie	Powierzchnia [m ²]
0.01	WC-N_1	3,63
0.02	WC-N_2	4,44
0.03	WC-M_1	3,63
0.04	WC-M_2	4,44
0.05	POM. GOSPODARCZE	9,23
SUMA		25,37

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania szczególnych warunków posadowienia obiektów budowlanych projektowany obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

Projektuje się posadowienie budynku bezpośrednio, w postaci płyty fundamentowej.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Budynek gospodarczy: jedno-lokalowy.

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy.

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne

Budynek jest dostępny i dostosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Projektowane utwardzone dojście z istniejącego parkingu, prowadzące do wejścia do budynku ma szerokość nie mniejszą niż 1,5m oraz nachylenie nie większe niż 6%. Pomiędzy wejściem do budynku a utwardzeniem przed wejściem nie występuje próg większy niż 2cm. Utwardzenie ma szerokość użytkową min. 1,5m pozwalającą na swobodne obrócenie się osoby poruszającej się na wózku.

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

9.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Zapotrzebowanie na wodę użytkową i zrzut ścieków przyjęto zgodnie z wymaganiami normowymi. Normy zużycia wody określone na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody.

Dobowe zapotrzebowanie na wodę: ok. 100 dm³/ jedno urządzenie = 1 wc.

Jakość wody zdatnej do użytku musi być zgodna z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia ludzi. Za jakość wody odpowiedzialne jest przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne w porozumieniu z właściwym państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym zgodnie z ww. rozporządzeniem.

Zaopatrzenie w wodę: zgodnie ze stanem istniejącym, tj. istniejące przyłącze wodociągowe.

Z budynku objętego opracowaniem (z pomieszczeń higieniczno-sanitarnego) odprowadzane będą ścieki powstające w wyniku ludzkiego metabolizmu. Jakość ścieków taka jak dla powstających z zakładów pracy. Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne są to ścieki bytowe. Ścieki bytowe będą odprowadzane zgodnie ze stanem istniejącym do istniejącej przydomowej oczyszczalni ścieków.

Sposób odprowadzenia wód opadowych:

- z dachu budynku poprzez system rynien i rur spustowych bezpośrednio na teren biologicznie czynny lub pośrednio na teren utwardzony powierzchniowo ze spadkiem a następnie na teren biologicznie czynny bez ryzyka erozji wodnej w zakresie działki objętej opracowaniem, wymienione wody nie wymagają oczyszczenia,

9.2. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Wytwarzane odpady to odpady gospodarcze i bytowe (komunalne), które są segregowane i składowane w specjalnie przeznaczonych na ten cel pojemnikach. Wywożenie odbywa się w ramach umowy z koncesjonowaną firmą będącą odbiorcą odpadów stałych, zgodnie z zasadami przyjętymi na terenie całej gminy.

9.3. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń

Projektowana inwestycja nie będzie dodatkowym źródłem hałasu, który nie spełniłby wymagań normowych. Projekt uwzględnia wymagania ochrony akustycznej stanowiącej ochronę wewnątrz przed hałasem zewnętrznym.

Projektowany obiekt nie emituje drgań, promieniowania jonizującego i nie wytwarzając pola elektromagnetycznego czy innych zakłóceń.

Budynek nie będzie źródłem zanieczyszczeń do atmosfery, które nie spełniłyby wymagań normowych. Projekt uwzględnia wymagania ochrony środowiska co do emisji gazów i pyłów.

Projektowany budynek nie będzie powodował zagrożenia dla zdrowia i higieny użytkowników oraz otoczenia oraz nie stanowią przedsięwzięcia mogącego znacząco wpływać i w sposób niekorzystny oddziaływać na środowisko.

Obiekt należy wybudować zgodnie z projektem, z materiałów dopuszczonych do obrotu w budownictwie spełniających wymagania higieniczno-sanitarne, posiadające niezbędne atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne.

9.4. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Na terenie objętym opracowaniem znajdują się istniejące drzewa (zieleń wysoka), przewidziane do zachowania.

Nie przewiduje się wpływu projektowanych obiektów na wody gruntowe. Prace związane z realizacją inwestycji nie naruszają warstw z wodą gruntową.

10. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem

12.1. Zabudowa otworów okiennych i drzwiowych

Stolarka okienna standardowa PCV lub aluminiowa w kolorze drewnopodobnym. Współczynnik $U_{max}=0,9 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$.

Stolarka drzwiowa stalowa i płytowa/drewniana w kolorze drewnopodobnym i szarym. Drzwi wejściowe do budynku stalowe. Współczynnik U dla drzwi zewnętrznych $U_{max}=1,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$.

12.2. Izolacje

○ Przeciwwilgociowa:

Fundamenty: papa zgrzewalna, impregnat asfaltowy,

Fundamenty: pozioma – papa zgrzewalna,

Ściany w pomieszczeniach (wewnątrz) – hydroizolację (folię w płynie) wykonać tylko w strefach mokrych,

Podłogi w pomieszczeniach mokrych (wewnątrz) – hydroizolację (folię w płynie) wykonać na całej powierzchni podłogi.

○ Ciepłochłonna:

Podłoga na gruncie – styrodur lub twardy styropian, gr. 12cm,

Ściany zewnętrzne – wełna mineralna min. 12 cm i styropian 5 cm, $\lambda_{max} = 0,033 \text{ W/m}\cdot\text{K}$

Dach – wełna mineralna, gr. min. 25 cm, $\lambda_{max} = 0,033 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.

12.3. Elementy wykończeniowe

- Tynk elewacyjny w kolorze szarym,
- Pokrycie dachu – blachodachówka,
- Obróbki blacharskie – blacha ocynkowana powlekana lakierowana proszkowo, kolor zbliżony do blachodachówki lub szary / antracytowy np. RAL 7016,
- Stolarka okienna PCV lub aluminiowa kolor drewnopodobny,
- Stolarka drzwiowa stalowa i płytowa/drewniana w kolorze drewnopodobnym i szarym,

- Parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej powlekanej, lakierowanej proszkowo, zbliżony do blacho dachówki lub szary / antracytowy np. RAL 7016,
- Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej powlekanej, lakierowanej proszkowo, kolor zbliżony do blacho dachówki lub szary / antracytowy np. RAL 7016,
- Sufity podwieszane (wewnątrz budynku): nałożyć gładź i pomalować na kolor biały RAL 9010 farbą matową przeznaczoną do sufitów.

Rozwiązania budowlane i materiałowe (opis warstw przegród budowlanych, materiały elewacyjne, wykończeniowe) są pokazane na rysunkach stanowiących część niniejszego opracowania.

12.4. Instalacje



Projektowany budynek będzie wyposażony w następujące instalacje:

- Instalacja elektryczna,
- Instalacja wodociągowa,
- Instalacja kanalizacji sanitarnej,
- Wentylacja grawitacyjna, wspomagana wentylatorami elektrycznymi.

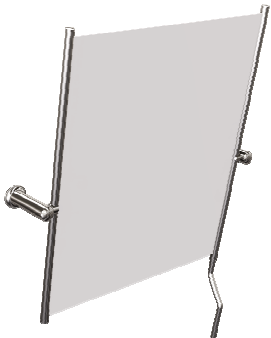
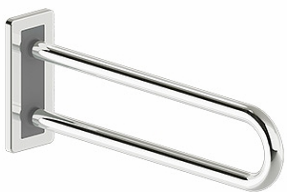


Szczegółowe rozwiązania instalacyjne znajdują się w projektach branżowych.

Elementy armatury zostały ujęte w projekcie branży sanitarnej.

12.5. Wyposażenie

	<ul style="list-style-type: none"> • w łazienkach zaprojektowano automatyczne dozowniki do mydła ze stali nierdzewnej 304, szczotkowanej wykończenie matowe, • wymiary 27.5 X 10.2 X 9.3 cm, • pojemność: 1 litr, • łącznie 5 sztuk
	<ul style="list-style-type: none"> • automatyczne dozowniki płynu do dezynfekcji rąk ze stali malowanej proszkowo, • kolor: czarny RAL 9005 • wymiary: 32.0 X 15.0 X 12.0 cm, • pojemność: 1 litr, • łącznie: 3 sztuki

