

## OPIS TECHNICZNY - ARCHITEKTURA

do projektu architektoniczno - budowlanego nadbudowy dachem stromym i rozbudowy budynku remizy OSP w Rożniatowie o część magazynową z lokalizacją inwestycji na działce nr 624 obr. 0005 Rożniatów, jednostka ewidencyjna 181409\_2.

**Inwestor:** Urząd Gminy Zarzecze  
37-205 Zarzecze 175

### TREŚĆ OPRACOWANIA:

1. Podstawa opracowania.
2. Dane ogólne.
3. Program użytkowy.
4. Dane charakterystyczne rozbudowy.
5. Rozwiązania architektoniczno – budowlane.
6. Dane konstrukcyjno - materiałowe.
7. Roboty wykończeniowe.
8. Instalacje.
9. Część graficzna opracowania:
  - projekt techniczny (charakterystyczne rzuty, przekroje i elewacje obiektu).
  - konstrukcja – opis, schematy statyczne, obliczenia i rysunki.

### 1. Podstawa opracowania:

- 1.1. Zlecenie i program podany przez Inwestora.
- 1.2. Ustalenia decyzji znak UG.6733.1.2017 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, wydanej przez Wójta Gminy Zarzecze.
- 1.3. Zalecenia i opinie jednostek uzgadniających.
- 1.4. Przeprowadzona inwentaryzacja budowlana budynku OSP w Rożniatowie.
- 1.5. Aktualny podkład sytuacyjno - wysokościowy w skali 1:1000.
- 1.6. Pomiary i oględziny w terenie.

### 2. Dane ogólne

Opis techniczny został sporządzony według rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i zawiera opis projektu według kolejności określonej w zarządzeniu.

Przedmiotową inwestycję należy realizować zgodnie z projektem architektoniczno - budowlanym, zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami techniczno - budowlanymi. W przypadku występowania informacji rozbieżnych, a zamieszczonych w poszczególnych częściach dokumentacji projektowej należy o zaistniałych rozbieżnościach poinformować inspektora nadzoru oraz projektanta - celem dokonania stosownych wyjaśnień. W przypadku występowania rozbieżności w zakresie nieistotnych informacji, które nie mają wpływu na warunki podstawowe odnoszące się do bezpieczeństwa użytkowania, bezpieczeństwa konstrukcji, walorów użyt-

kowych i estetycznych, należy kierować się zasadą wyboru technologii i rozwiązań materiałowych o wyższych parametrach (zapewniających wyższą jakość wykonania). Ujawnione w projekcie ewentualne pomyłki i błędy wykryte w trakcie realizacji robót budowlanych należy bezwzględnie zgłaszać projektantowi w celu dokonania odpowiedniej weryfikacji oraz naniesienia stosownych zmian. Ujawnione błędy nie mogą być wykorzystywane przez Wykonawcę do nieprawidłowego wykonania i realizacji robót budowlanych, które są niezgodne z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi. Prace wykończeniowe powinny być wykonywane zgodnie z reżimem technologicznym określonym przez producentów i dostawców poszczególnych wyrobów budowlanych, systemów technologicznych, elementów, produktów i urządzeń. Wszystkie roboty należy wykonać pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych do wykonania tych prac i robót. W trakcie realizacji zadania inwestycyjnego może pojawić się konieczność wykonania robót budowlanych nie przewidzianych w zakresie dokumentacji projektowej, których pominięcie będzie miało istotny wpływ na trwałość i poprawność wykonania robót w kontekście spełnienia warunków podstawowych, o których mowa w art. 5 ustawy Prawo budowlane. W takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego poinformowania inspektora nadzoru i projektanta, w celu ustalenia sposobu postępowania, technologii i określenia niezbędnego zakresu robót budowlanych. Koszty i sposób rozliczenia wyżej wymienionych robót zostaną uregulowane w ramach umowy podpisanej między Wykonawcą, a Zamawiającym. Jeśli umowa nie precyzuje tego zagadnienia, należy przyjąć, że wartość wynagrodzenia zaproponowana przez Wykonawcę na etapie oferty przetargowej jest ostateczna i niezmienna oraz wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych realizacją przedmiotu Umowy. Wszystkie wyroby budowlane, wyroby indywidualne, elementy i urządzenia zastosowane przy budowie obiektu powinny posiadać odpowiednie dokumenty wymagane przepisami prawa, w tym wynikające z ustawy o wyrobach budowlanych, zezwalające na stosowanie ich w budownictwie na terenie Polski. Obowiązek sprawdzenia, czy wszystkie zastosowane i wbudowane wyroby budowlane, wyroby indywidualne, elementy i urządzenia posiadają stosowne dokumenty zezwalające na ich użycie, spoczywa na kierowniku budowy oraz inspektorze nadzoru inwestorskiego. W przypadku stwierdzenia w trakcie obmiarów kolizji z innymi elementami lub instalacjami, należy fakt ten zgłosić kierownikowi budowy i zaproponować rozwiązanie zamienne w porozumieniu z projektantem.

