

**„MODERNIZACJA BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO W ROZKOCHOWIE” – PRZEBUDOWA Z TERMOMODERNIZACJĄ BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDYNKU MIESZKALNEGO WRAZ Z WYMIANĄ ŹRÓDŁA CIEPŁA NA GAZOWE, BUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ WRAZ Z ROBOTAMI REMONTOWYMI.**

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO DLA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ**

Lokalizacja : 47-344 Rozkochów, ul. Wiejska 19A  
dz.nr.: 647/6; 647/7 obręb ROZKOCHÓW k.m.5  
Inwestor: Gmina Walce  
ul. Mickiewicza 18; 47-344 Walce  
Kategoria ob.: IX – biblioteka, sala wiejska  
XVII – strażnica, remiza ochotniczej straży pożarnej

**1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- 1.1 Zlecenie inwestora
- 1.2 Wizja lokalna w terenie, inwentaryzacja stanu istniejącego, pomiary z natury.
- 1.3 Wytyczne programowo -funkcjonalne przekazane przez inwestora.
- 1.4 Mapa geodezyjna w skali 1:500
- 1.5 Obowiązujące przepisy i normy projektowe
- 1.6 Wytyczne i instrukcje producentów
- 1.7 Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane /z późniejszymi zmianami /Dz. U. 2020 poz. 471. Z dnia 13 lutego 2020r.
- 1.8. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego poz.462
- 1.9. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska ustawy o podatkach oraz o zmianie niektórych ustaw –Dz.U.z 2001r Nr.100poz.1085 z późn.zmiany.
- 1.10. Ustawa z dnia 27.marca 2003 r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz.U.Nr 80,poz.717 z późn. zmiany.
- 1.11.Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dz.U.2002 nr 75 poz.690
- 1.12. Rozporządzenie ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z późniejszymi zmianami /Dz.U Nr 108, Poz.690/.
- 1.13. Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Uchwała nr XXX/215/09 Rady Gminy w Walcach z dnia 24 listopada 2009r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zurbanizowanych wsi Rozkochów.
- 1.14. Warunki przyłączenia gazu
- 1.15. Ekspertyza kominiarska
- 1.16. Ekspertyza techniczna obiektu

**2. PRZEZNACZENIE (FUNKCJA) I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO, JEGO FORMA ARCHITEKTONICZNA I SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY**

**2.1.** Planowana inwestycja obejmuje swoim zakresem przebudowę z termomodernizacją istniejącego budynku wielofunkcyjnego wraz z budową wewnętrznej instalacji gazowej do kotła gazowego w budynku na działce nr: 647/6; 647/7 w miejscowości Rozkochów gm. Walce. W zakres opracowania wchodzi przebudowa budynku użyteczności publicznej oraz budynku mieszkalnego.

Realizacja inwestycji planowana jest w dwóch, odrębnych etapach. W pierwszej kolejności przewiduje się realizację etapu 1, następnie etapu 2.

**Etap 1** – obejmuje zakresem przebudowę z termomodernizacją budynku użyteczności publicznej wraz z wymianą źródła ciepła na kocioł gazowy, budową instalacji gazowej oraz robotami remontowymi w budynku wraz z wykonaniem części prac w zagospodarowaniu terenu

**Etap 2** – obejmuje zakresem przebudowę budynku mieszkalnego wraz z wymianą źródła ciepła z wspólnego kotła węglowego na kotły gazowe indywidualne instalowane w mieszkaniach (kocioł gazowy na mieszkanie), budową instalacji gazowej oraz roboty remontowe w budynku wraz z wykonaniem części prac w zagospodarowaniu terenu

Zakresy prac obu etapów zostały rozróżnione w dokumentacji budowlanej. Niniejsze opracowanie przedstawia rozwiązania w zakresie budynku użyteczności publicznej (ETAPU 1). Opracowanie dot. rozwiązań budynku mieszkalnego (ETAP 2) przedstawiono w niniejszej dokumentacji w odrębnej, wydzielonej postaci.

**2.2.** Przedmiotowy budynek – użyteczności publicznej - podzielony jest funkcjonalnie zapewniając działalność remizy ochotniczej straży pożarnej, biblioteki publicznej oraz świetlicy wiejskiej. Kategoria obiektu budowlanego zalicza się do IX – biblioteka, sala wiejska oraz XVII – remiza ochotniczej straży pożarnej. Budynek objęty opracowaniem występuje w zabudowie sąsiadującej ścianą szczytową z istniejącym budynkiem mieszkalnym i oddzielony jest ścianą oddzielenia przeciwpożarowego. Zgodnie z §210 warunki techniczne część budynku wydzielona ścianami oddzielenia przeciwpożarowego w pionie – od fundamentu do przykrycia dachu – mogą być traktowane jako odrębne budynki.

Budynek objęty opracowaniem jest dwukondygnacyjny z strychem nieużytkowym. Budynek składa się z dwóch brył (wyższej i niższej) krytych dachem dwuspadowym prostopadle się przecinający o pokryciu z blachy oraz zadaszenia nad wejściem z dachu płaskiego krytym papą. Budynek w swej funkcji i estetyce dostosowany jest do zabudowy otaczającej, warunków lokalnych ukształtowania działki oraz uzbrojony jest w niezbędną infrastrukturę techniczną m.in w wodę, kanalizację sanitarną, kanalizację deszczową, przyłącze energetyczne.

Zakres opracowania obejmuje termomodernizację istniejącego obiektu: docieplenie przegród zewnętrznych, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, wymianę źródła ciepła na kocioł gazowy z budową instalacji gazowej, wymianę instalacji oświetleniowej; poprawę funkcjonalności części budynku oraz prace remontowe poprawiające estetykę budynku. Budynek wyposażony zostanie w urządzenie umożliwiające transport osób niepełnosprawnych na wózkach, które z uwagi na zastosowanie urządzenia mobilnego z akumulatorem, zapewni dostęp na wszystkie kondygnacje. Urządzenie mobilne zostanie trwale zamocowane w budynku w miejscu jego przechowywania przez uchwyty mocujące go do ściany oraz zainstalowanie stacji jego ładowania. Dostęp do urządzenia udzielony zostanie osobom, którzy zgłoszą potrzebę użytkowania. Przy schodach zewnętrznych zaleca się zamontowanie dzwonka przywołującego osobę do pomocy.

Zmianie ulegnie również zagospodarowanie terenu w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu. Instalacje wewnętrzne ulegną przebudowie oraz zostaną dostosowane do projektowanych zmian – opracowanie projektów branżowych: proj. konstrukcji, instalacji sanitarnych, instalacji elektrycznych opracowane zostały w projekcie technicznym. Instalacje należy realizować w oparciu o projekt techniczny.

Projektowana inwestycja spełnia wymogi MPZP. Przewidziane prace wykonane zostaną w tradycyjnych systemach – opis rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych i zestawienie przegród przedstawiono w dalszej części opracowania.

**2.3** Budynek objęty opracowaniem jest funkcjonalnie wydzielony zapewniając realizację remizy OSP, biblioteki publicznej oraz świetlicy wiejskiej. Dostęp do remizy zapewniony jest bezpośrednio wejściem z zewnątrz do wiatrołapu oraz garażu, w którym znajdują się wozy strażackie. Biblioteka oraz świetlica wiejska posiadają wspólną komunikację ogólną oraz wejście do budynku. Funkcja biblioteki realizowana jest na parterze, na piętrze znajduje się świetlica wiejska. Toalety dostępne są z komunikacji ogólnodostępnej, na parterze projektuje się toaletę dostępną dla osób niepełnosprawnych.

Przewidywana ilość użytkowników:

- remiza strażacka użytkowana jest czasowo – przez około 5-9 osób (mężczyzn)
- biblioteka publiczna posiada zatrudnienie 1 osoby w czasie stałym /do 8h dziennie/ z biblioteki korzysta zmienna ilość użytkowników, która w jednym czasie nie przekracza ilości 3 osób.
- świetlica wiejska użytkowana jest czasowo przez radę gminy oraz mieszkańców wioski do prowadzenia spotkań, przeznaczona jest dla jednoczesnego przebywania do 20 osób. Charakter realizowanej funkcji wpływa na różne w czasie użytkowanie poszczególnych części, w sytuacjach skrajnych przewiduje się użytkowanie obiektu w jednym czasie do 33 osób.

Istniejący budynek oraz jego program funkcjonalno - użytkowy odpowiada zapotrzebowaniu na powierzchnie podstawowe oraz pomocnicze pełnionych przez niego funkcji. Projektowana przebudowa ma celu przeprowadzenie termomodernizacji, docieplenia ścian zewnętrznych, doprowadzenie instalacji gazu oraz wymiana źródła ciepła, wymiana instalacji oświetleniowej, udostępnienie obiektu dla osób niepełnosprawnych. Pomieszczenia przebudowywane dostosowane zostały do obowiązujących warunków technicznych oraz zwiększyła się funkcjonalność pomieszczeń.

Przy schodach wejściowych zaleca się wykonanie dzwonka dedykowany dla osób niepełnosprawnych, który przywoła osoby do pomocy. Budynek wyposażony zostanie w urządzenie umożliwiające transport osób niepełnosprawnych na wózkach, które z uwagi na zastosowanie urządzenia mobilnego z akumulatorem, zapewni dostęp na wszystkie kondygnacje. Urządzenie mobilne zostanie trwale zamocowane w budynku w miejscu jego przechowywania przez uchwyty mocujące go do ściany oraz zainstalowanie stacji jego ładowania. Dostęp do urządzenia udzielony zostanie osobom, którzy zgłoszą potrzebę jego użytkowania. Urządzenie przeznaczone jest do pracy na zewnątrz oraz wewnątrz obiektu. W przyziemiu przebudową objęta jest toaleta, projektowana zapewni korzystanie z niej osobom niepełnosprawnym.

W przestrzeni remizy przewiduje się zmianę sposobu użytkowania istniejącego magazynu na kotłownię z kotłem na paliwo gazowe oraz wydzielenie pomieszczenia higienicznosanitarne do dyspozycji użytkowników. Na poziomie piętra przebudowie ulegną pomieszczenia toalet z wyodrębnieniem dla kobiet i mężczyzn pozwalających obsłużyć przewidywaną ilość użytkowników. Projektowane pomieszczenia będą posiadały wymiary kubaturowe, doświetlenie i

wentylację zgodną z oczekiwaniami inwestora oraz obowiązującymi przepisami i normami w tym zakresie. Układ funkcjonalno użytkowy przedstawiony został na załącznikach graficznych opracowania.

2.4. Projektowana przebudowa będzie dostosowana do charakteru zabudowy otaczającej, do jej estetyki, funkcji oraz skali. Projektowany budynek zostanie harmonijnie scalony z otoczeniem, architektonicznie i funkcjonalnie podzielony ze względu na użytkowanie. Istniejąca bryła obiektu oparta jest na prostych i regularnych bryłach.