	<ul style="list-style-type: none"> • bezdotykowy kosz na ręczniki papierowe, • pojemność: 60 l, • czujnik 20 cm, • zasilanie bateryjne, • stal nierdzewna/ PP, • łącznie 3 sztuki
	<ul style="list-style-type: none"> • podajniki do ręczników papierowych wykonany z polerowanej stali nierdzewnej, z boku podajnika umieszczona jest wstawka dzięki, której można kontrolować ilość ręczników, • kolor srebrny, • wymiary 27 X 12 X 30 cm, • materiał stal nierdzewna, szczotkowana, • łącznie: 3 sztuki
	<ul style="list-style-type: none"> • pojemnik na papier toaletowy ze stali nierdzewnej, szczotkowanej, • rozmiar 25,5 X 25.5 X 12.5 cm, • kolor szary, • zamykany na metalowy kluczyk, • odporny na wandalizm, • łącznie: 3 sztuki
	<ul style="list-style-type: none"> • szczotka do WC wykonana z odpornej na uszkodzenia stali nierdzewnej, matowej, • montaż naścienny, • wysokość 33 cm, szerokość 9 cm, głębokość 9 cm, • łącznie: 3 sztuki

	<ul style="list-style-type: none"> • lustro uchylne z rączką, umożliwiające pełne przejrzanie przez osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich, • wymiary: 600 x 450 x 5 mm, • całość pokryta powłokami galwanicznymi • ilość: 1 sztuka
	<ul style="list-style-type: none"> • poręcz ścienna łukowa, stała przy misce ustępowej, • długość: 850mm • materiał: stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana • mocowana na płycie 100x245x13,5mm • kolor antracytowy RAL7043 z otworami dla 6 śrub montażowych • element zasłaniający śruby montażowe w kolorze chrom • ilość: 1 sztuka
	<ul style="list-style-type: none"> • poręcz ścienna łukowa, uchylna przy misce ustępowej, • długość: 850mm • stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana • mocowana na płycie 100x245x13,5mm w kolorze antracytowym • kolor antracytowy RAL7043 z otworami dla 6 śrub montażowych • element zasłaniający śruby montażowe w kolorze chrom • poręcz wyposażona w bezpieczny mechanizm uchylania z łącznikiem w kolorze antracytowym RAL 7043 • ilość: 1 sztuka
	<ul style="list-style-type: none"> • umywalkowa poręcz łukowa stała • długość poręczy 55 cm • wymiary całkowite: wysokość 15 cm, szerokość 15 cm • stal nierdzewna • powierzchnia gładka, wypolerowana • ilość: 1 sztuka poręcz lewa, 1 sztuka poręcz prawa

Lustra

Lustra w przedsionkach toalet (pom. 0.01 i 0.03) zaprojektowano na całej ścianie z umywalką,

- lustro o wysokości około 90 cm, długości ok. 185 cm, klejone do ściany,
- bezramowe,
- ilość **2 sztuki**

11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

13.1. Charakterystyka budynku

Przeznaczenie: budynek gospodarczy

Wysokość / liczba kondygnacji / powierzchnia:

Zakres projektowany: jedna kondygnacja nadziemna o wysokości:	- 5,23 m
Powierzchnia zabudowy budynku:	- 34,70 m ²
Powierzchnia wewnętrzna pomieszczeń projektowanych:	- 28,48 m ²
Kubatura pomieszczeń budynku:	- 150,41 m ³

13.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego

Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

Pozostałe materiały palne występujące w budynku to:

- drewno i płyty drewnopochodne – temp. 300 °C,
- skóra i guma - temperatura zapalenia od 340 °C do 400 °C,
- tworzywa sztuczne - temperatura zapalenia od 200 °C do 400 °C.
- papier - temperatura zapalenia od 230 °C do 260 °C,
- tkaniny - temperatura zapalenia od 180 °C do 300 °C.

Nie przewiduje się przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo.

13.3. Klasyfikacja pożarowa

Pomieszczenia budynku przeznaczone są na czasowy pobyt ludzi, tj. od 2 do 4 godzin w ciągu doby, zakwalifikowane do strefy produkcyjno-magazynowej PM Q ≤ 500 MJ/m².

