

- OPIS TECHNICZNY -

1. PODSTAWY OPRACOWANIA

- Projekt architektoniczny,
 - Ustalenia z inwestorem;
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy:
- Eurokod 0 – PN-EN 1990_2004 – Podstawy projektowania konstrukcji;
 - Eurokod 1 – PN-EN 1991-1-1 Oddziaływania ogólne;
 - Eurokod 1 – PN-EN 1991-1-3 Obciążenie śniegiem;
 - Eurokod 1 – PN-EN 1991-1-4 Oddziaływania wiatru;
 - Eurokod 1 – PN-EN 1991-1-6 Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji;
 - Eurokod 2 – PN-EN 1992 – Projektowanie konstrukcji z betonu;
 - Eurokod 3 – PN-EN 1993 – Projektowanie konstrukcji stalowych;
 - Eurokod 5 – PN-EN 1995 – Projektowanie konstrukcji drewnianych;
 - Eurokod 6 – PN-EN 1996 – Projektowanie konstrukcji murowych;
 - Eurokod 7 – PN-EN 1997 – Projektowanie geotechniczne;

2. PRZEZNACZENIE, PROGRAM UŻYTKOWY ORAZ CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO

Rodzaj obiektu budowlanego: Przebudowa pomieszczeń świetlicy wiejskiej oraz remizy OSP z częściową zmianą sposobu użytkowania na potrzeby magazynu obrony cywilnej w miejscowości Krzywda

Kategoria obiektu budowlanego: IX i XVIII

Program użytkowy:

Program użytkowy po przebudowie i zmianie użytkowania:

PARTER

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia pomieszczenia	Typ podłogi
1/1	MAGAZYN OBRONY CYWILNEJ	208,91 m ²	pos. przem.
1/2	MAGAZYN	41,97 m ²	pos. przem.
1/3	KOTŁOWNIA	3,16 m ²	gres
1/4	POMIESZCZENIE POMOCNICZE	9,67 m ²	gres
1/5	UMYWALNIA	19,50 m ²	gres
1/6	ZAPLECZE STRAŻY	21,64 m ²	gres
1/7	KOMUNIKACJA	13,15 m ²	gres
1/8	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH	4,88 m ²	terakota
1/9	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	2,61 m ²	gres
1/10	WC	6,47 m ²	terakota
1/11	WC	5,48 m ²	terakota
ŁĄCZNIE		337,44 m ²	

PIĘTRO

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia pomieszczenia	Typ podłogi
2/1	KOMUNIKACJA	18,40 m ²	gres
2/2	PRZYJĘCIE CATERINGU	43,95 m ²	gres
2/3	WC DAMSKIE	6,05 m ²	terakota
2/4	WC MĘSKIE	6,20 m ²	terakota
2/5	SALA SPOTKAŃ	250,65 m ²	gres
2/6	SZATNIA	17,64 m ²	gres
ŁĄCZNIE		342,89 m ²	

3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Charakterystyczne parametry techniczne istniejącego budynku objętego opracowaniem:

Charakterystyczne parametry techniczne istniejącego budynku objętego opracowaniem:

KUBATURA : 2950,00 m³

Powierzchnia UŻYTKOWA : 674,25 m²

Powierzchnia ZABUDOWY : 381,00 m²

Obliczenia kubaturowe oraz powierzchniowe wykonano na podstawie normy PN-ISO 9836:1997 *Właściwości użytkowe w budownictwie - Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych*.

Wysokość budynku (do najwyższej krawędzi połaci dachowej): **10,00 m**

Długość budynku: 15,50 m

Szerokość budynku: 31,50 m

Liczba kondygnacji: 1

Charakterystyczne parametry techniczne budynku po przebudowie:

KUBATURA : 2950,00 m³

Powierzchnia UŻYTKOWA : 680,33 m²

Powierzchnia ZABUDOWY : 381,00 m²

Obliczenia kubaturowe oraz powierzchniowe wykonano na podstawie normy PN-ISO 9836:1997 *Właściwości użytkowe w budownictwie - Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych*.