2.5. Rozwiązania konstrukcyjno – budowlane budynku opisano w dalszej części niniejszego opracowania.

## 2.6. Zestawienie powierzchni budynku

### PRZYZIEMIE:

A. Remiza ochotniczej straży pożarnej			
Numer	Nazwa pom.	pow. po podłodze [m <sup>2</sup> ]	pow. użytkowa [m <sup>2</sup> ]
A.1.1	Wiatrołap	17,79 m <sup>2</sup>	17,79 m <sup>2</sup>
A.1.2	Garaż wozów strażackich	99,48 m <sup>2</sup>	99,48 m <sup>2</sup>
A.1.3	Magazyn / kotłownia	4,19 m <sup>2</sup>	3,60 m <sup>2</sup>
A.1.4	Warsztat / zaplecze	15,74 / 12,82 m <sup>2</sup>	15,74 / 12,82 m <sup>2</sup>
A.1.5.	WC / Umywalnia	4,66 m <sup>2</sup>	4,66 m <sup>2</sup>
A.1.6	Pom. magazynowe	3,32 m <sup>2</sup>	3,32 m <sup>2</sup>
<b>REMIZA SUMA:</b>		<b>144,05 / 143,84 m<sup>2</sup></b>	<b>143,46 / 143,25 m<sup>2</sup></b>

B. Biblioteka			
Numer	Nazwa pom.	pow. po podłodze [m <sup>2</sup> ]	pow. użytkowa [m <sup>2</sup> ]
B.1.1	pom. biblioteki	16,35 m <sup>2</sup>	16,35 m <sup>2</sup>
B.1.2	pom. biblioteki	23,70 m <sup>2</sup>	23,70 m <sup>2</sup>
B.1.3	magazyn	3,35 m <sup>2</sup>	3,35 m <sup>2</sup>
B.1.4	toaleta	7,40 m <sup>2</sup>	7,40 m <sup>2</sup>
<b>BIBLIOTEKA SUMA:</b>		<b>50,80 m<sup>2</sup></b>	<b>50,80 m<sup>2</sup></b>

C. Część wspólna			
Numer	Nazwa pom.	pow. po podłodze [m <sup>2</sup> ]	pow. użytkowa [m <sup>2</sup> ]
C.1.1	wiatrołap	6,82 m <sup>2</sup>	6,82 m <sup>2</sup>
C.1.2	klatka schodowa	18,01 m <sup>2</sup>	---
C.1.3	pom. porządkowe	8,02 m <sup>2</sup>	4,63 m <sup>2</sup>
<b>CZĘŚĆ WSPÓLNA SUMA:</b>		<b>32,85 m<sup>2</sup></b>	<b>11,45 m<sup>2</sup></b>

### PIĘTRO:

C. Sala wiejska			
Numer	nazwa pom.	pow. po podłodze [m <sup>2</sup> ]	pow. użytkowa [m <sup>2</sup> ]
C.2.1	komunikacja / z klatką schodową/	18,21 m <sup>2</sup>	12,62 m <sup>2</sup>
C.2.2	hol	36,62 m <sup>2</sup>	36,62 m <sup>2</sup>
C.2.3	toaleta męska	4,69 / 3,33 m <sup>2</sup>	4,69 / 3,33 m <sup>2</sup>
C.2.3.1	kabina ustępowa	2,16 m <sup>2</sup>	2,16 m <sup>2</sup>
C.2.4	toaleta żeńska	6,01 / 3,45 m <sup>2</sup>	6,01 / 3,45 m <sup>2</sup>
C.2.4.1	kabina ustępowa	1,36 m <sup>2</sup>	1,36 m <sup>2</sup>
C.2.5	zaplecze z aneksem	19,43 m <sup>2</sup>	19,43 m <sup>2</sup>
C.2.6	pom. pomocnicze	3,54 m <sup>2</sup>	3,54 m <sup>2</sup>
C.2.7	sala wiejska	124,68 m <sup>2</sup>	113,94 m <sup>2</sup>
<b>SALA WIEJSKA SUMA:</b>		<b>213,18 / 212,78 m<sup>2</sup></b>	<b>196,85 / 196,45 m<sup>2</sup></b>

D. PODDASZE NIEUŻYTKOWE (STRYCH)			
Numer	Nazwa pom.	pow. po podłodze [m <sup>2</sup> ]	pow.nieużytkowa[m <sup>2</sup> ]
D.3.1	strych 1	114,76 / 95,81 m <sup>2</sup>	81,21 / 63,85 m <sup>2</sup>
D.3.2	strych 2	75,25 m <sup>2</sup>	55,36 m <sup>2</sup>
D.3.3	komunikacja	17,82 m <sup>2</sup>	---
<b>SALA WIEJSKA SUMA:</b>		<b>190,01 / 188,88 m<sup>2</sup></b>	<b>136,57 / 119,21 m<sup>2</sup></b>

Zestawienie pow. budynku	pow. po podłodze [m <sup>2</sup> ]	pow. użytkowa [m <sup>2</sup> ]
Suma pow. przyziemie:	227,49 m <sup>2</sup>	205,50 m <sup>2</sup>
Suma pow. piętro:	212,78 m <sup>2</sup>	196,45 m <sup>2</sup>
<b>Suma pow. budynek:</b>	<b>440,27 m<sup>2</sup></b>	<b>401,95 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia strychu	188,88 m <sup>2</sup>	119,21 m <sup>2</sup>
<b>Pow. zabudowy istniejąca:</b>	317,44 m <sup>2</sup>	
<b>Pow. zabudowy projektowana:</b>	325,32 m <sup>2</sup>	

Istn. pow. użytkowa budynku	402,56 m <sup>2</sup>
-----------------------------	-----------------------

Legenda:

kolor szary – pomieszczenia / powierzchnia istniejąca

Kolor czarny – pomieszczenia / powierzchnia projektowana

### 3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU:

Powierzchnia zabudowy:	
- istniejąca budynku	317,44 m <sup>2</sup>
- pow. ocieplenia:	7,88 m <sup>2</sup>
- łącznie /pow. zabudowy budynku objętego oprac./	325,32 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa / budynku objętego oprac./	
- istniejąca	402,56 m <sup>2</sup>
- proj. pow. użytkowa	401,95 m <sup>2</sup>
Kubatura budynku	około 2 500m <sup>3</sup>
Wysokość elewacji do kalenicy	Istn. 12,60 m / istn. 14,80m
Wysokość elewacji do okapu	Istn. 4,30 m / istn. 7,20 m
Szerokość elewacji frontowej	ok.12,85m
Długość elewacji	ok. 24,65 m
Ilość kondygnacji	2 kondygnacje użytkowe (parter + piętro) + poddasze nieużytkowe (strych)
Geometria dachu /dach istniejący, budynek składa się z dwóch brył prostopadłe się przecinających/	- dach spadowy, wysoki o symetrycznym nachyleniu około 58 st (bryła wyższa) w układzie prostopadłym do elewacji frontowej, dach kryty blachą - dach spadowy, wysoki o niesymetrycznym nachyleniu około 38 i 51 st w układzie równoległym do elewacji frontowej, dach kryty blachą - zadaszenie wejścia – daszek płaski o nachyleniu około 2 st kryty membraną
Ilość użytkowników – budynek wielofunkcyjny:	
- remiza OSP	- czasowe użytkowanie 6-9 osób
- biblioteka	- stały czas pracy 1 pracownika /czasowe przebywanie użytkowników wypożyczalni do 3 osób/
- świetlica wiejska	- czasowe użytkowanie do 20 osób

### 4. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Budynek istniejący posadowiony jest w technologii tradycyjnej ławy i stopy fundamentowe wylewane na miejscu budowy na gruncie rodzimym na głębokość poniżej strefy przemarzania, min. -1,0m p.p.t. Ściany fundamentowe istniejące murowane z bloków betonowych. Istniejący sposób posadowienia obiektu pozostaje bez zmian. Nie projektuje się nowego posadowienia, brak jest konieczności aktualizacji oceny geotechnicznych warunków posadowienia budynku. Istniejący obiekt należy do pierwszej kategorii geotechnicznej, a warunki gruntowo wodne do prostych (przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych Dz.U. z dnia 27 kwietnia 2012r.) Obciążenie śniegiem II-ga strefa, obciążenie wiatrem I-strefa, przemarzanie gruntu II-ga strefa.

### 5. OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ OBIEKTU.

#### 5.1. Ogólny opis konstrukcji i technologii.

Konstrukcja istniejącego budynku wielofunkcyjnego wykonana jest metodą tradycyjną z typowych elementów konstrukcyjnych. Istniejące ławy fundamentowe wykonane są z betonu zwirowego. Ściany wykonane są z cegły palonej na za-

prawie cem-wap. Stropy prefabrykowane typu DZ oraz Kleina. Nadproża prefabrykowane typu „L”. Konstrukcja więźby dachowej jest drewniana, pokrycie dachu blachą trapezową.

Budynek objęty opracowaniem jest dwukondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym (strychem). Obiekt składa się z dwóch brył (wyższej i niższej) krytych dachem dwuspadowym prostopadle się przecinający o pokryciu z blachy oraz daszeniem wejścia z dachu płaskiego krytym papą (wymiana na membranę). Ściany istniejące murowane ocieplane styropianem. Projektowana przebudowa realizowana będzie w konstrukcji tradycyjnej. Wszystkie prace budowlane, murowane wykonać na podstawie projektu budowlanego i technicznego.

## 5.2. Fundamenty, ściany fundamentowe

Istniejące ławy fundamentowe – do przeprowadzenia ocieplenia należy istn. ściany fundamentowe odkopać, dokonać oględzin, oczyścić. W miejscach spękań należy wykonać wzmocnienie ścian przez wprowadzenie płaskowników 3x30mm w co trzeciej warstwie spoin i odtworzenie spoin o takiej samej wytrzymałości jak stan istniejący. Odkryte fundamenty należy wyczyścić, mury osuszyć i zaizolować hydroizolacją z płynnych środków rozpuszczalnikowych po wcześniejszym gruntowaniu. Stosować do ociepleń muru fundamentowego Styropian ekstrudowany XPS gr.12 cm na kleju w przyjętym systemie ocieplenia wg wykazu warstw na głębokość min. 1,0m poniżej poziomu terenu. W trakcie robót fundamentowych należy uważać, aby nie naruszyć struktury gruntu zalegającego bezpośrednio poniżej poziomu posadowienia fundamentów.

## 5.2 . Ściany nośne parteru i piętra

Ściany istniejące – Istniejące ściany nośne murowane wykonane są o różnicowanej grubości, ściany zewnętrzne nie są ocieplone. Podczas prowadzenia prac budowlanych należy dokonać weryfikacji stanu technicznego przegród oraz ich warstw wykończeniowych, podjąć decyzję o konieczności przeprowadzenia prac naprawczych, wzmocnień lub objęcie remontem większej ilości przegród niż została wskazana w projekcie. Przegrody objęte remontem należy oczyścić z kurzu, pyłu, luźnych struktur wykończeniowych, następnie przeprowadzić oględziny muru. W przypadku zauważenia spękań w strukturze muru należy go wzmocnić przez wprowadzenie płaskowników stalowych w spoiny między cegłami (co ok. 3 warstwy) i odtworzenie spoin do stanu przed uszkodzeniem. Warstwy wykończeniowe wykonać wg. wskazań projektowych, lub odtworzyć stan sprzed uszkodzenia. Dopuszcza się zmianę materiałów wykończeniowych w uzgodnieniu z inwestorem.

Uzupełnienia - Wszystkie zamurowania otworów, uzupełnienia i naprawy murów ścian nośnych zaprojektowano z bloków z betonu komórkowego klasy 600 na zaprawie marki 5 oraz z cegły pełnej wg oznaczenia na rysunkach. Wypełnienia przemurować z murem istniejącym na "strzępia".

## 5.3. Ściany działowe

Ściany działowe istniejące – ściany działowe parteru oraz piętra dostosować do projektowanej przebudowy, wymiany stolarki przez rozbiórkę, powiększenie otworów wraz z dostosowaniem istniejących nadproży lub wykonaniem nowych – wg. projektu konstrukcji. Pozostawione przegrody oczyścić z kurzu, pyłu i luźnych tynków, osuszyć - w przypadku konieczności. Ściany zagruntować, w miejscach remontowanych wykonać nowe tynki. Kolorystyka wykończeni wg. wskazań na rysunkach szczegółowych, dopuszcza się inne w uzgodnieniu z inwestorem.

Ściany działowe projektuje się w technologii zabudowy suchej z płyt gk i systemowych profili stalowych CW 50/70/120 wypełnionego wełną mineralną min. gr. 5/7/12cm – wg. wykazu warstw. W pomieszczeniach mokrych stosować płyty o właściwościach hydrofobowych. Ściany działowe łączyć z ścianami nośnymi przez przewiercenie. W ścianach prowadzić instalację – wg. proj. branżowego. Ściany działowe wykonać ściśle wg wytycznych producenta, instrukcji montażu. Dopuszcza się rozwiązanie alternatywne przez realizację ścian działowych jako murowanych z pustaków ceramicznych gr. 8/11,5cm – w uzgodnieniu z inwestorem.