### **3. Przeznaczenie i program użytkowy**

#### **3.1. Program użytkowy i przeznaczenie projektowanego budynku:**

Budynek użyteczności publicznej – remiza Ochotniczej Straży Pożarnej w Roźniatowie gm. Zarzecze. Obiekt wolnostojący, częściowo podpiwniczony, zawierający dwie kondygnacje nadziemne oraz dobudowaną wieżę. Rozbudowa kontynuująca istniejącą funkcję - umożliwia poprawę funkcjonowania budynku poprzez zapewnienie dodatkowej powierzchni przeznaczonej dla obsługi sprzętu ratowniczego. Rozbudowa i nadbudowa nie ingeruje w roz-

wiązania funkcjonalne istniejącego budynku – wymagane jest jedynie przeprowadzenie rozbiórki fragmentów ścian zewnętrznych w obrębie wiatrołapu oraz wyburzenie muru podokiennego i demontażu okien wraz z zamurowaniem otworów okiennych oraz realizacja trzonków kominowych systemowych. Przewiduje się ingerencję w układ konstrukcyjny budynku istniejącego - wymianę stropu nad częścią pomieszczeń. Przewiduje się również docieplenie całego budynku metodą lekką mokrą.

Budynek, w stanie istniejącym, wyposażony jest w instalacje: elektryczną, wodno – kanalizacyjną, centralnego ogrzewania, gazową, klimatyzacji i telekomunikacyjną.

### 3.2. Program funkcjonalny obiektu (podpiwniczenie):

Częściowe podpiwniczenie budynku obejmuje jedno pomieszczenie gospodarczo - magazynowe (nieogrzewane) zlokalizowane pod sceną. Dostępność zapewniona jest poprzez dobudowaną kotłownię. Projekt nie wprowadza zmian w sposobie użytkowania pomieszczeń kondygnacji.

#### Piwnica - zestawienie pomieszczeń:

Lp.	Pomieszczenie	powierzchnia (m <sup>2</sup> )
1	Piwnica gospodarcza (jastyrych cementowy)	28,27
	<b>Razem</b>	<b>28,27</b>

### 3.3. Program funkcjonalny obiektu (parter):

Rozbudowa budynku rozplanowana została w obrębie jednej kondygnacji (parter). Obejmuje jedno pomieszczenie magazynowe dostępne z garażu. Stan dotychczasowy obejmuje pomieszczenia obsługi wozu bojowego Ochotniczej Straży Pożarnej oraz dodatkowe, dostępne niezależnie pomieszczenia imprez okolicznościowych (sala konferencyjna, sala taneczna, kuchnia). Układ funkcjonalny uzupełniają: kotłownia zrealizowana wiata taneczna ze sceną, zrealizowane w formie dobudowy. Projekt nie wprowadza zmian w sposobie użytkowania pomieszczeń kondygnacji.

#### Parter - zestawienie pomieszczeń:

Lp.	Pomieszczenie	powierzchnia (m <sup>2</sup> )
1	Garaż (jastyrych cementowy)	43,50
2	Pom. techniczne (jastyrych cementowy)	10,60
3	Wieża (jastyrych cementowy)	5,61
4	Pom. magazynowe (gres)	7,45 (projektowane)
5	Kuchnia (gres)	26,82
6	Pom. gospodarcze (płytki gresowe)	10,41

7	Pom. magazynowe (płytki gresowe)	10,46
8	Sala konferencyjna (płytki gresowe)	41,94
9	Korytarz (płytki gresowe)	23,64
10	Toalety (terakota)	13,13
11	Sala taneczna ze sceną (parkiet)	137,90
12	Kotłownia (jastrych cementowy)	17,79
	<b>Razem</b>	<b>349,25</b>

Łącznie powierzchnia netto parteru wynosi 349,25 m<sup>2</sup>, przy kubaturze wewnętrznej - 1160,80 m<sup>3</sup>.

### 3.4. Program funkcjonalny obiektu (poddasze):

Nadbudowa budynku obejmuje realizację nowego dachu nad całym obiektem, ujednolicenie rozwiązań, przy równoczesnym pozostawieniu poddasza nieużytkowego (nieogrzewanego), z utrzymaną dostępnością schodami drabinowymi z wnętrza wieży. Projekt nie wprowadza zmian w sposobie użytkowania pomieszczeń poddasza.

#### Poddasze - zestawienie pomieszczeń:

Lp.	Pomieszczenie	powierzchnia (m <sup>2</sup> )
1	Strych nieużytkowy (jastrych cementowy)	202,81
2	Strych nieużytkowy (jastrych cementowy)	111,88
	<b>Razem</b>	<b>314,69</b>

## 4. Zestawienie powierzchni i kubatura budynku:

kubatura - 2184,70 m<sup>3</sup>  
 powierzchnia zabudowy - 442,20 m<sup>2</sup>  
 powierzchnia użytkowa - 377,50 m<sup>2</sup>  
 powierzchnia całkowita - 481,00 m<sup>2</sup>  
 powierzchnia zabudowy wiaty - 124,80 m<sup>2</sup>

szerokość elewacji północnej (z wiatą) - 40,74 m  
 szerokość elewacji wschodniej - 16,90 m  
 wysokość budynku - 8,85 m  
 wysokość wieży - 14,05 m  
 kąt nachylenia połaci dachu - 27° i 7° (dobudowana kotłownia)

## 5. Rozwiązania architektoniczno – budowlane rozbudowy:

### 5.1. Forma i funkcja obiektu.

Rozbudowa i nadbudowa dachem półstromym budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Rożniatowie. Rozbudowa w formie dobudowy części magazynowej od strony północnej – realizowana jako parterowa, niepodpiwniczona, z poddaszem użytkowym. Nadbudowa dachem półstromym wielo-

spadowym o nachyleniu połaci głównych =  $27^\circ$ , z ujednoliceniem przekrycia całego budynku.