Wysokość budynku (do najwyższej krawędzi połaci dachowej): **10,00 m**

Długość budynku: 31,50 m

Szerokość budynku: 15,50 m

Liczba kondygnacji: 2

Obliczenia kubaturowe i powierzchniowe zgodne z normą PN-ISO 9836:1997

4. FORMA ARCHITEKTONICZNA, FUNKCJA ORAZ SPOSÓB DOSTOSOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY, USYTUOWANIE NA DZIAŁCE BUDOWLANEJ

Projektowana inwestycja respektuje ramy ujęte w zapisach decyzji o warunkach zabudowy Wójta Gminy Krzywda. Budynek parterowy z dachem wielospadowym o maksymalnej wysokości około 8,0 m, usytuowany około 18m od granicy z drogą powiatową.

5. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO, BEZPIECZEŃSTWO KONSTRUKCJI, ORAZ ZAKRES WYKONYWANYCH ROBÓT

Budynek objęty opracowaniem o konstrukcji murowanej monolitycznej opartej na monolitycznych ławach fundamentowych.

- skucie starej posadzki w części garażowej wykonanie posadzki przemysłowej zacieranej ze zbrojeniem rozproszonym
- wykucie ściany pomiędzy boksami garażowymi i wykonanie nadproży
- wykucie nowych drzwi garażowych wraz z montażem
- wykonanie ścian działowych z gazobetonu
- wymiana instalacji elektrycznej
- rozbiórka starej klatki schodowej i wykonanie nowej wraz z montażem platformy dla osób niepełnosprawnych
- wykonanie nowych toalet w tym dla niepełnosprawnych
- wykonanie nowej kanalizacji i instalacji wodociągowej
- skucie płytek na piętrze i parterze i ułożenie nowych z wyrównaniem posadzki i poziomów
- wykonanie nowych toalet na piętrze wraz z instalacjami

- montaż klimatyzatorów na piętrze
- wymiana parapetów
- usunięcie boazerii, gipsowanie ubytków i malowanie
- wymiana drzwi na ppoż
- wykonanie niepalnych pasów 2 m
- wykonanie 3 daszków systemowych,
- remont pomieszczenia przyjęcia cateringu oraz przebudowa części magazynu przy części kuchennej
- wykonanie sufitów podwieszanych typu amstrong
- rozbiórka schodów zewnętrznych oraz daszku z uzupełnieniem ubytków i odnowieniem elewacji budynku oraz wymianą opaski oraz części istniejących utwardzeń wokół budynku wraz z remontem istniejącego odwodnienia
- montaż instalacji fotowoltaicznej
- wykonanie nowego hydrantu zgodnie z rysunkiem pzt

Ze względu na zakres wykonywanych robót (brak posadowienia nowego obiektu nie wymagana jest opinie geotechniczna.

6. ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE (STATYCZNE)

Wszystkie elementy budynku obliczono w oparciu o statycznie wyznaczalne schematy obliczeniowe. Podstawowym schematem statycznym dla nadproży jest belka wolnopodparta jedno lub wieloprzęsłowa.

7. ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI

Przyjęto następujące wartości obciążeń charakterystycznych:

obciążenia stałe:

Obciążenia stałe przy projektowaniu konstrukcji budynku zgodnie z PN-EN 1991-1-1:2004Ap1:2010 Eurokod 1 Oddziaływanie na konstrukcje - Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.

obciążenia zmienne :

Obciążenia zmienne przy projektowaniu konstrukcji budynku zgodnie z PN-EN 1991-1-1:2004Ap1:2010 Eurokod 1 Oddziaływanie na konstrukcje - Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.

8. PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZEŃ

Stalowe nadproża wykonane w formie ram zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

W projektowanym budynku nie występują konstrukcje nowe i niesprawdzone

9. DANE TECHNICZNE I ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

Ściany

Ściany działowe: gr. 12 cm murowane z bloczków gazobetonowych klasy 600 na zaprawie cementowo-wapiennej marki M-7.