Przed ścianki działowe, obudowa pionów instalacyjnych, szachtów, zabudowę urządzeń geberit wykonać w technologii zabudowy suchej (z pł. gk na stelażach aluminiowych).

Klatkę schodową na poziomie poddasza nieużytkowego należy wydzielić przegrodami, wykonać ściany w zabudowie systemowej np. Knauf z wypełnieniem izolacją termiczną – wełną mineralną 12cm.

## 5.4. Podciągi, nadproża, wieńce żelbetowe

Istniejące podciągi oraz wieńce żelbetowe – pozostają bez zmian

Projektowana wymiana stolarki okiennej i drzwiowej pozostawia część istniejących nadproży bez zmian oraz wymaga dostosowania części już istniejącej. Projektowane nadproża w ścianach murowanych wykonać przy zastosowaniu belek stalowych IPE 120 oraz nadproża L19, długość oparcia odczytywać z proj. konstrukcji. Nadproża w ścianach działowych wykonać w systemie producenta suchej zabudowy. Nadproża wykonać wg. proj. konstrukcji.

Powiększenie otworów wykonać zgodnie z wytycznymi i uwagami, technologią robót opisaną w branży konstrukcyjnej.

### 5.5. Wyburzenia i wykucia.

Przed wyburzeniem ścian bądź ich fragmentów, należy precyzyjnie i pod nadzorem zabezpieczyć konstrukcję budynku stosując odpowiednio stemplowanie i podparcia. Nie stosować urządzeń udarowych. W przypadku stwierdzenia niezbieżności z projektem, powiadomić projektanta. Po skuciu małego fragmentu ścianki działowej, potwierdzić założony układ konstrukcyjny budynku. Dopiero wtedy kontynuować rozbiórki ścianek działowych. Wszystkie prace, w szczególności rozbiórkowe, prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.

Przejścia przez stropy wykonywać za pomocą wiertnic i pił diamentowych.

Przed wykonaniem przejść instalacyjnych w stropie należy odkuć i zlokalizować istniejące belki stropu DZ-3,a projektowane otwory wykonać tylko i wyłącznie w przestrzeni pustaka pomiędzy dwoma sąsiednimi belkami. W razie potrzeby wymiary otworów zmodyfikować i dostosować do rozstawów belek.

W stopach o odporności REI należy użyć systemów uszczelnień stropowych PROMAT lub równoważnych. Dobór odpowiedniego rozwiązania należy wykonać na etapie przygotowania prac budowlanych

### 5.6. Posadzka na gruncie

Głównym elementem konstrukcyjnym posadzki na gruncie jest zagęszczona podbudowa żwirowo – piaskowa stabilizowana mechanicznie w układzie: grunt rodzimy, żużlobeton 12cm, 2xpapa, gruzobeton gr. 8cm, posadzka cem. 3 cm. Posadzka na gruncie jest istniejąca i pozostaje bez zmian.

Wykończenie posadzki w pomieszczeniach przebudowywanych wykonać nowe przy użyciu z płytki ceramicznej – dopuszcza się zastosowanie innego materiału wykończeniowego w uzgodnieniu z inwestorem.

### 5.7. Strop między kondygnacyjny.

Istniejący strop między kondygnacyjny pozostaje bez zmian. Strop oddzielający piętro od poddasza nieużytkowego – strychu należy docieplić. W pierwszej kolejności należy oczyścić istniejący strop od zabrudzeń, pyłu lub luźnych struktur wykończeniowych, zastosować izolację z folii paroizolacyjnej z folii PE 0.2, wykonać drewnianą, krzyżową podkonstrukcję z legarów 8x8 i 12x8cm wypełnioną wełną mineralną gr. 8 i 12 cm (łącznie 20cm), podłogę wykończyć płytą OSB mocując ją do legarów drewnianych.

Klatkę schodową na poziomie poddasza nieużytkowego należy wydzielić przegrodami, wykonać ściany w zabudowie systemowej np. Knauf z wypełnieniem izolacją termiczną – wełną mineralną 12cm. Strop wykonać według wybranego systemu producenta np. Knauf sufit przęsłowy w na szkieletie metalowym, sufit zaizolować termicznie wełną mineralną o łącznej grubości 20cm – układ warstw wykonać wg. wykazu oraz wybranego systemu producenta.

5.8. Sufit podwieszony – w pomieszczeniach sanitarnych wykonać sufity podwieszane na wysokość min. 2,5m w systemie z pł. gk. Dopuszcza się inne rozwiązanie sufitu pod warunkiem zachowania odporności na działanie wilgoci.

5.9. Dach spadowy w budynku jest istniejący. W przestrzeni ogrzewanej komunikacji wykonać przegrodę dachu ocieploną – przestrzeń między istniejącą więźbą wypełnić wełną mineralną gr. 18cm, od spodu wykonać zabudowę systemową gk na stalowym ruszcie z wypełnieniem wełny mineralnej  $\lambda=0,035$  o gr. 10cm. Między wełną a pł. gk (ogniochronną gr 15mm) zastosować folię paroizolacyjną. Istniejące pokrycie dachowe z blachy trapezowej podlega wymianie na poszycie z blachy (paneli) na rąbek w kolorze grafitowym. Dopuszcza się rozwiązanie zamienne wykonania połaci z blachodachówki w kolorze grafitowym – wg. uzgodnienia z inwestorem. Do wykonania pokrycia zastosować blachę o min. grubości 0,6mm – pełniącą równocześnie funkcje w instalacji odgromowej budynku /wg. projektu branżowego/. Istniejące łacinie w dostosować do projektowanego pokrycia. Uszkodzone / zawilgocone łąty i kontrłąty wymienić. Dach wykonać wg. wykazu warstw.

5.10. Istniejące zadaszenie nad wejściem do budynku należy ocieplić styropianem  $\lambda=0,036$  gr. 10 cm od dołu i góry płyty betonowej, wykończyć zaprawą klejową z wtopioną siatką oraz tynkiem cienkowarstwowym w przyjętym systemie dociepleń. Poszycie zadaszenia wykonać z membrany w kolorze szarym mocowanej mechanicznie poprzedzonej warstwą przekładki z welonu szklanego 120g/m<sup>2</sup>. Na stykach z ścianą zewnętrzną membranę wywinąć na ścianę, wykonać listwę dociskową (mocującą) oraz uszczelnić. Na wysokość wywiniętej membrany wykonać ocieplenie płytsze o 2cm pozwalające licować izolację z pozostałym wykończeniem ściany. Na krawędzi zadaszenia wykonać standardowe obróbki blacharskie okapowe w kolorze grafitowym. Dach wykonać wg. wykazu warstw.

### 5.11. Orynnowanie i obróbki blacharskie.

Istniejące oryynnowanie zdemontować, zastąpić nowym: rynny #150, rury spustowe  $\varnothing 120$  wg. wybranego systemu producenta. Stosować rynny i rury stalowe, ocynkowane i powlekane farbą w kolorystyce grafitowej / RAL 7016. Rynny spustowe dostosować do wpięcia do istniejących studzienek kanalizacji deszczowej.

Obróbki blacharskie – stosować standardowe obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej, lakierowanej gr. min. 0,7mm w kolorze grafitowym / RAL 7016.

### 5.12. Balustrady i poręcze schodowe

Wymienić balustrady, poręcze schodów na nowe, stalowe o wysokości min. 110cm w kolorze RAL 7016 wg. odrębnego opracowania. Pochwyty mocować przy biegu otoczonego ścianami pełnymi, balustradę mocować przy biegu otwartym. Balustrady oraz pochwyty – stosować produkt wybranego producenta wg. odrębnego opracowania. Balustradę oraz pochwyty uzgodnić z Inwestorem na etapie realizacji.

Taras zewnętrzny zabezpieczyć balustradą

Balustradę zewnętrzną zabezpieczającą taras wykonać z metalowych kształtowników spawanych, ocynkowanych i malowanych proszkowo. Montaż balustrady wykonać od czoła do ściany tarasu.

### 5.13. Schodołaz

W budynku zainstalować schodołaz gaślicowy umożliwiający transport osób na wózkach po schodach na kondygnację piętra. Urządzenie zainstalować w budynku przez wykonanie mocowań (uchwyty) mocujących urządzenie do ściany budynku wraz z montażem stacji ładowania urządzenia. Zastosować urządzenie bezpieczne do użytkowania wyposażone w transporter zasilany akumulatorowo nie wymagający wkładania siły (wysiłki) osób trzecich. Urządzenie możliwe jest do stosowania na zewnątrz i wewnątrz obiektu. Przy schodach zewnętrznych zaleca się wykonanie dzwonka umożliwiającego przywołanie osoby do pomocy.

### 5.15. Schody

Istniejące schody betonowe na poziomie parteru i pierwszego piętra pozostają bez zmian. Bieg prowadzący na strych należy dostosować – ujednolicić przez wymianę wykończenia z dostosowaniem wysokości stopni w biegu do jednej . W biegu prowadzącym na poddasze wykonać wymianę wykończenia.

Schody zewnętrzne prowadzące do wejścia do budynku – wykonać wymianę wykończenia na płytki mrozoodporne z wykończeniem antypoślizgowym klasy R11/12 w kolorze szarym nawiązującym do koloru schodów (lastriko).

### 5.16. Tynki

Wykończenie ściany zewnętrznej wykonać przy użyciu tynku mineralnego w kolorze (barwionego w masie) lub malowanego dwukrotnie farbą o danym kolorze – kolorystykę odczytywać z rysunku elewacji. W pasie cokołowym wykonać tynk mozaikowy.

Tynki wewnętrzne w pomieszczeniach remontowanych należy skuć, ściany oczyścić z kurzu i pyłu, wykonać nowe tynki, malowane farbą lub barwione w masie. Zaleca się wykonanie tynków wewnętrznych gipsowych gr. 1,0cm lub tynków cem,-wap, gr. 1,5 cm malowanych farbami emulsyjnymi na biało. W pomieszczeniach sanitarnych wykonać glazurę do wysokości minimum 2,10 m.

Kolorystykę wykończenia wnętrza wykonać wg. zaleceń w rysunkach szczegółowych. Dopuszcza się rozwiązania alternatywne zachowujące zakładane właściwości i parametry wykończenia. Zmianę dopuszcza się wyłącznie po jej uzgodnieniu z zamawiającym.

### 5.17. Kominy, wentylacja.

Budynek posiada istniejący komin murowany z przewodami wentylacyjnymi, które pozostaną na istniejącym, niezmiennym poziomie. W obiekcie projektuje się dodatkowo nowe przewody do obsługi wentylacyjnej istniejących i projektowanych pomieszczeń. Kanały wykonać przy zastosowaniu przewodów stalowych 14x14, obudowanych ścianą z gk o odporności REI 60, przegrodę wykonać wg. SK. Kanały wentylacyjne wyprowadzić ponad dach na wysokość min. 1m nad poziomem dachu na ocieplonej podstawie dachowej. Przewody izolować wełną mineralną gr. 12 cm oraz wykończyć blachą wg. kolorystyki na rysunkach elewacji. Przejście komina przez połac zabezpieczyć przez stosowanie obróbki i uszczelnienie wg. systemu pokrycia dachowego. Wpięcie do kanału wykonać pod stropem. Otworowanie stropu istniejącego przeprowadzić zgodnie z zaleceniami konstrukcji.

Odprowadzenie spalin od kotła gazowego projektuje się przewodem spalinowo – powietrznym 80/125mm, przewód wyprowadzić ponad dach budynku. Wlot powietrza do spalania na wysokości min. 1m nad poziomem dachu.

Stosować kanały prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej, kanały okrągłe stosować kanały „SPIRO” z blachy stalowej ocynkowanej z połączeniami nypłowymi. Stosować kanały i kształtki spełniające wymogi norm: PN-EN 1505:2001; PN-EN 1506:2007; PN-EN 12237:2005.

5.18. Podłogi i posadzki wykonać i wykończyć z płytek ceramicznych, płytki muszą spełniać wymogi antypoślizgowe oznaczone symbolem R9. Dopuszcza się inne wykończenie posadzki pod warunkiem zapewnienia właściwości użytkowych, antypoślizgowych, ścieralności i łatwości czyszczenia przy uzgodnieniu z inwestorem.