#### 5.2. Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Bryła budynku nawiązuje charakterem rozwiązań do architektury tradycyjnej, powiązanej z funkcją obiektu (użyteczności publicznej). Forma obiektu jest dostosowana do krajobrazu otwartego; odpowiada wymogom jej adaptacji do otaczającej zabudowy, wykorzystuje zastane uwarunkowania wynikające z usytuowania i kształtu zabudowy istniejącej. Rozwiązania architektoniczne nawiązują do zrealizowanych poprzednio elementów budynku remizy OSP - adaptowane zostaje pokrycie wiaty tanecznej. Utrzymano kąty nachylenia połaci dachu, wprowadzone rozwiązania elewacji podkreślają funkcję budynku.

### 6. Dane konstrukcyjno - materiałowe rozbudowy:

#### 6.1. Układ konstrukcyjny:

Budynek zrealizowano w technologii tradycyjnej, o ścianach konstrukcyjnych wewnętrznych i zewnętrznych. Układ konstrukcyjny mieszany.

Ławy fundamentowe, stropy, nadproża i wieńce - monolityczne żelbetowe, dach o konstrukcji drewnianej, posadowienie bezpośrednie.

#### 6.2. Zastosowane schematy statyczne:

Dach – układ płatwiowo - jętkowy z oparciem przegubowym na murlatach drewnianych i płatwiach pośrednich wspartych na słupach z mieczami. Nadproża i wieńce wylewane – schemat belek jednoprzęsłowych.

#### 6.3. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji:

Przyjęto:

- obciążenie śniegiem wg PN – 80/B – 02010 – III strefa
- obciążenie wiatrem wg PN – 77/B – 02011 – I strefa
- obciążenia użytkowe wg PN – 82/B – 02003
- obciążenia stałe wg PN – 82/B – 02001
- posadowienie fundamentów wg PN – 81/B – 03020 – strefa przemarzania  $h_z = 1,00$  m

#### 6.4. Posadowienie:

Fundamenty - ławy żelbetowe schodkowe wylewane na mokro z betonu żwirowo - cementowego klasy B 20, zbrojone stalą zbrojeniową podłużnie (wieńcowo) – 6 szt. pręty  $\varnothing 12$ , strzemiona  $\varnothing 6$  co 30 cm (stal A0 StO - strzemiona i AIII 34 GS - zbrojenie główne). Posadowienie ław na gruncie rodzimym min. 1,00 m. poniżej poziomu terenu. W przypadku stwierdzenia nasypów, należy grunt nasypowy wymienić, stosując pospółkę zagęszczoną do wskaźnika  $I_s > 0,95$ ; przy Wysokość ław 35 cm. Należy zrealizować schodkowe obniżenie ław na styku z budynkiem istniejącym - poziom ław projektowanych dostosować do poziomu ław istniejących. Szerokości ław - zgodnie z rys. konstrukcyjnymi. Wykonać dylatacje pomiędzy ławami istniejącego budynku, a elementami realizowanymi.

## 6.5. Ściany.

### 6.5.1. Fundamentowe zewnętrzne wykonać wg schematu:

- beton żwirowy B 20 gr. 24,0 cm (plus zbrojenie wieńcowe górą ściany),
- izolacja p. wilgociowa – bitumiczna masa izolacyjna, wodorozcieńczalna typu GREINPLAST IBD (lub materiał równoważny),
- docieplenie ścian fundamentowych – z zastosowaniem płyt izolacyjno – drenażowych typu steinodur LD gr. 10,0 cm (lub materiał równoważny),
- geowłóknina lub folia kubelkowa typu „Platon” (lub materiał równoważny),
- warstwa żwiru drenarskiego.

### 6.5.2. Zewnętrzne nadziemne projektowane - warstwowe grubości 39 cm, wykonywane wg schematu: od wewnątrz

- tynk cementowo - wapienny 1,5 cm,
- bloczki gazobetonowe gr. 24 cm
- styropian frezowany na „pióro i wpust” klasy FS 15, grubości 14,0 cm.
- tynk cienkowarstwowy na siatce (z systemu dociepleń metodą lekką moką).

Bloczki gazobetonowe o gęstości do  $400 \text{ kg/m}^3$ , wytrzymałości na ściskanie min.  $2,5 \text{ N/mm}^2$ , murowane na zaprawie murarskiej cienkowarstwowej o grubości spoiny 1-3 mm i wytrzymałości na ściskanie min.  $10 \text{ N/mm}^2$

### 6.5.3. Zewnętrzne nadziemne istniejące: ocieplenie metodą lekką - moką ścian zewnętrznych warstwą 15 cm styropianu o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,036 \text{ W/m}^2\text{K}$

### 6.5.4. Wewnętrzne (nośne) nadziemne - z cegły pełnej ceramicznej klasy 150, na zaprawie cementowo wapiennej, ewentualnie zastosować bloczek gazobetonowy na zaprawie cementowo – wapiennej.

### 6.5.5. Kominowe – systemowe z zastosowaniem pustaków wentylacyjnych Schiedel (lub materiał równoważny). Kominy obmurowane z zastosowaniem cegły pełnej ceramicznej na zaprawie cementowo – wapiennej. Ewentualnie zastosować bloczek gazobetonowy na zaprawie cementowo – wapiennej.

### 6.6. Strop nad kuchnią i salą konferencyjną – płytowo - żebrowy, monolityczny gr. 10,0 cm, z żebrami 25/30 cm; wylewana na mokro w szalowaniu, z oparciem na ścianach wewnętrznych. Wykonać zbrojenia jednokierunkowe zgodnie z rys. konstrukcyjnymi. Stal AIII 34 GS i A 0 StO, beton klasy B 20.

### 6.7. Strop nad pom. gospodarczym i magazynem – płyta żelbetowa monolityczna gr. 12,0 cm, wylewana na mokro w szalowaniu, z oparciem na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych. Wykonać zbrojenia jednokierunkowe i krzyżowe zgodnie z rys. konstrukcyjnymi. Stal AIII 34 GS i A 0 StO, beton klasy B 20.