Schody

Należy dokonać rozbiórki istniejących schodów i wykonać nowe żelbetowe zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym

Nadproża

W otworach poszerzanych lub wykuwanych w istniejących ścianach należy wykonać nowe nadproża.

Nadproża NS.0.1 – NS.0.4

Nadproże zaprojektowano jako zestaw dwóch belek IPE 240 stalowych połączonych śrubami i przewiązkami. Belki stalowe oparte na słupach HEA120.

1. Wykuć bruzdę z jednej strony do osadzenia belki stalowej. UWAGA – nie wykuwać bruzdy na wylot – wykonać ją o jak najmniejszej głębokości.
2. Osadzić belkę stalową.
3. Zaklinować belkę do istniejącej ściany, stropu od górnej krawędzi i w miejscu oparcia na murze za pomocą klinów stalowych (np. wykonanych z płaskownika) oraz wypełnić puste miejsca pomiędzy belką a ścianą kotwą chemiczną.
4. Po związaniu wykonać operacje opisane powyżej dla drugiej belki.
5. Zamontować pręty gwintowane.
6. Usunąć fragment ściany umożliwiający przyspawanie przewiązek.
7. Usunąć pozostałą część ściany.
8. Uzupełnić nadproże zaprawą

Nadproża NS.0.5 – NS.0.6

Nadproże zaprojektowano jako zestaw dwóch ceowników stalowych połączonych śrubami i przewiązkami z blachy lub dwuteownik stalowy. Belki stalowe oparte na poduszce betonowej. Ceowniki skrócone ze sobą śrubami (górna część) oraz połączone przyspawanymi przewiązkami (od dołu). Przestrzeń pomiędzy belkami i słupkami a istniejącym murem wypełnić zaprawą cementową 1:3.

Sposób wykonania nadproży stalowych.

1. Wykuć bruzdę z jednej strony do osadzenia belki stalowej. Bruzdę wykuwać o jak najmniejszych wymiarach umożliwiających osadzenie belki i późniejsze uzupełnienie pustych miejsc zaprawą betonową. UWAGA – nie wykuwać bruzdy na wylot – wykonać ją o jak najmniejszej głębokości.
2. Osadzić belkę stalową.
3. Zaklinować belkę do istniejącej ściany, stropu od górnej krawędzi i w miejscu oparcia na murze za pomocą klinów stalowych (np. wykonanych z płaskownika) oraz wypełnić puste miejsca pomiędzy belką a ścianą zaprawą cementową 1:3.
4. Po związaniu zaprawy wykonać operacje opisane powyżej dla drugiej belki.
5. Przewiercić otwory w murze i belce (w jednej belce otwory można wywiercić przed montażem) do przełożenia śrub M12.
6. Przełożyć śruby i skrócić.
7. Do dalszych prac przystąpić po osiągnięciu przez zaprawę odpowiedniej wytrzymałości.
8. Wykuć gniazda dla przyspawania przewiązek
9. Przyspawać przewiązki
10. Wyciąć pozostałą część otworu. Podczas cięcia i kucia należy uważać, aby nie przekroczyć zarysu otworu.

IZOLACJE I DODATKOWE ZABEZPIECZENIA

Izolacje akustyczne, termiczne oraz dylatacje

W miejscach pasów ppoż izolacja z wełny. Pozostałą część elewacji należy odnowić (nowy tynk z uzupełnieniem ubytków).

STAN WYKOŃCZENIOWY WEWNĘTRZNY

Stolarka drzwiowa

Wymiana drzwi zewnętrznych wejściowych do budynku jako aluminiowe dwuskrzydłowe, ocieplone. Współczynnik przeszklenia szybą zespoloną $U_{kmax}=0,5 \text{ W/(m}^2\text{xK)}$ a drzwi $U_{max}=1,3 \text{ W/(m}^2\text{xK)}$. Drzwi w klasie pożarowej EI 60

Drzwi dwuskrzydłowe zamontować tak, aby po zamontowaniu dawały światło łączne przejścia min. 120 cm a na skrzydle głównym min. 90cm.