### 5.19. Stolarka okienna i drzwiowa.

Stolarka okienna z pvc w kolorystyce zewnętrznej RAL 7016, kolorystyka wewnętrzna biała. Stolarka o właściwościach  $U= 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Okna należy zaopatrzyć w system rozszczelniający (mikrowentylację) oraz nawiewniki wszybowe w górnej ramie okiennej.

Stolarka drzwiowa – drzwi zewnętrzne wykonać stosując ślusarkę aluminiową lub stolarkę PCV w kolorze RAL 7016 Zastosować drzwi z przeszkleniem bezbarwnym o właściwościach  $U= 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

W drzwiach wewnętrznych zastosować stolarkę drewnianą w/g wykazu stolarki. Do pomieszczeń sanitarnych zastosować stolarkę wyposażoną w otwory wentylacyjne o powierzchni min.  $0,022\text{m}^2$ . W części stolarki drzwiowej wewnętrznej należy zapewnić dolne podcięcie wentylacyjne – miejsce zastosowania należy odczytać z rysunku.

Wyłaz dachowy – istniejące bez zmian.

**5.20.** Parapety zewnętrzne wykonać z blachy aluminiowej malowanej proszkowo w kolorze dopasowanym do koloru okien. Parapety wewnętrzne wykonać przy użyciu systemowych parapetów z PVC w jasnej kolorystyce.

**5.21.** Przy ścianach zewnętrznych budynku wykonać opaskę żwirową ograniczoną obrzeżem betonowym  $6 \times 30 \times 100\text{cm}$  na ławie betonowej, następnie należy ułożyć geowłókninę i wypełnić żwirem płukany o gr. frakcji około 30 mm. Opaska szerokości 50 cm. Alternatywnie dopuszcza się wykonanie strefy przy cokołowej przez utwardzenie nawierzchni kostką betonową na szerokość min. 50cm.

**5.22.** Rynny i rury spustowe.

Istniejące orynnowanie wymienić, do odwodnienia dachu zastosować system rynien  $\varnothing 150$  i rur spustowych  $\varnothing 120$ . Stosować rynny spustowe ocynkowane i powlekane w kolorze RAL 7016, dostosować wpięcie rynien do istniejących studzienek systemu kanalizacji deszczowej.

**5.23.** Projektowane nawierzchnie utwardzone terenu wykonać w spadkach umożliwiające naturalny spływ powierzchniowy opadów do istniejących kraterów deszczowych. Wody opadowe spływać będą do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej.

**5.24.** Piony instalacyjne wykonać wg. projektu branżowego. Piony obudować pł. gk z wypełnieniem wewnątrz wełną mineralną. W przejściach między kondygnacyjnymi instalacji wykonać otwory w stropie wg. zaleceń branży konstrukcyjnej.

## 6. SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

Sz1 – ściana zewnętrzna

$U=0,18 \text{ [W/(m}^2\text{*K)]}$  dop. 0,20 dla  $t < 16 \text{ st. C}$

- tynk cienkowarstwowy na siatce w przyjętym systemie dociepleń
- zaprawa klejowa z wtopioną siatką
- styropian EPS  $\lambda=0,033$  gr. 15 cm
- istn. mur
- istn. tynk wewnętrzny

Sz2 – ściana zewnętrzna (cokół)

$U=0,22 \text{ [W/(m}^2\text{*K)]}$  dop. 0,45 dla  $8 < t < 16 \text{ st. C}$

- wykończenie cokołu tynk mozaikowy lub silikonowy w przyjętym syst. dociepleń /poniżej poziomu terenu folia kubełkowa
- zaprawa klejowa z siatką systemową
- styrodur XPS gr. 12 cm
- hydroizolacja z płynnych środków x2
- istn. mur fundamentowy

Sz3 – ściana zewnętrzna tarasu (cokół)

- wykończenie cokołu tynk mozaikowy lub silikonowy w przyjętym syst. dociepleń /poniżej poziomu terenu folia kubełkowa
- zaprawa klejowa z siatką systemową
- styropian EPS  $\lambda=0,033$  / styrodur XPS gr. 5 cm
- hydroizolacja z płynnych środków x2
- istn. mur

Sw1 – ściana w zabudowie suchej

- wykończenie pł. ceramiczną / malowanie farbą
- 2 x pł gk (2x1,25) gr. 2,5cm
- profil stalowy 70/wypełnienie wełną mineralną  $\lambda=0,035$  gr 7cm
- 2 x pł gk (2x1,25) gr. 2,5cm
- wykończenie pł. ceramiczną / malowanie farbą

Sw2 – ściana w zabudowie suchej



- wykończenie pł. ceramiczną / malowanie farbą
- pł. gk 1,25cm
- profil stalowy 50/wypełnienie wełną mineralną  $\lambda=0,035$  gr 5cm
- pł. gk 1,25cm
- wykończenie pł. ceramiczną / malowanie farbą

Sw3 – ściana w zabudowie suchej

- pł. gk 1,25cm
- profil stalowy 120/ wypełnienie wełną mineralną  $\lambda=0,035$  gr 12cm
- 2 x pł gk (2x1,25) gr. 2,5cm
- wykończenie pł. ceramiczną / malowanie farbą

T – istn. taras na gruncie

- mrozoodporna okładzina ceramiczna na elastycznej zaprawie klejącej
- uszczelniająca i oddylatowująca mata na elastycznej zaprawie klejącej (styki uszczelnić taśmą)
- istn. chudy beton gr. 10 cm
- istn. podsypka zagęszczona gr. 20 cm
- istn. grunt rodzimy

PG1 – istn. posadzka na gruncie (pom. remizy strażackiej) /bez zmian/

- posadzka cem. 3 cm
- gruzobeton 8 cm
- 2 x papa
- żużlobeton 12 cm
- grunt rodzimy

PG2 – istn. posadzka na gruncie /bez zmian/

- lastriko
- gruzobeton 8 cm
- 2 x papa
- żużlobeton 12 cm
- grunt rodzimy

P – istn. strop nad piętrem /bez zmian/

- klepka dębowa
- jastrych cem. 3 cm
- płyty pilśniowe
- strop DZ – 3
- tynk wewnętrzny

P1 – istn. strop nad piętrem (pom. remizy strażackiej) / bez zmian/

- klepka dębowa
- jastrych 3 cm
- papa asfaltowa
- płyty pilśn 1.2
- strop DZ-3
- tynk wewnętrzny

P2 – istn. strop nad piętrem

- płyta OSB 22mm
- legary drewniane 8x10cm wypełnione wełną mineralną gr 10cm
- folia PE 0.2
- deski 2.4 cm
- istn. kleszcze drewniane / wypełnienie wełną mineralną gr 18 cm
- superma 5cm
- boazeria drewniana

P3 – docieplenie istniejącego stropu

- U=0,15 [W/(m<sup>2</sup>\*K)] dop. 0,15 dla t < 16 st. C
- płyta OSB 22 mm

- legary 8x8cm / wypełnienie wełna mineralną gr. 8cm
- legary 12x8 cm / wypełnienie wełną mineralną gr. 12cm
- folia PE 0.2
- istniejący strop DZ 3

Uwaga: niwelacja niewielkich nierówności wykonać suchą podsypką o grubości warstwy od 20 do 100mm. Na belkowych stopach drewnianych stosować uszczelnienie w postaci papieru parafinowego.

P4 – sufit przęsłowy w systemie suchej zabudowy na szkieletie metalowym gr. 27,5 cm

$U=0,15[W/(m^2*K)]$  dop. 0,15 dla  $t < 16$  st. C

- 2x pł. gk (2x1,25cm) gr. 2,5cm
- profile przęsłowe UA 120 / wełna mineralna  $\lambda=0,035$  gr. 12cm
- wieszaki CD / wypełnienie wełną mineralną gr. 8cm
- 2x pł. gk (2x1,25cm) gr. 2,5cm

D1 – dach istniejący ocieplony

$U=0,12 [W/(m^2*K)]$  dop. 0,15 dla  $t > 16$  st C

- wymiana pokrycia istn. na panel blaszany układany na rąbek 0,6mm
- istniejące łączenie /dostosować do nowego pokrycia/
- istn. krokwie / folia dachowa, wełna mineralna  $\lambda=0,035$  gr. 18 cm/
- systemowy ruszt stalowy / wełna mineralna  $\lambda=0,035$  gr. 10cm
- folia paroizolacyjna
- pł. gk gr. 1,25cm

D2 – dach istniejący nieizolowany

- wymiana pokrycia istn. na panel blaszany układany na rąbek 0,6mm
- istniejące łączenie /dostosować do nowego pokrycia/
- istn. krokwie
- folia paroizolacyjna

D3 – dach istniejący /bez zmian/

$U=0,18 [W/(m^2*K)]$  dop. 0,70 dla  $t < 8$  st C

- wymiana pokrycia istn. na panel blaszany układany na rąbek 0,6mm
- istniejące łączenie /dostosować do nowego pokrycia/
- istn. krokwie / wełna mineralna gr. 18 cm
- superma 5cm
- boazeria drewniana

D4 – zadaszanie

- membrana PVC mocowana mech. wg. systemu producenta
- przekładka z welon szklanego 120 g/m<sup>2</sup>
- styropian EPS 100  $\lambda=0,033$  gr. 10 cm w spadku
- istn. płyta betonowa
- styropian  $\lambda=0,033$  gr. 10 cm
- zaprawa klejowa z wtopioną siatką
- tynk cienkowarstwowy na siatce w przyjętym systemie dociepleń

SK – obudowa kanałów wentylacyjnych – ściana w systemie zabudowy suchej o klasie odporności EI 60:

- 2x pł gk ogniochronna (2x1,5cm) gr. 3,0cm
- profil metalowy gr. 10 cm / wypełniony wełną mineralną gr. 10cm
- kanały wentylacyjne 14x14 blacha stalowa

Uwagi:

- kanały wentylacyjne ponad połacią dachową na ocieplonej podstawie dachowej ocieplić wełna mineralną gr. 12 cm , wykończyć blachą
- w pomieszczeniach socjalnych wykonać sufit podwieszony z pł. gk / dopuszcza się wykonanie innego odpornego na działanie wilgoci
- więźbę drewnianą zabezpieczyć powłokami malarskimi do NRO

/Dopuszcza się zastosowanie innych (alternatywnych) rozwiązań w uzgodnieniu z zamawiającym/

## **7. WARUNKI KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE**

Dostęp dla osób niepełnosprawnych do budynku umożliwi urządzenie schodołazu gąsienicowego, umożliwiające transport osób niepełnosprawnych na wózkach, które z uwagi na zastosowanie urządzenia mobilnego z akumulatorem, zapewni dostęp na wszystkie kondygnacje oraz wejście do budynku. Urządzenie techniczne zostanie trwale zamocowane w budynku w miejscu jego przechowywania przez uchwyty mocujące go do ściany oraz zainstalowanie stacji jego ładowania. Dostęp do urządzenia udzielony zostanie osobom na wózkach, którzy zgłoszą potrzebę użytkowania. Zastosować urządzenie bezpieczne do użytkowania wyposażone w transporter zasilany akumulatorem nie wymagający wkładania siły (wysiłki) osób trzecich. Miejsce przechowywania wskazano w załączniku graficznym. W budynku na poziomie przyziemia zaprojektowana została toaleta dostosowana do użytkowania przez osoby niepełnosprawne. Przy wejściu do budynku zaleca się wykonanie dzwonka przywołującego osobę do pomocy.

## **8. PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE**

W punkcie 2 opisano planowany program użytkowy, a na rysunkach przedstawiono układ funkcjonalny zapewniający prawidłowe użytkowanie obiektu. Projektowana przebudowa poprawi funkcjonalność istniejącego budynku. Zakres objęty opracowaniem spełnia potrzeby, wymogi oraz oczekiwania użytkownika na powierzchniach podstawowe i pomocnicze realizowanych funkcji.