### 6.8. Podciągi wewnętrzne stanowiące oparcie słupów więźby dachowej nad salą taneczną: belki stalowe o rozpiętości zgodnie z architekturą i wymiarach jak konstrukcja - realizować na stropie.

### 6.9. Wieńce:

należy wykonać wieniec opaskowy, obejmujący równocześnie ściany kon-



- strukcyjne wewnętrzne; zbrojenie – 4 szt. pręty  $\varnothing$  12 ze strzemionami  $\varnothing$  6 co 30 cm. Z wieńca stropowego wyprowadzić słupki żelbetowe do wieńca ścianek kolankowych. Wysokość wieńca 25 cm, zbrojenie j/w.
- 6.10. Nadproża okienne i drzwiowe – żelbetowe, ceglane typu Kleina ewentualnie prefabrykowane – betonowe belki typu "L".
- 6.11. Rdzenie żelbetowe w ścianach zewnętrznych - Zbrojenie – 4 szt. pręty  $\varnothing$  12 ze strzemionami  $\varnothing$  6 co 30 cm. Stal AIII 34 GS i A 0 StO, beton klasy B 20.
- 6.12. Dach w konstrukcji drewnianej, o ustroju krokwiowo - płatwiowym realizować w oparciu o układ krokwi, płatwi pośrednich, słupów i murlat drewnianych - zgodnie z rys. więźby dachowej.
- Połączenia jętek z krokwiami wykonać przy zastosowaniu połączeń śrubowych (sworznie M 12) stężonych dodatkowo gwoździami dł. 45/125 – po 6 szt z obu stron złącza. Połączenie krokwi z murlatą: wykonać nakładkę od spodniej części krokwi o grubości 32 mm, szerokości 80 mm i długości 600 mm. Ilość gwoździ w nakładce 45/125 – 12 sztuk.
- Należy wykonać wiatrownice szczytowe w płaszczyźnie połaci dachu z zastosowaniem desek 32 mm/80 mm. Każde skrzyżowanie wiatrownicy z krokwią łączyć jednym gwoździem 45/125 (wiatrownicę oprzeć na murlacie).
- Pokrycie - blacha profilowana układana na kontrłatach i łatach sosnowych. Wszystkie elementy drewniane więźby dachowej zaimpregnować środkami chemicznymi dla uzyskania stopnia trudnozapalności i odporności na korozję biologiczną
- Należy stosować drewno jodłowe klasy:
- konstrukcyjne – C 30
  - deskowania – C 21
- Połączenia wykonywać bez wrębów.
- 6.13. Stołarka okienna – typowa z pcv, projektowana jako zespolona o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ .
- 6.14. Izolacje przeciwwilgociowe :
- ściany fundamentowe izolowane bitumiczną masą izolacyjną - wodorozcieńczalną GREINPLAST IBD (lub materiał równoważny),
  - izolacje poziome - izolacja papą asfaltową termozgrzewalną na zakład, układana na warstwie chudego betonu (ew. 2 x papa asfaltowa, podkładowa na lepiku).
- 6.16. Przegrody budowlane poziome:

#### **Układ warstw stropowych:**

##### **A. Dach nieocieplony:**

- blacha profilowana "mały trapez" w kolorze jak wiata taneczna,
- łaty sosnowe 5x 5 cm w rozstawie dost. do "fali" pokrycia,
- kontrłaty - deski gr. 25 mm o szerokości krokwi,
- folia paroprzepuszczalna,

- krokwie,
- stężenia wiatrowe - deski gr. 32 mm/120 mm  
bite na ukos co 50 cm

#### **B. Strop nad parterem:**

- wylewka cementowa gr. 3,0 cm,
- izolacja cieplna - styropian FS 15 gr. 7,0 cm
- paroizolacja - folia PE
- strop żelbetowy gr. 10 cm,
- izolacja cieplna - styropian FS 15 gr. 20,0 cm
- tynk cem. - wap.

#### **C. Posadzka na gruncie:**

- płytki gresowe antypoślizgowe na kleju 3,0 cm,
- wylewka cementowa gr. 5,0 cm, dozbrojona siatkami zgrzewanymi Ø4,5
- izolacja cieplna - styropian FS 20 gr. 10,0 cm,
- folia budowlana PE,
- 2 x papa asfaltowa na lepiku (ew. papa termozgrzewalna),
- chudy beton gr. 15 cm,
- zagęszczona warstwami pospółka gr. 25 cm

### **7. Roboty wykończeniowe dot. rozbudowy:**

#### **7.1. Tynki:**

7.1.1. Zewnętrzne - wyprawa cienkowarstwowa wchodząca w skład systemu dociepleń ścian metodą lekką moką (akrylowa lub mineralna - baranek 1,5 mm).

7.1.2. Wewnętrzne - cementowo - wapienne III kategorii.

#### **7.2. Posadzki:**

7.2.1. Pomieszczenia techniczne oraz komunikacji – gres antypoślizgowy,

7.2.2. Pomieszczenie garażowe jastrych cementowy (zabezpieczona poprzez dwukrotne malowanie dwuskładnikową farbą epoksydową).

#### **7.3. Malowanie:**

Ściany wewnętrzne malowanie emulsyjne w kolorach pastelowych. Deski drewniane wykończenia dachu - deski osłony przeciwwiatrowej, okapy dachu zabezpieczyć środkami do impregnacji drewna i pokryć bejcolakierami odpornymi na czynniki atmosferyczne. Elementy stalowe przed malowaniem farbami zewnętrznymi pokryć powłokami antykorozyjnymi.