13.4. Gęstość obciążenia ogniowego

Q ≤ 500 MJ/m².

13.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Przyjęta funkcja dla budynku nie przewiduje użytkowania substancji mogących powodować występowanie w nim stref zagrożenia wybuchem.

W budynku nie przewiduje się składowania i stosowania materiałów pożarowo – niebezpiecznych oraz materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem niezgodnie z ustaleniami § 7 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

13.6. Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Klasa odporności pożarowej budynku: „E” zgodnie z § 212 ust. 4 WT

Elementy konstrukcyjne i ich wymagana klasa odporności ogniowej:

- Główna konstrukcja nośna spełnia wymagania klasy odporności ogniowej (-),
- Konstrukcja dachu (-),

- Strop (-),
- Ściany zewnętrzne (-),
- Ściany wewnętrzne (-),
- Przekrycie dachu (-).

Elementy ścian zewnętrznych i wewnętrznych oraz stropów spełniają wymagania elementów głównej konstrukcji nośnej budynku, jeżeli są konstrukcyjnie wykorzystywane jako elementy głównej konstrukcji nośnej.

Konstrukcja budynku jako nie rozprzestrzeniająca ognia.

Elementy budynku określone, jako nierozprzestrzeniające ognia, powinny spełniać, wymagania zgodnie z załącznikiem nr 3 do rozporządzenia MI / tj. Dz.U z 2022 poz. 1225. /.

W przypadku ścian zewnętrznych budynku, w tym z ociepleniem i okładziną zewnętrzną lub tylko z okładziną zewnętrzną, przez elementy budynku:

nierozprzestrzeniające ognia - rozumie się elementy budynku nierozprzestrzeniające ognia zarówno przy działaniu ognia wewnątrz, jak i od zewnątrz budynku,

Elementy oddzielen przeciwpożarowych :

Nie projektuje się.

Wymagania dla elementów wystroju wnętrz i wyposażenia stałego

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione. W związku z powyższym, należy stosować wyłącznie materiały klasyfikowane jako: niepalne oraz palne niezapalne i trudno zapalne, a w zakresie reakcji na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1: 2008 klasyfikowane, jako: A1, A2, B, C z indeksem s1 i s2 oraz D indeksem s1. W/w wymagania dotyczą również mebli stanowiących wyposażenie dróg komunikacyjnych. Wykładziny dywanowe i inne wyroby stanowiące posadzki podłogowe powinny posiadać klasę reakcji na ogień: A1fl; A2fl-s1; A2fl-s2; Bfl-s1; Bfl-s2; Cfl-s1; Cfl-s2.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Palne elementy wystroju wnętrz budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia elementów wystroju.

W pomieszczeniach, gospodarczych, stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- 1) $t_i \geq 4s$,
- 2) $t_s \leq 30s$,
- 3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,

4) nie występują płonące krople.

W pomieszczeniu sali sprzedaży, przeznaczonym do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób oraz w pomieszczeniach magazynowych, stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione.

13.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Zakres objęty opracowaniem jako jedna strefa pożarowa, zakwalifikowana do kategorii PM, o gęstości obciążenia ogniowego $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ i powierzchni wewnętrznej $28,48 \text{ m}^2$.

13.8. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

Lokalizacja względem granic działki:

Budynek ze ścianami w odległości co najmniej 4m od granic działki. Do granic działki z którymi znajdują się działki drogowe, odległości nie normowane.

Lokalizacja względem obiektów sąsiednich:

Budynek objęty opracowaniem znajduje się w odległości ok. 30 m od ścian budynku na działce objętej opracowaniem (nr 37/9) zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL.

W obrębę budynku zabudowa budynkami zakwalifikowanymi do kategorii zagrożenia ludzi z elementów NRO.

13.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne i przeszkodowe

Ewakuacja.

Z pomieszczeń zapewniona jest możliwość ewakuacji bezpośrednio w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku. Drzwi ewakuacyjne z pomieszczeń gdzie odbywa się ewakuacja ponad 3 osób o szerokości 0,9 m w świetle ościeżnicy po otwarciu skrzydła drzwiowego pod kątem 90° .

Drzwi dwuskrzydłowe z co najmniej jednym skrzydłem nie blokowanym o szerokości 0,9 m – warunek spełniony.