8.1. Przechowywanie odzieży wierzchniej przewiduje się w pomieszczeniu biblioteki, pomieszczeniu zaplecza remizy oraz sali wiejskiej.

8.2. Przewidywana ilość użytkowników:

- remiza strażacka użytkowana jest czasowo – przez około 5-9 osób (mężczyzn)
- biblioteka publiczna posiada zatrudnienie 1 osoby w czasie stałym /do 8h dziennie/ z biblioteki korzysta zmienna ilość użytkowników, która w jednym czasie nie przekracza ilości 3 osób.
- świetlica wiejska użytkowana jest czasowo przez radę gminy oraz mieszkańców wioski do prowadzenia spotkań, przeznaczona jest dla jednoczesnego przebywania do 20 osób. Charakter realizowanej funkcji wpływa na różne w czasie użytkowanie poszczególnych części, w sytuacjach skrajnych przewiduje się użytkowanie obiektu w jednym czasie do 33 osób.

8.2. Obsługę sanitarną zapewnia:

1. W przestrzeni remizy umywalnia wyposażona w wydzieloną kabinę ustępową, umywalkę, natrysk oraz pisuar.
2. Dla biblioteki i Sali wiejskiej obsługę zapewnią pomieszczenia toalet ogólnodostępnych dla kobiet i mężczyzn zlokalizowane na piętrze oraz wc dla osób niepełnosprawnych zlokalizowane na parterze.

8.3. Utrzymywanie obiektu w czystości

1. Pom. zaplecza w remizie wyposażać w szafę porządkową na przechowywanie sprzętów i środków do utrzymywania czystości
2. Przechowywanie sprzętów porządkowych oraz środków porządkowych dla biblioteki i Sali wiejskiej odbędzie się w pomieszczeniu C.1.3. pom. porządkowe
3. zaplecze z aneksem do obsługi Sali wiejskiej wyposażać w odrębne sprzęty porządkowe przeznaczone do utrzymywania w czystości pom. zaplecza z aneksem. Nie dopuszcza się użytkowania tych samych sprzętów do prac porządkowych pom. zaplecza sali wiejskiej i komunikacji, toalet itp. Sprzęty przechowywać w pom. C.2.6. pom. pomocnicze.

8.4. Pobór wody celów gospodarczych umożliwiony będzie przez natrysk w umywalni (dla remizy), złączki wody ciepłej i zimnej w pom. wc dla osób niepełnosprawnych na parterze oraz pom. toalety dla mężczyźni na piętrze.

8.5. W pomieszczeniach utrzymywane będą temperatury normatywne. Budynek będzie użytkowany zgodnie ze swoim przeznaczeniem. Wentylacja pomieszczeń grawitacyjna – wg. opracowania branżowego.

## **8.6. WYTYCZNE WYKOŃCZENIOWE:**

### 8.6.1. Ogólne wytyczne:

- pomieszczenia wyposażać w wentylację zapewniającą wymianę powietrza w obowiązującej ilości – instalacje wykonać wg. projektu branżowego
- pomieszczenia sanitarne wyposażać w przybory określone w niniejszych wytycznych oraz na rysunku planu
- podczas prowadzenia prac remontowych w istniejącej strukturze budynku doprowadzić przegrody do stanu nie gorszego niż przed wykonaniem prac
- materiały wykończeniowe – stosować materiały łatwe do utrzymywania w czystości, w pomieszczeniach sanitarnych stosować na ścianach i posadzce płytki ceramiczne; dopuszcza się wykończenie posadzki płytkami ceramicznymi (terakotą, gresem) lub wykładziną PCV i inne umożliwiające mycie oraz dezynfekcje

- połączenie ścian z podłogami wykonać w sposób umożliwiający jego mycie i dezynfekcję – wykonać cokół z materiału posadzki
- ściany w pomieszczeniach sanitarnych: umywalniach, ustępach, pomieszczenia z natryskiem narażone na zachlapanie wykończyć materiałem zmywalnym na wysokość min. 2,0m. np. płytkami ceramicznymi lub innymi materiałami zabezpieczającymi ścianę przed działaniem wody oraz umożliwiającymi mycie i dezynfekcję, sprzyjające utrzymywaniu obiektu w czystości
- pomieszczenia wyposażać w urządzenia i wyposażenie umożliwiające pełnienie funkcji
- szafa porządkowa przeznaczoną na przechowywanie przedmiotów i środków służących utrzymaniu czystości, artykułów higienicznych do sanitariatów powinna być wentylowana
- w pomieszczeniach sanitarnych wykonać sufit podwieszony z pł. gk lub inne odporne na działanie wody, wufit wykonać na wysokość wskazanej w części rysunkowej
- instalacje i urządzenia poddawać okresowym przeglądom, czyszczeniu i dezynfekcji zgodnie z zaleceniami producenta nie rzadziej niż co 12 miesięcy – prowadzenie czynności udokumentować
- w pomieszczeniach wilgotnych stosować szczelne oprawy oświetleniowe
- przewody instalacji wody, kanalizacji i innych instalacji wewnętrznych oraz grzejniki powinny posiadać powierzchnie gładkie, szczelne o konstrukcji zapobiegającej osiadaniu zanieczyszczeń
- kanalizacja i wpusty podłogowe powinny być zabezpieczone kratkami
- nawiewniki okienne wykonać w górnej ramie okiennej
- nawiewniki ściennie wykonać na wysokości 2m
- przewody wentylacyjne które w poziomie przekraczają 1,5m wyposażać w mechaniczne nasady kominowe wspomagające wyciąg

#### 8.6.2. Szczegółowe wytyczne dla wybranych pomieszczeń:

##### **1) B.1.4 - pom. wc dla osób niepełnosprawnych:**

- wymienić istn. wykończenie posadzki na płytki ceramiczne
- wymienić istniejące wykończenie ścian, wykonać płytki na wysokość min 2,00m
- układanie płytek rozpoczynać od krawędzi ścian lub osi urządzeń sanitarnych
- spadek posadzki kształtować w kierunku wpustu podłogowego
- stosować armaturę umożliwiającą pobór wody do celów gospodarczych wody ciepłej i zimnej (2 złączki)
- w pomieszczeniu wykonać sufit podwieszony na wysokość 2,5m lub wyższą,
- wentylację grawitacyjną wyposażać w wentylator wyciągowy o działaniu czasowym,
- kolorystykę wykończenia uzgodnić na etapie realizacji z inwestorem /proponuje się wykonanie posadzki w kolorze grafitowym, wykończenie ścian w kolorze białym, utrzymanie armatury w kolorze chromu/
- pomieszczenie wyposażać w dozownik mydła, podajnik papieru oraz kosz na zużyte ręczniki, wszystkie elementy trwale zamontowane do ścian, za wyjątkiem wolnostojących kubłów, akcesoria wykonane z blachy nierdzewnej
- gniazdka i włączniki światła białe lub szare
- lustra mocowane na stałe, klejane, bez regulacji.
- bateria umywalkowa bezdotykowa, wandaloodporna z zaworem mieszającym i regulującym temperatury
- w toalecie należy zapewnić przestrzeń manewrową o wymiarach min. 150x150
- dozownik mydła, suszarkę do rąk lub pojemnik z papierem montować aby dolna krawędź znajdowała się na wysokości 80-100cm od posadzki. Elementy powinny znajdować się w zasięgu ręki osoby na wózku bez konieczności jej przemieszczania się
- zaleca się umieszczenie w łazience haczyka na okrycie wierzchnie , haczyk na wysokości 100-120 cm od posadzki
- urządzenia sanitarne powinny być oznaczone przez producenta jako przeznaczone dla osób niepełnosprawnych, powinny posiadać atesty, dokumenty dopuszczenia oraz deklarację właściwości użytkowych.

##### 1. PORĘCZE - ze stali nierdzewnej, gładkiej, polerowanej z profili rurowych o średnicy 32mm.

Uchwyt mocować w sposób trwały i stabilny, umożliwiające pełne dynamiczne obciążenie ciężarem ciała osób korzystających z wózka inwalidzkiego. W ściankach wykonanych z karton - gipsu należy zaopatrzyć je w odpowiednie wzmocnienia lub zastosować uchwyt podłogowy.

##### Uchwyty powinny spełniać następujące warunki:

- uchwyty powinny znajdować się z obu stron umywalki;
- górna krawędź uchwytu powinna znajdować się na wysokości górnej krawędzi umywalki;
- oś uchwytu powinna znajdować się w odległości 40 cm od osi umywalki, ale nigdy nie bliżej niż 5 cm pomiędzy krawędzią umywalki, a bliższą krawędzią uchwytu;
- uchwyty powinny znajdować się z obu strony muszli, na wysokości 75-85 cm mierząc od posadzki do górnej krawędzi uchwytu;
- uchwyt znajdujący się od strony, z której możliwy jest transfer, powinien być uchylny. Jeżeli transfer możliwy jest z obu stron muszli, oba uchwyty powinny być uchylne;

- uchwyty nie mogą samoistnie opadać;
- papier toaletowy musi znajdować się w zasięgu ręki osoby siedzącej na muszli ustępowej, ale w takim miejscu, żeby osoba ta nie musiała odwracać się lub sięgać do tyłu.

Muszla ustępowa powinna spełniać następujące warunki:

- powinna być oznaczona przez producenta jako przeznaczona dla osób z niepełnosprawnościami;
- oś podłużna muszli nie może znajdować się bliżej niż 45 cm od najbliższej ściany;
- odległość od osi podłużnej muszli do osi podłużnej poręczy powinna wynosić 40 cm.
- górna krawędź opuszczonej deski powinna znajdować się na wysokości 45 cm.
- poręcze powinny znajdować się z obu strony muszli, na wysokości 75-85 cm mierząc od posadzki do górnej krawędzi poręczy;
- poręcz instalowana do ściany powinna znajdować się w odległości 15-20 cm od ściany za muszlą ustępową i mieć długość min. 80 cm;
- poręcz rozkładana powinna sięgać do przedniej krawędzi muszli ustępowej;
- poręcze nie mogą samoistnie opadać;
- bezpośrednio na poręczach nie wolno wieszać papieru toaletowego (nie dotyczy specjalnych uchwytów na papier toaletowy instalowanych do poręczy);
- papier toaletowy musi znajdować się w zasięgu ręki osoby siedzącej na muszli ustępowej, ale w takim miejscu, żeby osoba ta nie musiała odwracać się lub sięgać do tyłu.