7.4. Odprowadzenia wody z dachów - rynny i rury spustowe z tworzyw sztucznych w kolorze pokrycia systemu Galeco lub równoważne.

7.5. Obróbki blacharskie – indywidualne z blachy stalowej płaskiej w kolorze pokrycia.

### **8. Instalacje wewnętrzne:**



Budynek (część dobudowywana) zostanie wyposażony w instalację elektryczną, która obejmuje:

- instalację gniazd wtykowych,
- instalację oświetlenia,
- instalację odgromową,
- połączeń wyrównawczych.

#### 8.1. Instalacje wodociągowe - dane ogólne:

Budynek jest zaopatrywany w wodę z gminnej sieci wodociągowej. Przebudowa i nadbudowa budynku nie powoduje znacznej zmiany zapotrzebowania; istniejący przyłącz wodociągu pozostaje adaptowany. Wymagana jest realizacja hydrantu wewnętrznego HP 25.

#### 8.2. Kanalizacja sanitarna – dane ogólne.

Ścieki bytowe z rozbudowywanego obiektu odprowadzone są do gminnej kanalizacji sanitarnej. Nie przewiduje się zwiększenia zrzutu ścieków; istniejący przykanalik pozostaje adaptowany bez zmian. Piony kanalizacyjne należy wyprowadzić ponad projektowany dach i zakończyć rurą wywiewną.

#### 8.3. Instalacja centralnego ogrzewania – dane ogólne.

Ogrzewanie budynku rozwiązano w oparciu o wbudowaną kotłownię opalaną gazem ziemnym. Projektowane pomieszczenie magazynowe oraz strych pozostają nieogrzewane. Nie przewiduje się ingerencji w instalację centralnego ogrzewania w wyniku realizacji przedmiotowej inwestycji.

#### 8.4. Instalacja gazowa – dane ogólne.

Budynek zaopatrywany jest w gaz ziemny przewodowy GZ-50 z sieci gazowej. Punkt redukcyjno – pomiarowy zlokalizowany jest na elewacji tylnej (południowej). Nie projektuje się wykonywania przebudowy instalacji gazowej wewnętrznej, w ramach projektowanej rozbudowy.

### 9. Instalacje i urządzenia wentylacyjne.

#### 9.1. Nawiewna wentylacja

Do wentylacji nawiewnej wszystkich pomieszczeń przeznaczonych na pobyt stałych ludzi służy funkcja rozszczelnienia uszczelkowego okien dla umożliwienia infiltracji powietrza w wielkości 0,5 – 1,0 m<sup>3</sup>/h. Dodatkowo dla wszystkich pomieszczeń sanitarnych zastosowano drzwi z kratką nawiewną dołem o wolnym przekroju 150 cm<sup>2</sup>. Brama garażowa winna posiadać w dolnej części skrzydła otwory nawiewne o wolnym przekroju 0,04 m<sup>2</sup>.

#### 9.2. Wywiewna wentylacja

Do wentylacji wywiewnej dyżurnej pomieszczeń administracyjnych i magazynowych przewidziano przewody murowane systemu Schiedel. Wen-

tylacja grawitacyjna kanałowa zapewniać będzie 1,5 krotną wymianę powietrza w pomieszczeniach, na godzinę.

## **10. Instalacje i urządzenia elektryczne – zgodnie z PT branżowym.**

### **10.1. Zasilanie budynku**

Budynek zasilany jest w energię elektryczną przyłączem kablowym. Rozbudowa budynku nie powoduje znaczącej zmiany zapotrzebowania energii; istniejący przyłącz pozostaje adaptowany. Wymagane jest przełożenie złącza kablowo – licznikowego na nowoprojektowaną ścianę zewnętrzną – realizacja na warunkach określonych przez dostawcę energii elektrycznej. W związku z planowaną inwestycją przewiduje się rozbudowę instalacji elektrycznej wewnętrznej, którą należy zrealizować zgodnie z rozwiązaniami określonymi w branży elektrycznej niniejszego projektu.

### **10.2. Rozdział energii elektrycznej w budynku**

Instalację elektryczną wyposażać w rozdzielnicę wnękową w obudowie.

W wyposażeniu rozdzielniczy zastosować:

- \* wyłączniki różnicowo - prądowe (ochronne)
- \* wyłączniki instalacyjne typu S 191 B dla zabezpieczenia obwodów instalacyjnych.

### **10.3. Instalacje odbiorcze**

W budynku wykonać następujące instalacje:

- \* oświetleniową,
- \* gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia.

Instalacje wykonać przewodami kabelkowymi YDYpżo w tynku z zastosowaniem osprzętu podtynkowego. W pomieszczeniach sanitarnych stosować osprzęt szczelny IP 44, w obudowie izolacyjnej; gniazda wł. instalować na wys. 1,2 m. od podłogi.

### **10.4. Uziom fundamentowy**

Należy skorzystać z uziomu linii kablowej lub ułożyć dodatkową bednarę FeZn 25x4 przy ławie fundamentowej.

### **10.5. Połączenia wyrównawcze**

Do złącza kablowego należy doprowadzić przewód uziemiający i podłączyć do szyny PE. Do szyny tej należy przyłączyć przewód **N** linii zasilającej. Dodatkowo wykonać połączenia z metalowymi rurociągami instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej i gazowej wprowadzanymi do budynku. W pomieszczeniach sanitarnych (łazienki) wykonać lokalne połączenia wyrównawcze łączące wszystkie części przewodzące obce ze sobą i przewodem ochronnym PE.