Należy zwrócić szczególną uwagę przy zamawianiu drzwi tak aby dobrać odpowiednią szerokość skrzydeł (z uwagi na różnorodne profile aluminiowe), aby dawały one światło

przejścia skrzydła głównego nie mniejsze niż 90cm, nawet kosztem zmniejszenia szerokości bocznej dostawki a całościowo min. 120cm.

Każdorazowo konsultować się z dostawcą ślusarki i stolarki ewentualnie producentem i inspektorem nadzoru inwestorskiego.

Wszystkie drzwi aluminiowe wyposażać w samozamykacze górne.

Szyby drzwi zewnętrznych, jako bezpieczne obustronnie.

Szczegółowe dane na temat ślusarki i stolarki pokazano w zestawieniu.

Istniejące drzwi wewnętrzne wymienić na nowe nawiązujące swym podziałem oraz charakterem do istniejących drzwi. Drzwi wewnętrzne, płycinowe pełne, zwykłe, skrzydła drzwiowe na 3 zawiasach.

W podłodze powinny być zamontowane blokady drzwi, uniemożliwiające obijanie ścian. Wykonać nową witrynę w wiatrołapie. Przed wykonaniem wymiany drzwi należy poszerzyć otwory zgodnie z rzutami.

UWAGA! Przed wykonaniem i montażem elementów stolarki drzwiowej należy dokonać weryfikacji ilościowej oraz pomiarów otworów w naturze.

Podłogi i posadzki

Skucie istniejących płytek oraz ułożenie nowych podłóg z gresu, w przypadku ubytków lub nierówności należy użyć masy samopoziomującej celem wyrównania podłogi.

W strefie komunikacyjnej oraz pozostałych pomieszczeniach mokrych przewidziano posadzki z gresu. W pomieszczeniach WC zaprojektowano płytki terakotowe dwukolorowe układane pod kątem 45° w stosunku do lica ściany – kolor jasny.

W komunikacji zaprojektowano posadzkę z płytek gresowych wielkoformatowych np. 120x60 cm i 60x60 cm z gresu polerowanego oraz gresu matowego w proporcji 50/50 o powierzchni imitującej kamień naturalny np. granit, marmur w kolorze jasnym.

W garażu należy wykonać posadzkę przemysłową.

Kolorystykę materiałów uzgadniać z Inwestorem lub z projektantem wykonującym czynności nadzoru autorskiego.

Tynki i okładziny wewnętrzne

W ścianach nowo wzniesionych lub zamurowaniach projektuje się tynkowanie tynkiem cementowo – wapiennym kat. III malowane farbą zmywalną odporną na szorowanie.

Płytki w kolorze naturalnym jasnym oraz ciemne, jako dekory i urozmaicenie architektoniczne.

W pomieszczeniach projektuje się pełen remont sufitów i ścian. Ubytki po wymianie drzwi oraz wykonaniu instalacji elektrycznych oraz CO należy uzupełnić gipsem. Uszkodzenia ścian i stropów naprawić wg przyjętej technologii naprawy elementów i konstrukcji murowych, żelbetowych. Ściany pokryć lateksowymi farbami akrylowymi o satynowym stopniu połysku. Użyć farb charakteryzujących się dobrą siłą krycia i doskonałą przyczepnością do podłoża. Farby muszą być odporne na zmywanie, ścieranie i wilgoć. Stosować farby ekologiczne i przyjazne środowisku. Farby tworzą oddychające powłoki. Zaleca się stosować farby do pomieszczeń szczególnie narażonych na zabrudzenie. Powierzchnia do malowania musi być jednolita, czysta, sucha, wolna od pyłów, tłuszczu, zanieczyszczeń oraz grzybów. Występującego grzyba usunąć właściwym środkiem chemicznym. Rysy, pęknięcia i ubytki zaszpachlować właściwymi wypełniaczami. Połyskowe powierzchnie przeszlifować papierem ściernym i dokładnie odpylić. W budynku objętym opracowaniem należy wykonać sufit podwieszany.