Umywalka ustępowa powinna spełniać następujące warunki:

- górna krawędź umywalki powinna znajdować się na wysokości 80-85 cm od posadzki
- pod umywalką powinna znajdować się wolna przestrzeń o wysokości min 70 cm, zabrania się instalowania szafek i innych elementów wyposażenia
- bateria obsługiwana przy pomocy dźwigni lub fotokomórki, nie dopuszcza się baterii z kurkami

**2) A.1.5 Pom. proj. umywalni**

- wymienić istn. wykończenie posadzki na płytki ceramiczne
- wymienić istniejące wykończenie ścian, wykonać płytki na wysokość min 2,00m
- układanie płytek rozpoczynać od krawędzi ścian lub osi urządzeń sanitarnych
- spadek posadzki kształtować w kierunku wpustu podłogowego
- w pomieszczeniu wykonać sufit podwieszony na wysokość 2,5m lub wyższą,
- wentylację grawitacyjną wyposażyć w wentylator wyciągowy o działaniu czasowym,
- kolorystykę wykończenia uzgodnić na etapie realizacji z inwestorem /proponuje się wykonanie posadzki w kolorze grafitowym, wykończenie ścian w kolorze białym, utrzymanie armatury w kolorze chromu/
- pomieszczenie wyposażyć w dozownik mydła, podajnik papieru oraz kosz na zużyte ręczniki, wszystkie elementy trwale zamontowane do ścian, za wyjątkiem wolnostojących kubłów, akcesoria wykonane z blachy nierdzewnej
- gniazdka i włączniki światła białe lub szare
- lustra mocowane na stałe, wklejane, bez regulacji.
- bateria umywalkowa bezdotykowa, wandaloodporna z zaworem mieszającym i regulującym temperatury
- zaleca się umieszczenie w łazience haczyka na okrycie wierzchnie, haczyk na wysokości 100-120 cm od posadzki

**3) C.2.4 i C.2.3 Toaleta męska i żeńska na piętrze**

- wymienić istn. wykończenie posadzki na płytki ceramiczne
- wymienić istniejące wykończenie ścian, wykonać płytki na wysokość min 2,00m
- układanie płytek rozpoczynać od krawędzi ścian lub osi urządzeń sanitarnych
- spadek posadzki kształtować w kierunku wpustu podłogowego
- w pomieszczeniu wykonać sufit podwieszony na wysokość 2,5m
- wentylację grawitacyjną wyposażyć w wentylator wyciągowy o działaniu czasowym,
- kolorystykę wykończenia uzgodnić na etapie realizacji z inwestorem /proponuje się wykonanie posadzki w kolorze grafitowym, wykończenie ścian w kolorze białym, utrzymanie armatury w kolorze chromu/
- pomieszczenie wyposażyć w dozownik mydła, podajnik papieru oraz kosz na zużyte ręczniki, wszystkie elementy trwale zamontowane do ścian, za wyjątkiem wolnostojących kubłów, akcesoria wykonane z blachy nierdzewnej
- gniazdka i włączniki światła białe lub szare
- lustra mocowane na stałe, wklejane, bez regulacji.
- bateria umywalkowa bezdotykowa, wandaloodporna z zaworem mieszającym i regulującym temperatury
- zaleca się umieszczenie w łazience haczyka na okrycie wierzchnie, haczyk na wysokości 100-120 cm od posadzki
- stosować armaturę umożliwiającą pobór wody do celów gospodarczych wody ciepłej i zimnej (2 złączki)

**9.ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO - INSTALACYJNEGO**

### 9.1. INSTALACJE SANITARNE

Niniejsze opracowanie obejmuje zagadnienia instalacji centralnego ogrzewania, montaż kotła gazowego, instalacji gazowej, wod-kan oraz ciepłej wody użytkowej oraz montaż kotła gazowego w budynku użyteczności publicznej.

Zaopatrzenie inwestycji w wodę, instalację odprowadzenia ścieków bytowych do gminnej kanalizacji sanitarnej, zaopatrzenie w energię elektryczną zapewnione jest przez istniejące przyłączenie do sieci w pasie rozgraniczającym drogę. Zaopatrzenie na gaz będzie z projektowanej instalacji gazowej z realizowanej sieci /wg. odr. oprac./ na terenie działki inwestora w pasie przeznaczenia KDD 02 przez instalację gazową od górka głównego w szafce ściennej poprzez gazomierz indywidualny dla każdego odbiorcy i dalej przez instalację gazową dla każdego z odbiorców gazu. Projektowana przebudowa nie zmienia zapotrzebowania na wodę i zrzut ścieków.

### 9.2. INSTALACJA WODY ZIMNEJ

Woda do budynku doprowadzona jest z lokalnego wodociągu, do instalacji wodociągowej wewnętrznej budynku, do pomieszczenia wodomierza w poziomie piwnic, gdzie zamontowany jest węzeł wodomierzowy oraz zawór antyskażeniowy.

Projektowana instalację wody zimnej i ciepłej należy podłączyć do istniejącej instalacji wodociągowej w obrębie pomieszczeń socjalnych ulegających przebudowie. Woda zimna doprowadzona będzie do wszystkich przyborów sanitarnych z istniejącej wewnętrznej instalacji wodociągowej. Instalację wody zimnej należy wykonać: odcinki poziome prowadzone pod stropem kondygnacji parteru - z rur wodociągowych z polietylenu sieciowanego o złączach zaciskowych; instalację rozprowadzającą wodę do przyborów stanowiących wyposażenie sanitarne pomieszczeń socjalnych na piętrze, z rur wodociągowych z polietylenu sieciowanego o złączach zaciskowych, prowadzone w obudowach i bruzdach w ścianach. Na rozgałęzieniach instalacji należy zamontować zawory odcinające kulowe zgodnie z częścią rysunkową.

Instalacje wykonać zgodnie z projektem branżowym.

### 9.3. INSTALACJA WODY CIEPŁEJ

Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie w każdym lokalu indywidualnie w podgrzewaczach elektrycznych.

Instalację ciepłej wody użytkowej w obrębie lokali zaprojektowano analogicznie jak instalację wody zimnej z rur z PE dla ciepłej wody i podejścia do odbiorników z PE. Instalację wody ciepłej należy wykonać: odcinki poziome wody ciepłej prowadzone w kondygnacji parteru - z rur z polietylenu sieciowanego o złączach zaciskowych prowadzone w warstwach obudowach i w bruzdach w ścianach.

Instalacje wykonać zgodnie z projektem branżowym.

### 9.4. KANALIZACJA SANITARNA

Ścieki sanitarne z węzła sanitarnego OSP oraz z modernizowanego węzła sanitarnego biblioteki odprowadzane będą grawitacyjnie do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej w budynku.

Poziomy kanalizacyjne prowadzone są pod posadzką. Rury kanalizacyjne poziome układane pod posadzkami w wykopie stosować przeznaczone do układania w gruncie jak dla sieci zewnętrznych. Należy zamontować przewody kanalizacyjne dz 0,11 i 0,16m. PCV kl. S o pogrubionych ściankach.

Przewody kanalizacyjne prowadzone ponad posadzką - piony oraz podejścia zaprojektowano z rur kanalizacyjnych PCV dla stosowania wewnątrz budynków. Łączenie rur PCV wykonać metodą wciskową z uszczelką gumową. Podejścia kanalizacyjne do urządzeń sanitarnych prowadzić w bruzdach w ścianach i obudowach. Piony kanalizacji sanitarnej prowadzone przez pomieszczenia należy w całości obudować.

Instalacje wykonać zgodnie z projektem branżowym.

### 9.5. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA.

Ogrzewanie budynku dla każdego użytkownika zaprojektowano jako wodne, dwururowe z rozdzielaczem dolnym grzejnikami płytowymi, zasilane z kotła gazowego.

Projektuje się dwa obiegi grzewcze, z możliwością zaprogramowania czasu pracy i temperatur pomieszczeń w sterowniku kotła.

- Instalacje ogrzewania w pomieszczenia OSP - obieg nr 1,
  - Instalacja ogrzewania biblioteki i pomieszczenia świetlicy Gminnej z zapleczem socjalnym - na piętrze – obieg nr 2.
- Parametry obliczeniowe czynnika grzewczego przyjęto - 70/50 \*C.

Regulacja temperatury wody grzewczej temperaturowa dla każdego obiegu osobno według zadanej temperatury pomieszczeń, centralnie w sterowniku kotła.

Regulacja temperatury pomieszczeń – indywidualnie na każdym odbiorniku poprzez zawory regulacyjne i zawory termostacyjne z nastawami stałymi i głowicami termostacyjnymi.

W budynku rurociągi poziome doprowadzają czynnik grzewczy do grzejników poprzez instalacje rozprowadzające poziome prowadzone pod stropem parteru, częściowo w listwie przypodłogowej nad posadzką, lub ułożone w obudowie, na ścianach w skrzyżowaniu z ciągami komunikacyjnymi..

Odpowietrzenia rurociągów w miejscach najwyższych ułożonych rurociągów wykonać przez zamontowanie odpowietrzników automatycznych. Przed każdym odpowietrznikiem zamontować zawór odcinający. Przewody rozprowadzające w obudowach, należy zaizolować na całej długości otuliną k-flex grubości 18 mm.  
Uwaga; Instalacje wykonać wg projektu branżowego.

## 9.6. KOTŁOWNIA GAZOWA, KOCIOŁ GAZOWY

Dla zapewnienia ogrzewania pomieszczeń każdego z użytkowników, projektuje się lokalne źródła ciepła – kocioł gazowy c.o. opalany gazem ziemnym GZ-50, z zamkniętą komorą spalania o mocy 28kW. Doprowadzenie gazu do szafki na ścianie zewnętrznej w której umieszczony będzie kurek główny wykonuje dostawca gazu. Pomieszczenie, w którym będzie zainstalowany kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania musi spełniać następujące wymagania: posiadać kubaturę min. 6,5 m<sup>3</sup> – warunek spełniony; wysokość pomieszczenia powinna wynosić min. 2,20 m – warunek spełniony; posiadać wentylację grawitacyjną wywiewną – warunek spełniony.

Kocioł gazowy zamontowany będzie w wydzielonym pomieszczeniu na parterze, za pomieszczeniami OSP, przeznaczonym na kotłownię. Zaprojektowano gazowy jednofunkcyjny, kondensacyjny, z zamkniętą komorą spalania. Odprowadzenie spalin – projektowanym kanałem powietrzno-spalinowym Ø 125/80 mm, z blachy nierdzewnej, odprowadzający spaliny ponad dach budynku. Wentylację grawitacyjną należy wykonać przewodem stalowym omurowanym, w przestrzeni poddasza i ponad dachem ocieplony.

Kocioł wyposażony w pełną automatykę z maksymalną temperaturą wody grzewczej 80\* C,  
Obliczeniowe parametry wody instalacyjnej : 70/50°C:

Pompa obiegowa - zabudowana fabrycznie w obudowie kotła, o parametrach podanych w części rysunkowej - na wyposażeniu kotła

Zabezpieczenie układu instalacji co projektuje się w układzie zamkniętym, naczyniem wzbiorczym ciśnieniowym, zabudowanym wewnątrz kotła. Zawór bezpieczeństwa dobrany fabrycznie i zamontowany wewnątrz kotła.

Uwaga; Instalacje wykonać wg projektu branżowego.

## 9.7. INSTALACJA GAZOWA

Instalację gazową projektuje się w budynku dla potrzeb kotła gazowego do ogrzewania pomieszczeń. Instalację gazową należy wykonać z rur miedzianych łączonych przez lutowanie lutem twardym. Zawory odcinające stosować kulowe. Przewody gazowe po zakończeniu montażu i pozytywnym wyniku prób szczelności, pomalować farbą żółtą. Przed odbiornikami gazu zamontować zawór odcinający kulowy dla gazu w połączeniu rozbieralnym umożliwiającym demontaż i wymianę zaworu. Zawory kulowe stosowane w instalacjach gazowych muszą posiadać znak jakości bezpieczeństwa „B”. Rurociągi prowadzić od kurka głównego z reduktorem i gazomierzem umieszczonych w szafce ściennej na zewnętrznej ścianie budynku na parterze. W szafce ściennej za kurkiem głównym i reduktorem pozostawić odgałęzienie dn 65 mm, dla instalacji gazowej w budynku mieszkalnym.

Za gazomierzem rurociągi gazowe prowadzić do kotła gazowego. Rurociągi gazowe prowadzić po wierzchu ścian. Układ rurociągów gazowych i średnice przedstawiono w części rysunkowej. Poziome odcinki instalacji gazowej muszą być usytuowane powyżej innych przewodów instalacyjnych. Odległość w świetle przewodów instalacji gazowej od prowadzonych równolegle innych przewodów instalacyjnych musi umożliwiać wykonywanie prac konserwacyjnych i powinna wynosić co najmniej 10 cm. Przewody gazowe krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi muszą być od nich oddalone o co najmniej 2 cm.

Urządzenia elektryczne w których może występować iskrzenie należy sytuować w odległości co najmniej 0,6 m od przewodów instalacji gazowej. W pomieszczeniu kotła zaprojektowana jest wentylacja wywiewna grawitacyjna. Po zakończeniu montażu a przed malowaniem, instalację gazową należy poddać próbie szczelności / zgodnie z PN-92/M 34503 – Gazociągi i instalacje gazownicze. Próbę szczelności należy przeprowadzić w obecności dostawcy gazu.

Instalacje wykonać wg. rozwiązania branżowego.