Wysokość drzwi ewakuacyjnych w świetle ościeżnicy co najmniej 2,0m – warunek spełniony.

W strefie pożarowej ewakuacja w oparciu o przejścia ewakuacyjne. Długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach PM, nie przekracza dopuszczalnych 100m.

Długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza dopuszczalnych 100 m (dwa kierunki ewakuacji).

Ewakuacja prowadzona łącznie poprzez nie więcej niż trzy pomieszczenia powiązane ze sobą funkcjonalnie. Szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach co najmniej 0,9m. Ściany wewnętrzne pomiędzy pomieszczeniami dla których wspólne przejście ewakuacyjne bez wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej.

Dla pomieszczeń wymagane pojedyncze wyjścia ewakuacyjne, dowolnym kierunkiem otwierania.

Oświetlenie ewakuacyjne: nie wymagane.

W pomieszczeniach nie występują czynniki mogące w przypadku zaniku napięcia spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, poważne zagrożenie środowiska, a także znaczne straty materialne. Pomieszczenia nie wymagają oświetlenia ewakuacyjnego i bezpieczeństwa.

Budynek oznakować zgodnie z Polskimi Normami.

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

- Instalacja elektroenergetyczna

Urządzenia winny być dostosowane do funkcji i przeznaczenia obiektu tak, aby spełniały one wymagania warunków technicznych określonych w Polskich Normach i przepisach szczególnych.

- Instalacja wodociągowa i kanalizacyjna

Zastosowane w tych instalacjach izolacje cieplne i akustyczne powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Podczas instalowania przewodów należy przestrzegać zasady, aby przepusty o średnicy powyżej 4 cm we wszystkich ścianach i stropach, dla których wymagana jest klasa, co najmniej EI 60 (pomimo iż nie pełnią funkcji oddzielenia przeciwpożarowego), również miały odporność ogniową (EI) przenikającego elementu.

Przepusty instalacyjne poprzez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny posiadać klasę odporności ogniowej przenikającego elementu. Odstępstwa od tej zasady dotyczą wyłącznie pojedynczych instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

- Instalacja centralnego ogrzewania

Z projektowanych grzejników elektrycznych konwektorowych.

Nie projektuje się instalacji gazowej.

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

Dla budynku przewidziano przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinać dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Budynek objęto również ochroną odgromową.

- Hydranty wewnętrzne (instalacja wodociągowa przeciwpożarowa) – nie wymagane; zgodnie z §19 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków innych obiektów budowlanych i terenów,
- Oświetlenie ewakuacyjne: nie wymagane,
- SSP: nie wymagany,
- DSO: nie wymagany,
- Stałe urządzenia gaśnicze wodne: nie wymagane.

13.12. Wyposażenie w gaśnice

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 300 m² powierzchni wewnętrznej.

Szczegóły wyposażenia ilościowego i jakościowego w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

- sprzęt powinien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń,
- oznakowanie miejsc usytuowania sprzętu powinno być zgodne z PN-92/N-01256/01,

- do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości, co najmniej 1m,
- sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła.

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

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych:

Droga pożarowa: nie wymagana

Zaopatrzenie w wodę do celów gaśniczych do zewnętrznego gaszenia pożaru:

10 dm³/s realizowane w ramach zaopatrzenia w wodę jednostki osadniczej z jednego hydrantów DN 80 w odległości nie przekraczającej 75m od budynku.

Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe rozmieszcza się wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach, przy zachowaniu odległości:

- | | |
|---|--------------------|
| 1) od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy | - do 15 m; |
| 2) od chronionego obiektu budowlanego | - do 75 m; |
| 3) od ściany budynku | - co najmniej 5 m. |

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, dla średnicy nominalnej DN 80, powinna wynosić co najmniej 10 dm³/s.

Na etapie wykonawczym należy zweryfikować na podstawie prób i badań wymaganych wydajności i ciśnień istniejącego źródła wody wykorzystywanego do celów przeciwpożarowych. W przypadku niewystarczającej wydajności należy przewidzieć odpowiednie rozwiązania techniczne, mające na celu uzupełnienie wymaganych wydajności.