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych po skuciu istniejących płytek należy wykonać okładziny ścian do wysokości co najmniej 2,0 m wykończone za pomocą płytek glazurowanych – kolorystyka glazury do uzgodnienia z inwestorem bądź użytkownikiem.

W pomieszczeniach sanitarnych należy skuć istniejące płytki i wykonać. Fuga szer. 3mm w kolorze dobranym do płytek. Płytki na krawędziach wykończane poprzez zeszlifowanie krawędzi pod kątem 45 stopni. Uszczelnienia silikon sanitarny w kolorze fugi.

W części w której zlokalizowana jest świetlica należy wykonać sufit podwieszany.

INNE ROBOTY WEWNĘTRZNE

Ochrona ścian i narożników

W celu ochrony ścian komunikacji narażonych na uszkodzenia mechaniczne zaleca się zastosowanie systemowych osłon naroży.

W celu zabezpieczenia naroży wypukłych zastosowano systemowe naroża ochronne. Narożnik składa się z :Podstawy aluminiowej, pokrywy winylowej teksturowanej, końcówek W celu ochrony ścian komunikacji oraz innych pomieszczeń narażonych na uszkodzenia mechaniczne zaprojektowano odbojoporęcze z pokryciem winylowym teksturowanym. Zastosowany produkt spełnia dwie funkcje: odbojnicy i poręczy.

ELEWACJA I ELEMENTY ZEWNĘTRZNE

Elewacje

Odnowienie elewacji (uzupełnienie ubytków i położenie tynku elewacyjnego)

Schody i opaska przy ścianach budynku

Wymiana części opaski oraz utwardzenia – około 110 m². Nowe utwardzenia należy wykonać z kostki betonowej gr 6,0 cm na podsypce piaskowej w obrzeżach betonowych trawnikowych o wymiarach 100 x 30 x 8 cm. Przed wykonaniem nowych utwardzeń należy wykonać demontaż istniejącej kostki.

POZOSTAŁE WYPOSAŻENIE

Uchwyty dla niepełnosprawnych

W celu swobodnego korzystania osobom niepełnosprawnym z wc zaprojektowano uchwyty umywalkowe oraz przysedesowe:

uchwyt prosty poziomy dł. 600mm o30mm malowany proszkowo,
uchwyt uchylny WC dł. 600mmo30mm, malowany proszkowo,
uchwyty umywalkowe uchylne o dł. 600mm i średnicy 30mm.

Wyposażenie dodatkowe opcjonalne sanitariatów

Zaleca się wyposażyć sanitariaty w następujące elementy służące zachowaniu odpowiedniej higieny użytkownikom budynku a także służce poprawie standardu i komfortu z użytkowania sanitariatów.

Pojemnik na duże role papieru toaletowego

- zaopatrzony w okienko umożliwiające kontrolę ilości papieru w pojemniku
- dostosowany do papieru o maksymalnej średnicy 19 cm
- pokrywa otwierana na zawiasach
- zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia
- zawiasy niewidoczne

Szczotka do muszli z uchwytem

- uchwyt przykręcany do ściany
- możliwość postawienia bezpośrednio na podłodze
- wyjmowany wkład z tworzywa sztucznego ułatwia czyszczenie
- rączka szczotki z klapką zapobiegającą wydostawaniu się zapachów z uchwytu
- w wersji matowej

Kosz ze stali nierdzewnej otwierany przyciskiem pedałowym srebrny matowy

- Kosz o poj. 5 l, wys. = 28 cm, śr. = 20.5 cm
- pokrywa otwierana przyciskiem pedałowym
- zaopatrzony w wyjmowane plastikowe wiadro

Pojemnik na papierowe podkłádki higieniczne na deski sedesowe

- wymienne wkłady zawierają 100 szt. papierowych podkładek higienicznych
- zamykany na kluczyk
- zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia
- zawiasy niewidoczne