## 9.9. WENTYLACJA MECHANICZNA

Budynek posiadają istn. komin z kanałami wentylacyjnymi obsługujące istn. pomieszczenia. Odprowadzenie spalin z projektowanego kotła – projektowanym kanałem powietrzno-spalinowym Ø 125/80 mm, z blachy nierdzewnej, odprowadzający spaliny ponad dach budynku. Wentylację grawitacyjną należy wykonać przewodami stalowym omurowanymi wyprowadzonymi ponad dach budynku wg. wskazań w części rysunkowej.

Instalacje wykonać wg. rozwiązania branżowego.

## 10. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Budynek posiada zasilenie z istniejącego przyłącza elektryczne napowietrzne nN. Należy wymienić istn. hak montażowy na atestowany umożliwiający montaż kabla mając na względzie grubość projektowanej izolacji. Od granicy eksploatacji prowadzić WLX YHY 5x16 w rurze ochronnej Ø50 odpornej na UV pod elewacją poprzez przeciwpożarowy wyłącznik prądu do projektowanej rozdzielni RG. Na elewacji zabudować wyposażoną tablicę licznikową do pomiaru energii elektrycznej. Istniejący układ w pomieszczeniu należy zlikwidować. Opracowanie branży elektrycznej obejmuje:

- tablicy rozdzielcza

- tablica licznikowa
- wewnętrzna linia zasilająca,
- instalacja oświetlenia podstawowego,
- instalacja oświetlenia awaryjnego,
- instalacja gniazd elektrycznych w nowopowstałych pomieszczeniach,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- instalacja odgromowa,
- instalacja połączeń wyrównawczych,

Szczegółowy opis zakresu robót instalacji elektrycznych zawiera projekt branżowy.

Uwaga; Instalacje wykonać wg projektu branżowego.

## **11.CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU**

### **11.1. Dane ogólne**

Do ogrzewania służyć będzie kocioł gazowy o mocy grzewczej 28 kW. Roczne sumaryczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną podano w wykonanej charakterystyce energetycznej, stanowiącej załącznik do niniejszego projektu.

Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną wynosi: 109,93kWh/m2rok.

**11.2.** Do opracowania załączona została Projektowana charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego, opracowana zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku oraz sposobu sporządzenia i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej, określającą:

- a) bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano -instalacyjne,
- b) właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, a także przegród przezroczystych i innych,
- c) parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną obiektu budowlanego,
- d) dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych. Budynek został zaprojektowany i wykonany w taki sposób, aby ograniczyć ryzyko przegrzewania budynku w okresie letnim zgodnie z § 328. ust 2. Zakłada się, że wszystkie okna wyposażone będą w rolety lub żaluzje zewnętrzne lub wewnętrzne.

## **12. INFORMACJE O ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ ZDROWIA I HIGIENY UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW I ICH OTOCZENIA**

### **12.1. ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚĆ WODY**

Zapotrzebowanie na wodę do celów socjalno – bytowych zapewnione jest z istniejącego przyłączenia budynku do instalacji wodociągowej i zostaje na dotychczasowym poziomie. Obliczeniowe zapotrzebowanie na wodę wynosi 1,4 m3/dobę pozostanie bez zmian na dotychczasowych warunkach i z umową o dostawę wody. Instalację w budynku wykonać wg. projektu branżowego.

### **12.2. JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZENIA ŚCIEKÓW**

Poprzez istniejącą instalacji kanalizacji sanitarnej budynku do istniejącego przyłącza do istn. sieci. na istniejącym poziomie. Zapewnienie odbioru ścieków sanitarnych nastąpi w ilości 1,4 m3/dobę zgodnie z dotychczasowymi warunkami i umową o odbiór ścieków. Instalację wykonać wg. projektu branżowego.

**12.3.** Wody opadowe i roztopowe z dachów istniejących odprowadzane będą systemem rynien i rur spustowych do istniejącej kanalizacji deszczowej – na zasadach dotychczasowych, bez zmian. Wody opadowe nawierzchni utwardzonych w zagospodarowaniu poprzez istniejące wyprofilowane nachylenie zbierane są wpustami deszczowymi do istniejącego systemu kanalizacji deszczowe. Wody opadowe w ilości około 3,14 m3/h odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji deszczowej, odwodnienie terenu zachowane zostanie na dotychczasowych warunkach– bez zmian, co nie stanowi szczególnego korzystania a wód i nie wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych prowadzone będzie zatem bez naruszania wymogów określonych w obecnie obowiązującym Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r w sprawie warunków ,jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego /Dz.U z2014 r. poz.1800/.

### **12.4. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH WRAZ Z ZASIĘGIEM ICH ROZPRZESTRZENIANIA**

Projektowany kocioł gazowy nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska ze względu na zastosowanie niskoemisyjnego urządzenia, projektowane źródło grzewcze nie spowoduje:

- emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powodujących przekroczenia wartości norm stężeń dopuszczalnych substancji zanieczyszczających w powietrzu
- powstania odpadów
- hałasu zewnętrznego, promieniowania jonizującego i elektromagnetycznego
- ujemnego wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię gleby, wody powierzchniowe i podziemne



### 12.5. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW

W oparciu o Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz. 628) ustala się następujące zasady gospodarki odpadami w obiekcie: Odpady ogólne bytowe gromadzone są czasowo w pojemnikach z zamykanymi otworami wrzutowymi na terenie działki inwestora z zachowaniem przepisowych odległości do granicy działki oraz okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, następnie odpady odbierane są przez przedsiębiorstwo komunalne na podstawie stosownej umowy.

### 12.6. EMISJA HAŁASU I WIBRACJI ORAZ PROMIENIOWANIA

Projektowane wyposażenie oraz urządzenia charakteryzują się niską emisją hałasu, o poziomie hałasu nie przekraczającym dopuszczalnych wskaźników normowych, stosować rozwiązania tłumiące, zmniejszające natężenie dźwięku.

Brak urządzeń powodujących wytwarzanie hałasu, wibracji czy promieniowania.

### 12.7. WPŁYW OBIEKTU NA DRZEWOSTAN, ZIEMIĘ I WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE

Poza zwykłą formą wznoszenia obiektu kubaturowego budynek nie oddziałuje szkodliwie na glebę, nie oddziałuje na wody oraz na drzewostan.

Zgodnie z przepisami wykonawczymi ustawy o ochronie środowiska (Rozporządzenie RM „w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć..” z dn. 9 listopada 2004 r.; dz. U. Nr 257, poz. 2573 ze zmianami) planowana inwestycja w zakresie opracowania nie jest sklasyfikowana jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko (wymagających sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko), ani jako przedsięwzięcie dla których może być wymagany obowiązek sporządzenia raportu. W związku z przyjętymi rozwiązaniami dla planowanej inwestycji oraz przewidywanym sposobem użytkowania, opisanymi w powyższym opisie wnioskuję się, że obiekt nie będzie miał negatywnego wpływu na środowisko, nie będzie powodować emisji do środowiska ponadnormatywnego elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego, hałasu oraz skażeń powietrza i gleby, ani nie będzie uciążliwy dla otoczenia. Jakiegokolwiek oddziaływanie inwestycji ograniczy się do wnioskowanych granic. Zamierzony przez przyszłego użytkownika rodzaj, charakter zabudowy nie może spowodować emisji do środowiska ponadnormatywnego elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego, hałasu oraz skażeń powietrza i gleby.

### 12.8. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI

Zakres uciążliwości analizowanej inwestycji (w szczególności obejmujący emisję zanieczyszczeń oraz emisję hałasu) ograniczony będzie do granicy działki inwestora.

### 12.9 INTERES OSÓB TRZECICH

Obiekt podlegający opracowaniu nie wprowadza naruszenia interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego. Projektowana inwestycja nie pozbawi dostępu do drogi publicznej, jak również nie pozbawi korzystania z istniejącego uzbrojenia terenu (wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej oraz środków łączności), nie pozbawi dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz nie spowoduje uciążliwościami wywołanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowania oraz ochronne przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby

## 13. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Warunki ochrony przeciwpożarowej ustalone zgodnie z § 5 Rozporządzenia MSWiA z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z późniejszymi zmianami Dz. U. z 2009 r. Nr 119 poz. 998) są zachowane.

### 13.1 Powierzchnie, wysokość i liczba kondygnacji.

Powierzchnia zabudowy: - istniejąca budynku - pow. ocieplenia: - łącznie /pow. zabudowy budynku objętego oprac./	317,44 m <sup>2</sup> 7,88 m <sup>2</sup> 325,32 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa / budynku objętego oprac./ - istniejąca - proj. pow. użytkowa	402,56 m <sup>2</sup> 401,95 m <sup>2</sup>
Kubatura budynku	około 2 500m <sup>3</sup>
Wysokość elewacji do kalenicy	Istn. 12,60 m / istn. 14,80m
Wysokość elewacji do okapu	Istn. 4,30 m / istn. 7,20 m
Szerokość elewacji frontowej	ok.12,85m
Długość elewacji	ok. 24,65 m
Ilość kondygnacji	2 kondygnacje użytkowe (parter + piętro) + poddasze nieużytkowe (strych)
Geometria dachu /dach istniejący, budynek składa się z dwóch brył prostopadłe się przecinających/	- dach spadowy, wysoki o symetrycznym nachyleniu około 58 st (bryła wyższa) w układzie prostopadłym do elewacji frontowej, dach kryty blachą - dach spadowy, wysoki o niesymetrycznym nachyleniu około 38 i 51 st w układzie równoległym do elewacji fron-

	towej, dach kryty blachą - zadaszenie wejścia – daszek płaski o nachyleniu około 2 st kryty membraną
Ilość użytkowników – budynek wielofunkcyjny: - remiza OSP - biblioteka  - świetlica wiejska	- czasowe użytkowanie 6-9 osób - stały czas pracy 1 pracownika /czasowe przebywanie użytkowników wypożyczalni do 3 osób/ - czasowe użytkowanie do 20 osób

### 13.2. Odległość od budynków sąsiednich.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt przebudowy z termomodernizacją, budynku wielofunkcyjnego, wraz z budową instalacji gazowej do kotła gazowego, wymianą źródła ciepła. Zakres objęty opracowaniem obejmuje budynek użyteczności publicznej, w którym znajduje się remiza ochotniczej straży pożarnej, biblioteka gminna oraz sala wiejska. Budynek sąsiaduje ścianą szczytową z sąsiadującym budynkiem mieszkalnym. Zgodnie z §210 warunki techniczne część budynku wydzielona ścianami oddzielenia przeciwpożarowego w pionie – od fundamentu do przykrycia dachu – mogą być traktowane jako odrębne budynki.

Przedmiotowy budynek jest zlokalizowany w odległości powyżej 4m ścianą z otworami okiennymi od granicy z działką sąsiednią i występuje w odległości większej od 8m od zabudowy na sąsiednich działkach. Budynek znajduje się w odległości ok. 3,55m od sąsiadującego budynku gospodarczo garażowego – zgodnie z §273 WT odległość między ścianami zewnętrznymi budynków położonych na jednej działce budowlanej nie ustala się jeżeli łączna powierzchnia strefy pożarowej wymaganej dla każdego ze znajdujących się na tej działce budynków z zastrzeżeniem §249 ust.6. Istniejąca lokalizacja budynku jest zgodna z wymogami warunków technicznych w zakresie przeznaczenia, sposobu użytkowania i usytuowania. Pozostała zabudowa działki jest poza zakresem opracowania.

### 13.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

Nie przewiduje się występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2012r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719).

### 13.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Projektowana przebudowa budynku wielofunkcyjnego w części remizy OSP stanowić będzie wydzieloną strefę pożarową PM o gęstości obciążenia nie przekraczającej 500MJ. Budynek w części biblioteki oraz sali wiejskiej stanowić będzie wydzieloną strefę pożarową ZL III o gęstości obciążenia nie przekraczającej 500 MJ. Zabudowa sąsiadująca – budynek mieszkalny stanowi odrębną, wydzieloną strefę pożarową ZL IV – użyteczności publicznej o gęstości obciążenia ogniowego nie przekraczającej 500 MJ - budynek nie objęty opracowaniem. Sąsiadujący budynek garażowo – gospodarczy zaliczany będzie do strefy PM o gęstości obciążenia nie przekraczającej 500MJ.