### **10.6. Ochrona przeciwporażeniowa**

Środkiem dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej jest „szybkie wyłączenie zasilania”. Ochronę przeciwporażeniową w budynku należy wykonać wydzielonym przewodem PE w układzie TN-S oraz dodatkowo przez zastosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego o znamionowym prądzie różnicowym 30 mA.

Stosować przewody w obwodach: 1-fazowych - trzyżyłowe 3-fazowych - pięcżyłowe

Przewody ~N” od złącza kablowego nie mogą łączyć się z masą metalową lub przewodem PE. Przewód ochronny PE winien być w izolacji koloru zielono-żółtego. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji, należy dokończyć pomiaru skuteczności ochrony od porażeń, a wyniki zaprotokołować.

10.7. Instalacje i urządzenia odgromowe - zrealizować zgodnie z projektem branżowym.

10.8. Uwagi końcowe

Całość instalacji elektrycznej wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i Warunkami Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych.

## 11. Charakterystyka cieplna budynku.

12.1. Właściwości przegród zewnętrznych i wewnętrznych:

- ściana zewnętrzna konstrukc. ocieplona gr. 39 cm –  $k = 0,204 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ściana wewnętrzna konstrukcyjna –  $k = 0,92 \text{ W/m}^2\text{K}$
- posadzka na gruncie –  $k = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

Ściana zewnętrzna:

Nr	Nazwa warstwy	d	$\lambda$	$\mu$	R	S <sub>d</sub>
		[m]	[W/mK]	[-]	[W/m <sup>2</sup> K]	[m]
Strona zewnętrzna R <sub>se</sub>					0.040	-
1	Tynk akrylowy Ceresit CT 60 - ziarno 2,5 mm	0.00	1.000	108	0.003	0.3
2	Płyta styropianowa EPS 70-040 FASADA	0.15	0.040	60	3.750	9.0
3	Beton komórkowy 0.5	0.24	0.250	6	0.960	1.4
4	Tynk wapienno-piaskowy	0.02	0.800	7	0.019	0.1
Strona wewnętrzna R <sub>si</sub>					0.130	-

Całkowity opór cieplny przegrody  $R_c = 4.902 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$

Współczynnik przenikania przegrody (bez uwzględnienia dodatków na mostki  $DU_k$ )  $U_c = 0.204 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$

Wartość współczynnika temperaturowego przegrody  $f_{Rsi} = 0.973 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$

Wartość współczynnika temperaturowego przegrody  $f_{Rsi} = 0.973 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$

Wartość współczynnika temperatury dla krytycznego miesiąca  $f_{Rsi,max} = 0.684 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$

$f_{Rsi} \geq f_{Rsi,max}$

$0.973 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)} \geq 0.684 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$

Warunek spełniony. Przegroda zaprojektowana prawidłowo pod kątem uniknięcia rozwoju pleśni.

## Posadzka na gruncie:

Nr	Nazwa warstwy	d	$\lambda$	$\mu$	R	S <sub>d</sub>
		[m]	[W/mK]	[-]	[W/m <sup>2</sup> K]	[m]
Strona zewnętrzna R <sub>se</sub>					0.000	-
1	Piasek	0.25	2.000	59	0.125	14.7
2	Beton o średniej gęstości 1800	0.15	1.150	71	0.130	10.6
3	Papa podwójnie bez posypania żwirkiem	0.01	0.180	1	0.033	0.0
4	Płyta styropianowa EPS 200-036 PODŁOGA	0.10	0.036	60	2.778	6.0
5	Beton o średniej gęstości 1800	0.05	1.150	71	0.043	3.5
6	Zaprawa klejąca Ceresit CT 190	0.02	1.000	60	0.020	1.2
7	Terakota	0.01	1.000	0	0.010	0.0
Strona wewnętrzna R <sub>si</sub>					0.170	-

Całkowity opór cieplny przegrody  $R_c = 3.310 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Współczynnik przenikania przegrody (bez uwzględnienia dodatków na mostki  $\Delta U_k$ )  
 $U_c = 0.30 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Wartość współczynnika temperatury dla krytycznego miesiąca  $f_{R_{si}, \max} = 0.834 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Warunek  $f_{R_{si}} \geq f_{R_{si}, \max}$  spełniony -  $0.960 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K}) \geq 0.834 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Przegroda zaprojektowana prawidłowo pod kątem uniknięcia rozwoju pleśni.

### 12.2. Bilans mocy urządzeń elektrycznych:

- moc zainstalowana  $P_i = 14,4 \text{ kW}$
- moc zapotrzebowana  $P_z = 8,1 \text{ kW}$
- prąd obliczeniowy  $J_o = 12,7 \text{ A}$  przy  $\cos \sim = 0,97$

### 12.3. Sprawność instalacji grzewczej.

Zaprojektowany budynek, dzięki dobraniu przegród budowlanych o wartościach współczynników przenikania ciepła poniżej wymaganych normowo zaliczyć można do energooszczędnych.

Obliczeniowe zapotrzebowanie na moc cieplną – zgodnie z projektem branżowym.

Wskaźnik rocznej sprawności urządzeń grzewczych c.o., przy założonym priorytecie c.w.u. wynosi  $\eta = 0,80$

## 13. Charakterystyka ekologiczna

13.1. Zapotrzebowanie w wodę i odprowadzenie ścieków: bez zmiany zapotrzebowania

13.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych

Budynek spełnia warunki ochrony atmosfery pod warunkiem zastosowania kotła centralnego ogrzewania, który ma emisję zanieczyszczeń nie większą niż dopuszczalna w aktualnych przepisach i normach.