Pojemnik na torebki higieniczne

- w wersji matowej
- wymienne wkłady do pojemnika zawierają 30 szt. torebek
- zamykany na kluczyk
- zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia
- łączenia boków spawane i szlifowane
- zawiasy niewidoczne

Dozownik na mydło w płynie

- pojemność zbiornika 0,4 l
- mydło uzupełniane z kanistra
- zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym
- zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia
- łączenia boków spawane i szlifowane
- zawiasy niewidoczne

Elektryczna suszarka do rąk

- włączana automatycznie
- obudowa ze stali o grubości 1.5 mm

Dane techniczne:

moc wyjściowa - 1640 W
poziom hałasu - 60 dB
bryzgoszczelność - IP23
wydajność skuteczna - 4 m³/min
prędkość powietrza - 65 km/h

Pojemnik na ręczniki pojedyncze

- pojemność do 500 szt. ręczników
- okienko do kontroli ilości ręczników
- zabezpieczony trwałym, stalowym zamkiem bębnowym
- zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia
- łączenia boków spawane i szlifowane
- zawiasy niewidoczne

10. WARUNKI GRUNTOWO WODNE POSADOWNIA BUDYNKU

Ze względu na zakres wykonywanych robót (brak posadowienia nowego obiektu) nie wymagana jest opinia geotechniczna.

11. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Niezbędne warunki do korzystania przez osoby niepełnosprawne ustalono i zaprojektowano w oparciu o wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych zapewnia się poziomemu terenu wejściu głównym, na piętro zostanie zamontowana specjalna platforma na schodach w celu transportu osób niepełnosprawnych na górę. Wielkość progów drzwiowych nie przekracza 2 cm (ok 1 cm). W wiatrołapach wycieraczki systemowe zlicowane z powierzchnią posadzki.

Wszystkie pomieszczenia są pozbawione różnic poziomu. W obiekcie jedno z WC dostosowano do potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez zapewnienie stosownych przestrzeni manewrowych oraz odpowiedniego wyposażenia (umywalka, miska ustępowa), w tym uchwytów ułatwiających korzystanie. Pomieszczenia z których będą korzystały osoby niepełnosprawne posiadają stosowną przestrzeń umożliwiającą aranżację wyposażenia wnętrza umożliwiającą korzystanie z nich przez te osoby - warunek zachowania odpowiednich przestrzeni manewrowych.

12. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Opis do projektu architektoniczno-budowlanego:

a) *informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji,*

Powierzchnia wewnętrzna: 712,22 m²,

Kubatura: 2950,00 m³,

Liczba kondygnacji nadziemnych: 2,

Liczba kondygnacji podziemnych: 0,

Wysokość: 7,07 m,

Grupa wysokości budynków: niski (poniżej 12 m – N).

b) *charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb - charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych,*

W pomieszczeniach magazynu obrony cywilnej będą składowane odzież ochronna (maski, kombinezony), sprzęt medyczny, środki higieniczne, urządzenia do uzdatniania wody, namioty, łóżka polowe i koce. Pozostała część będzie służyła miejscowemu OSP oraz mieszkańcom w celach integracyjnych.

Nie przewiduje się występowania substancji i materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu § 2 ust. 1 rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

c) *informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania,*

W części magazynowej obiekt stanowi budynek produkcyjno-magazynowy (PM) o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m². Jako odrębna strefa pożarowa wydzielona została część przeznaczona dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzywdzie oraz mieszkańcom w celach integracji.

d) *informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń,*

Obiekt podzielony jest na dwie strefy pożarowe: zaliczoną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i magazynową o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 5000 MJ/m². W budynku nie będzie pomieszczeń wymagających dwóch drzwi oraz pomieszczeń wymagających drzwi otwieranych na zewnątrz pomieszczeń.

Przewidywana liczba osób na parterze budynku – 5, przewidywana liczba osób na I piętrze – do 50.

e) *informacje o podziale na strefy pożarowe,*

Obiekt został podzielony na dwie strefy pożarowe:

- strefę pożarową PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² o powierzchni wewnętrznej 318,15 m²,
- strefę pożarową zaliczoną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III obejmującą część socjalno-biurową o powierzchni wewnętrznej 397,07 m²,

Powierzchnie stref pożarowych nie przekraczają dopuszczalnych wartości, które wynoszą:

- dla strefy pożarowej PM, o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m², bez pomieszczeń zagrożonych wybuchem, wyposażonych w samoczynne urządzenia oddymiające – 10 000 m²,
- dla strefy pożarowej zaliczonej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, w budynku o niskim – 8000 m².

f) *maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia,*

Dla budynków kategorii ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego.

W budynku znajdują się strefa pożarowa PM o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m² o powierzchni wewnętrznej 318,15 m².

Gęstość stref pożarowych przyjęto przy założeniu, że w strefie pożarowej o gęstości poniżej 500 MJ/m² składowane będzie do 45 palet z materiałami i wyrobami (paleta o masie ok. 100

kg każda + masa palety). Materiały palne palecie wykonane będą z tworzyw sztucznych (33 kg – wyroby i opakowania, przyjęto ciepło spalania 42 MJ/kg), papieru (15 kg - opakowania, przyjęto ciepło spalania 16 MJ/kg), drewna (20 kg – wyroby i materiały, przyjęto ciepło spalania 18 MJ/kg). Przyjęto masę drewnianej palety 25 kg (ciepło spalania 18 MJ/kg). Przy zmianie konfiguracji materiałów na paletach ich liczba może ulec zmianie przy zachowaniu dopuszczalnych gęstości obciążeń ogniowych.

g) informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane,

Dla niskiego, dwukondygnacyjnego budynku zawierającego strefę pożarową zaliczoną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i strefę pożarową PM o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m² wymagana jest klasa „D” odporności pożarowej.

Poszczególne elementy powinny posiadać następującą klasę odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁴⁾					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ^{1), 5), 6)}	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o↔i)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

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

³⁾ Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), 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⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny posiadać następującą klasę odporności ogniowej ustaloną dla pierwotnie ustalonych klas odporności pożarowej, czyli „B i C”

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia ppoż.		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	Drzwi z przedsionka ppoż.	
	ścian i stropów za wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL		Na korytarz i do pomieszczenia	Na klatkę schodową *)
1	2	3	4	5	6
„B i C”	R E I 600	R E I 30	E I 30	E I 15	E 15

*) dopuszcza się osadzenie tych drzwi w ścianie o klasie odporności ogniowej, określonej dla drzwi w kol. 6 znajdującej się między przedsionkiem, a klatką schodową.

Wszystkie elementy powinny być wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

Okładziny sufitów, sufity z materiałów co najmniej niezapalnych lub niepalnych, niekapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Ściany oddzielenia przeciwpożarowego w klasie odporności ogniowej co najmniej REI 60 z materiałów niepalnych, w tym ocieplenie. Strop oddzielenia przeciwpożarowego REI 60. Stolarka okienna i drzwiowa montowana w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej EI 30, o łącznej powierzchni całej ściany max. 25 %, w tym 15 % otworów zamykanych + 10 % otworów stałych.

Wszystkie przejścia instalacji przechodzące przez ściany i strop oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć w przepusty instalacyjne w klasie co najmniej min. EI 60 odporności ogniowej.

Na styku ściany oddzielenia przeciwpożarowego ze ścianą zewnętrzną zastosować należy pionowy pas z materiału niepalnego o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60.