### 13.3. Odpady stałe

Nie projektuje się wewnętrznych urządzeń na odpady i nieczystości stałe. Pojemnik na odpadki znajduje się na terenie działki. Powstałe odpady bytowe - gospodarcze (komunalne) będą indywidualnie usuwane na składowisko. Przewidywane wykorzystywanie budynku nie zakłada powstawania odpadów niebezpiecznych.

### 13.4. Emisja hałasów oraz wibracji

Obiekt, realizowany jako rozbudowa budynku remizy OSP; z projektowanym jego wyposażeniem i przeznaczeniem funkcjonalnym, nie wprowadza szczególnej emisji hałasów i wibracji do otoczenia.

### 13.5. Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Budynek, z uwagi na małą wysokość nie powoduje szczególnego zacięcia otoczenia, a płytkie fundamentowanie nie powoduje głębokiego naruszenia układów korzeniowych drzew.

Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

## 14. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

### 14.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;

Podstawowe parametry:

- |                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 1) kubatura                       | - 2184,70 m <sup>3</sup> |
| 2) powierzchnia zabudowy          | - 442,20 m <sup>2</sup>  |
| 3) powierzchnia użytkowa          | - 377,50 m <sup>2</sup>  |
| 4) powierzchnia całkowita         | - 481,00 m <sup>2</sup>  |
| 5) powierzchnia zabudowy wiaty    | - 124,80 m <sup>2</sup>  |
| 6) liczba kondygnacji nadziemnych | - 1                      |
| 7) liczba kondygnacji podziemnych | - 1                      |

W celu określenia wymagań technicznych i użytkowych, ze względu na wysokość budynek zgodnie z § 8. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z dnia 15 czerwca 2002 r. z późn. zm.) kwalifikuje się do budynków niskich.

### 14.2 Odległość od obiektów sąsiadujących;

Najbliższa odległość projektowanego budynku od innych budynków wynosi 17,50 m. Minimalna odległość od granicy działki Inwestora wynosi 3,50 m.

### 14.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych;

Nie przewiduje się przechowywania w obiekcie materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu § 2 ust.1 pkt. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciw-

pożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz.719). Materiałami palnymi występującymi w obiekcie będą:

- stałe materiały palne – drewno i drewnopochodne (elementy mebli - wyposażenia),
- produkty wykończenia wnętrz tkaniny (co najmniej trudnozapalne, nie rozprzestrzeniające ognia),
- materiały biurowe tj. papier, sprzęt biurowy z tworzyw sztucznych.

#### 14.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;

Dla budynku zakwalifikowanego do kategorii ZL I nie określa się gęstości obciążenia ogniowego. W części garażowej gęstość obciążenia ogniowego mieścić się będzie w przedziale do 500 MJ/m<sup>2</sup>.

#### 14.5 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczbę osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach;

Budynek (wydzielona część garażowa) zalicza się do kategorii PM.

Budynek (część użyteczności publicznej) zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZLI.

*Przewidywana liczba ludzi w budynku<sup>1</sup>: ponad 50.*

#### 14.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych; w projektowanym obiekcie nie będą występowały pomieszczenia/strefy zagrożone wybuchem.

#### 14.7 Podział obiektu na strefy pożarowe;

Powierzchnia całkowita obiektu wynosząca około 481,00 m<sup>2</sup> nie przekracza dopuszczalnej wielkości strefy pożarowej. Garaż z pomieszczeniami pomocniczymi stanowi odrębną strefę pożarową. Pozostała część powierzchni parteru z wejściem głównym stanowi drugą strefę pożarową.

#### 14.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;

##### **Zgodnie z zapisem zawartym w warunkach technicznych:**

„§ 212. 1. Ustanawia się pięć klas odporności pożarowej budynków lub ich części, podanych w kolejności od najwyższej do najniższej i oznaczonych literami: "A", "B", "C", "D" i "E", a scharakteryzowanych w § 216.”

Wymaganą klasę odporności pożarowej dla budynku, zaliczonego do jednej kategorii ZL, określa poniższa tabela:

Budynek	ZL I	ZL II	ZL III	ZL IV	ZL V
---------	------	-------	--------	-------	------

<sup>1</sup> wg wskaźnika liczby osób na powierzchnię lokalu



1	2	3	4	5	6
niski (N)	"B"	"B"	"C"	"D"	"C"
średniowysoki (SW)	"B"	"B"	"B"	"C"	"B"
wysoki (W)	"B"	"B"	"B"	"B"	"B"
wysokościowy (WW)	"A"	"A"	"A"	"B"	"A"

Dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej w budynkach wymienionych w poniższej tabeli, do poziomu w niej określonego.

Liczba kondygnacji nadziemnych	ZL I	ZL II	ZL III
1	2	3	4
1	"D"	"D"	"D"
2 <sup>*)</sup>	"C"	"C"	"D"

\*) Gdy poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9 m nad poziomem terenu.

Wymaganą klasę odporności pożarowej dla budynku PM oraz IN, z zastrzeżeniem § 282, określa poniższa tabela:

Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej w budynku $Q [MJ/m^2]$	Budynek o jednej kondygnacji nadziemnej (bez ograniczenia wysokości)	Budynek wielokondygnacyjny			
		niski (N)	średniowysoki (SW)	wysoki (W)	wysokościowy (WW)
1	2	3	4	5	6
$Q \leq 500$	"E"	"D"	"C"	"B"	"B"
$500 < Q \leq 1000$	"D"	"D"	"C"	"B"	"B"
$1000 < Q \leq 2000$	"C"	"C"	"C"	"B"	"B"
$2000 < Q \leq 4000$	"B"	"B"	"B"	★	★
$Q > 4000$	"A"	"A"	"A"	★	★

★ – zgodnie z § 228 ust. 1, nie mogą występować takie budynki.