Biegi i spoczniki klatki schodowej o klasie odporności ogniowej co najmniej R 30.

h) *informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem,*

W budynku nie będą składowane materiały niebezpieczne pożarowo w rozumieniu rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych.

i) *informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie,*

Ewakuacja z części PM prowadzona jest w ramach przejścia ewakuacyjnego. Maksymalna długość przejścia wynosi 100 m. W strefie pożarowej ZL III maksymalna długość przejścia ewakuacyjnego wynosi 40 m. Wyjścia z pomieszczeń prowadzi na poziomą drogę ewakuacyjną o minimalnej szerokości 1,2 m. W przypadku gdy drzwi po otwarciu ich na poziomą drogę ewakuacyjną zawężają jej szerokość należy wyposażyć je w samozamykacze. Klatka schodowa wymiarach biegu co najmniej 1,2 m i spocznika co najmniej 1,5 m.

j) *informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania,*

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu, umieszczony przy złączu lub głównym wejściu do budynku, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów elektrycznych w budynku, za wyjątkiem tych które muszą działać w czasie pożaru,

- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, o czasie działania min. 1 godzina, natężeniu oświetlenia min. 1 lx.

k) *informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach,*

Opisano w projekcie zagospodarowania terenu.

l) *informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne,*

Opisano w projekcie zagospodarowania terenu.

m) *informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym;*

Nie dotyczy

Strefy pożarowych klasyfikowanych jako ZL wymaga się wyposażenia w gaśnice w ilości min. 2kg lub 3dm³ środka gaśniczego na każde 100 m² strefy pożarowej (w strefie pożarowej PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² w ilości min. 2kg lub 3dm³ środka gaśniczego na każde 300 m² strefy pożarowej) – dopuszcza się według powyższych parametrów wielkości gaśnic dostępne w handlu, posiadające świadectwa dopuszczenia do stosowania w ochronie

przeciwpozarowej z zachowaniem 30 m długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego o szerokości, co najmniej 1 m. Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do grup pożarów mogących wystąpić w obiekcie (pożary grup A, B, C i F). Szczegółowe informacje odnośnie ilości, rodzaju i miejsc lokalizacji gaśnic powinny znaleźć się w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego opracowanej dla obiektu.

13. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

Nad głównym wejściem do budynku znajduje się daszek ochronny o minimalnej głębokości 100 cm, wysokość progów w drzwiach wejściowych nie przekracza 2 cm.

14. ZAPEWNIENIE WARUNKÓW UŻYTKOWYCH W ZAKRESIE ZAOPATRZENIA W WODĘ, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ ORAZ CIEPLNĄ, A TAKŻE USUWANIA ŚCIEKÓW, WODY OPADOWEJ I ODPADÓW

Zasilanie w wodę z istniejącego przyłącz z wodociągu gminnego. Instalacje wody zimnej i ciepłej wg załączonych schematów instalacyjnych. Instalacja siłowa oraz oświetleniowa i gniazd wtykowych według załączonych schematów instalacyjnych. Instalacja kanalizacyjna z odprowadzaniem do sieci kanalizacyjnej. Odprowadzenie wód promieniście na teren własnej działki.

Budynek wentylowany za pomocą wentylacji grawitacyjnej.

Zapotrzebowanie na wodę, energię cieplną oraz ilość ścieków sanitarnych określono w Projekcie instalacji sanitarnych stanowiących część niniejszego opracowania.

Gromadzenie i usuwanie odpadów stałych w szczelnych pojemnikach zlokalizowanych w pomieszczeniu czasowym do gromadzenia odpadów, okresowo opróżnianych na podstawie odrębnych umów ze stosownymi jednostkami.

15. POSZANOWANIE, W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH, W TYM ZAPEWNIENIE DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ

Projektowana inwestycja nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym: nie uniemożliwia dostępu do drogi publicznej.

16. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH NA TERENIE BUDOWY

Sposób zapewnienia bezpieczeństwa oraz informacje o zagrożeniach szczegółowo określono w *Informacji Dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia* stanowiącej część niniejszego opracowania.

17. OCHRONA ŚRODOWISKA, OCHRONA PRZED HAŁASEM I DRGANIAMI

Inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Pod względem sanitarnym obiekt nie jest uciążliwy dla otoczenia. W adaptowanym obiekcie nie będą zachodziły procesy technologiczne związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Nie występują również urządzenia emitujące hałas i drgania.