W związku z kwalifikacją budynku niskiego do kategorii ZL I zagrożenia ludzi, wymaganą klasą oporności pożarowej dla całego obiektu jest D klasa odporności pożarowej.

Elementy budynku, odpowiednio zakwalifikowanego do D klasy odporności pożarowej, powinny spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5) *)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1), 2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
1	2	3	4	5	6	7

„D”	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o↔i)	(-)	(-)
-----	------	-----	----------	--------------	-----	-----

\*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1<sup>2</sup>.

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.,

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.

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

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.

Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Budynek wykonany jest w konstrukcji tradycyjnej murowanej z elementami żelbetowymi. Strop nad parterem żelbetowy. Przekrycie dach niepalne – blacha. W zakresie wystroju wnętrz użyte będą wyłącznie:

- materiały, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące,
- wykładziny podłogowe i okładzin ściennych oraz stałych elementów wystroju i wyposażenia wnętrz, co najmniej "trudno zapalnych",
- sufitów podwieszonych i okładzin sufitowych, co najmniej "niezapalnych", nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Ściany i strop stanowiący oddzielenia pożarowe między pomieszczeniami garażu, a strefą pożarową ZL I wykonane będą jako przegrody oddzielenia przeciwpożarowych w klasie RE I 120.

#### 14.9 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe;

W pomieszczeniu istniejącej sali tanecznej może przebywać ponad 50 osób. Z pomieszczenia zapewniono dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o ponad 5,0 m. Z budynku w poziomie parteru zapewniono wyjścia ewakuacyjne otwierane na zewnątrz – w budynku istniejącym przebywać może ponad 50 osób. Drzwi na drodze ewakuacyjnej posiadać będą szerokość wymaganą dla biegów klatki schodowej tj. minimum 1,2 m (w świetle – w przypadku monto-

<sup>2</sup> § 219. 1. Przekrycie dachu o powierzchni większej niż 1000 m<sup>2</sup>, powinno być nierozprzestrzeniające ognia, a palna izolacja cieplna przekrycia powinna być oddzielona od wnętrza budynku przegrodą o klasie odporności ogniowej nie niższej niż R E 15.

wania drzwi dwuskrzydłowych szerokość skrzydła zasadniczego wynosić powinna nie mniej niż 90 cm w świetle).

Długość przejść ewakuacyjnych w żadnym przypadku nie będzie przekraczać dopuszczalnej długości tj. 40 m. Między częścią garażową strefą ZL I brak jest połączenia komunikacyjnego.

Drogi ewakuacyjne oświetlone wyłącznie światłem sztucznym wyposażać w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

#### 14.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej;

Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w budynku powinny spełniać następujące wymagania:

- a) przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu,
- b) zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejęcie siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej,
- c) w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji,

Przejścia instalacji przez elementy oddzieliń przeciwpożarowych należy zabezpieczyć do klasy EI danej przegrody budowlanej. Przejścia instalacyjne poprzez przepusty o średnicy powyżej 4 cm przez ściany i stropy, dla których wymagana jest klasa odporności EI 60 lub REI 60 zabezpieczone będą certyfikowanymi masami ogniochronnymi również do klasy EI 60. Pomieszczeniami zamkniętymi, dla których wymaga się spełnienia warunku EI lub REI dla wszystkich przegród są obudowy (ściany i strop) kotłowni.

#### 14.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych;

W projektowanym obiekcie wymagana jest wewnętrzna instalacja hydrantowa. Należy zrealizować hydrant HP 25 w miejscu oznaczonym na rzucie parteru; projekt wykonawczy instalacji uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń p.poż. Wymagane jest awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacji oraz przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Przeciwpożarowy wyłączniki prądu należy umieścić w pobliżu wejścia głównego do obiektu/strefy pożarowej.

#### 14.12 Wyposażenie w gaśnice;

Budynek należy wyposażyć w gaśnice proszkowe 6 kg typu ABC w ilości po jednej sztuce na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni, z zachowaniem 30 m długości dojścia do sprzętu. W pomieszczeniach technicznych zastosować gaśnice śniegowe 6 kg.

#### 14.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;

Do zewnętrznego gaszenia pożaru wymaga się zapewnienia wody w ilości 10 l/s. Woda zapewniona będzie z hydrantu zewnętrznego zlokalizowanego na terenie działki własnej, w odległości około 5 m od budynku remizy.

#### 14.14 Drogi pożarowe.

Dla obiektu wymaga się obligatoryjnego zapewnienia dojazdu pożarowego – szczegóły dojazdu na planie zagospodarowania.

### **15. Dostępność budynku dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się:**

Projektowana rozbudowa i nadbudowa dachem półstromym remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Rożniatowie, nie przewiduje realizacji funkcji wymagającej udostępnienia nowych pomieszczeń dla osób niepełnosprawnych. Rozbudowa kontynuująca istniejącą funkcję; umożliwia poprawę funkcjonowania budynku poprzez zapewnienie dodatkowej powierzchni przeznaczonej dla obsługi sprzętu ratowniczego (magazynowej).

Docelowo, dla udostępnienia pomieszczeń części pomieszczeń stanowiących użyteczność publiczną, przewiduje się realizację zewnętrznego podjazdu dla osób niepełnosprawnych o nachyleniu 6% (niezadaszonego), z lokalizacją zgodnie z projektem zagospodarowania.

*opracował:*