### 13.5. Kategoria zagrożenia ludzi.

Zgodnie z wymaganiami określonymi w Dział VI Bezpieczeństwo pożarowe Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania z dnia 12 kwietnia 2002r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690 wraz z późn. Zm.) budynek będący przedmiotem opracowania w części biblioteki oraz sali wiejskiej zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi „ZL III” – użyteczności publicznej niezakwalifikowane do ZL I i ZL II. Część remizy stanowiąca odrębną strefę pożarową zaliczana będzie do PM. Budynek sąsiadujący – budynek mieszkalny – z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi „ZL IV” – mieszkalne /budynek nie objęty opracowaniem/. Budynek sąsiadujący – garażowo gospodarczy – z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zalicza się do kategorii PM.

### 13.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku objętym zakresem opracowania nie występują materiały pożarowo niebezpieczne, które mogą wytworzyć mieszaniny wybuchowe. Nie przewiduje się procesów technologicznych z wykorzystaniem materiałów mogących stworzyć mieszaniny wybuchowe. Dlatego też w obiekcie nie przewiduje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz stref zagrożonych wybuchem.

### 13.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Wysokość budynku zgodnie s §6 i §8 WT mierzona od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku do górnej powierzchni najwyższego położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ja osłaniającej nie przekracza 12m zalicza się do grupy budynków niskich. Projektowana przebudowa budynku dwukondygnacyjnego (przyziemie, piętro oraz strych nieużytkowy). wydzielać będzie dwie strefy pożarowe:

1. strefę pożarową ZL III obejmującą bibliotekę oraz salę wiejską. Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej strefy ZL III budynku niskiego wynosi 8 000 m<sup>2</sup> i nie została przekroczona.

2. strefę pożarową PM obejmującą garaże remizy osp z pomieszczeniami towarzyszącymi funkcjonalnie powiązanymi o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500MJ. Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej strefy PM budynku niskiego wynosi 20 000 m<sup>2</sup> i nie została przekroczona.

Zabudowa sąsiadująca – budynek mieszkalny – budynek czterokondygnacyjny (podpiwniczenie, przyziemie, piętro oraz poddasze użytkowe) stanowić będzie wydzieloną strefę pożarową ZL IV o gęstości obciążenia ogniowego nie przekraczającej  $Q < 500$  MJ - budynek nie jest objęty niniejszym opracowaniem.

### 13.8. Klasa odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Budynek wielofunkcyjny objęty opracowaniem zaliczany do grupy budynków niskich, w części do kategorii zagrożenia ludzi ZL III a w części do PM. Gęstość obciążenia ogniowego dla strefy pożarowej nie przekracza  $W < 500$  MJ, wielkość stref nie przekracza dopuszczalnych powierzchni. Budynek projektuje się w klasie „D” odporności pożarowej.

Poszczególne części budynku w klasie „D” będą spełniać poniższe wymagania w zakresie odporności ogniowej charakteryzowane przez następujące parametry: R- nośność ogniową, E – szczelność ogniową, I – izolacyjność ogniową.

- główna konstrukcja nośna – R 30
- konstrukcja dachu – bezklasowa
- strop między kondygnacyjny – REI 30
- ściana zewnętrzna – EI 30
- ściana wewnętrzna – bezklasowa
- przekrycie dachu – bezklasowe
- przepusty instalacyjne w ścianach i stropach oddzieleni przeciwpożarowych powinny mieć klasę odporności ogniowej (E) wymaganą dla tych elementów
- drzwi stanowiące wyjście na drogę ewakuacyjną wyposażyć w samozamykacze
- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych nie mniejszą niż EI15, z uwzględnieniem §217 warunków technicznych.
- więźbę dachową zabezpieczyć do NRO
- z poddasza nieużytkowego zapewnić wyjście na dach przez istniejący wyłaz dachowy.
- drzwi na poddasze wykonać o klasie EI30

Ściany oddzielające budynek mieszkalny od budynku wielofunkcyjnego – użyteczności publicznej stanowią ściany oddzielenia pożarowego, wymaga się zachowania klasy odporności ogniowej REI 60 - ocieplenie ściany na całej wysokości wykonać z wełny mineralnej.

- na styku budynków, na całej wysokości elewacji, zapewnić pasy w klasie odporności ogniowej EI 60, izolację ściany zewnętrznej wykonać z wełny mineralnej na szerokość min. 2m – odczytać wg. rysunków
- kocioł gazowy o mocy  $Q \geq 30$  kW instalowany będzie w projektowanej kotłowni (adaptowane istniejące pomieszczenie magazynowe) przylegającym do remizy strażackiej. Połączyć dachową pomieszczenia ocieplić wełną mineralną i obudować pł. gk do odporności pożarowej REI 60. Kotłownię wykonać z zachowaniem odporności przegród zgodnych z §220 WT.

### 13.9. Warunki ewakuacji.

Warunki ewakuacji z budynku objętego opracowaniem zapewnione są bezpośrednio na zewnątrz terenu drogami komunikacji ogólnej – drogami ewakuacji. Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zamykane są drzwiami o min. wymiarach światła przejścia 90x200cm. Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia na drogę komunikacji ogólnej, do wyjścia do innej strefy ewakuacyjnej lub na zewnątrz nie przekracza 30m, w tym na poziomej drodze ewakuacyjnej nie przekracza 20m. Długość przejścia ewakuacyjnego nie będzie przekraczać 40m, szerokość przejścia ewakuacyjnego min. 90cm, wysokość min. 200cm. Przejścia ewakuacyjne służące do ewakuacji do 3 osób o szerokości min. 80cm. Szerokość poziomych dróg ewakuacji przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób wynosi min. 1,20 - istniejąca spełnia warunek. Drzwi ewakuacyjne stanowiące wyjście z budynku wykonać o szerokości biegu schodowego tj. min 120 cm. Drzwi po otwarciu nie mogą zawęźać światła przejścia.

Na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym należy zapewnić awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, oświetlenie zapewnić w następujących pomieszczeniach:

- w kondygnacji przyziemia : C.1.2 (klatka schodowa)
- w kondygnacji piętra: C.2.1 komunikacja

Oznakowanie ewakuacyjne powinny być rozmieszczone zgodnie z normą PN/N-01256/05 dotyczącą sposobów oznakowania dróg ewakuacyjnych. Uwzględnione powinny być oznakowania wyjść na zewnątrz budynku. Do oznakowania należy używać znaki fotoluminescencyjne zgodnie z Polskimi Normami lub podświetlane znaki ewakuacyjne. Oznakowanie powinno być zgodne z PN/N-01256/01-02 lub najnowszą normą PN – EN ISO 7010:2012. Na drogach ewakuacyjnych powinny być stosowane znaki kierunkowe.

**13.10.** Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Przedmiotowy obiekt zostanie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu w przewodzie PH90. Wyłączniki usytuowane zostaną przy głównym wejściu. Przejścia instalacji elektrycznej, wod-kan i wentylacyjnej przez ściany i stropy oddzielen przeciwpożarowych zabezpieczone zostaną w sposób zapewniający odporność ogniową EI 60.

**13.11.** Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy i urządzenia ratownicze i ich rozmieszczenie.

Obiekt wyposażony zostanie w podręczny sprzęt gaśniczy przystosowany do gaszenia pożarów grup ABC w sposób określony w „Instrukcji technologiczno-ruchowej zawierającej wymagania przeciwpożarowe dla obiektu”. W przedmiotowym budynku niskim o klasie zagrożenia ludzi ZL III i powierzchni nie przekraczającej 1000 m<sup>2</sup> nie wymaga się wyposażenia w wewnętrzną instalację hydrantową.

**13.12.** Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych, do zewnętrznego gaszenia pożaru dla strefy pożarowej o powierzchni nie przekraczającej dopuszczalnej wielkości strefy i gęstości obciążenia ogniowego do 500MJ/m<sup>2</sup> wynosi 10dm<sup>3</sup>/s i zostanie zapewnione z wiejskiej sieci wodociągowej. W pobliżu przedmiotu opracowania znajdują się 2 hydranty sieci wiejskiej. Pierwszy hydrant położony jest w odległości mniejszej niż 70m. Drugi hydrant położony jest od budynku w odległości mniejszej niż 150m.

**13.13.** Dojazd pożarowy do budynku.

Dojazd pożarowy do budynku niskiego o kategorii zagrożenia ludzi ZL III został zapewniony w istniejącym układzie komunikacyjnym zagospodarowania. Dojazd do budynku niskiego posiadającego strefę pożarową o kategorii zagrożenia ludzi ZL III oraz strefę o kategorii PM o gęstości obciążenia nie przekraczającej  $Q = 500\text{MJ}/\text{m}^2$  i powierzchni 1000m<sup>2</sup>, nie jest wymagany.

**13.14.** Wymagania organizacyjne.

Opracować „Instrukcję technologiczno-ruchową zawierającą wymagania przeciwpożarowe dla obiektu”. Rozmieścić w obiekcie instrukcje postępowania na wypadek pożaru oraz wykazy telefonów alarmowych.

**14.UWAGI KOŃCOWE**

Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami producentów pod nadzorem inwestorskim i autorskim. W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.

Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych stosowania i Polskich Norm -w trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.

*Opracowała:  
mgr inż. arch. Dagmara Młodożeniec,  
nr upr. 11/OPOKK/2019*

## 24. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### nazwa i adres obiektu budowlanego:

„MODERNIZACJA BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO W ROZKOCHOWIE” – PRZEBUDOWA Z TERMOMODERNIZACJĄ BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDYNKU MIESZKALNEGO WRAZ Z WYMIANĄ ŹRÓDŁA CIEPŁA NA GAZOWE, BUDOWĄ INSTALACJI GAZOWEJ WRAZ Z ROBOTAMI REMONTOWYMI.

### Lokalizacja inwestycji:

47-344 Rozkochów, ul. Wiejska 19A  
dz.nr.: 647/6; 647/7 obręb ROZKOCHÓW k.m.5

### imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres:

Gmina Walce  
ul. Mickiewicza 18; 47-344 Walce

### imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację:

mgr inż. arch. Dagmara Młodożeniec, nr upr. 11/OPOKK/2019

**24.1.** Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów; Kierownik budowy wskazany przez wykonawcę wybranego przez inwestora będzie odpowiadał za realizację BIOZ - winien określić szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

1) Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności upadku z wysokości, przysypania ziemią:

- wykonanie wykopów pod izolację ścian fundamentowych na głębokość większej niż 1,0 m
- wymianę okien, nadproży
- wymiana połączeń dachowej
- prace na wysokości przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości
- prace wykończeniowe

**24.2.** Wykaz istniejących obiektów budowlanych – na działce znajduje się budynek użyteczności publicznej objęty opracowaniem, który sąsiaduje bezpośrednio (bliźniaczo) z budynkiem mieszkalnym. Na działce występuje budynek garażowo gospodarczy oraz dwa garaże indywidualne mieszkańców.

**24.3.** Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

- działka objęta budową,
- tymczasowe magazyny materiałów budowlanych usytuowane na zapleczu budowy
- prace wykopowe, w których trakcie należy w odpowiedni sposób zabezpieczyć teren przed osunięciem się gruntu

**21.4** Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

W trakcie prac należy w odpowiedni sposób zabezpieczyć teren przed osunięciem się. Prace prowadzone na wysokościach tj. montaż okien, balustrad, wykończenia fasady, dachu stwarzają ryzyko upadku z wysokości – prace powinny być prowadzone w szczególnej ostrożności oraz zabezpieczeniu. Zagrożenie spowodowane możliwością spadania przedmiotów.

**24.5.** Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

#### **24.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającym z wykonania robót budowlanych.**

##### Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy,
- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru,
- brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich,
- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy,
- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

##### Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego,
- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw.

##### Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,

- wykazu prac wykonywanych, przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Środki ochrony indywidualnej zabezpieczającej przed zagrożeniami.

Istnieje konieczność stosowania przez pracowników niżej wymienionych środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

- Pomarańczowe odblaskowe kamizelki ostrzegawcze przy wszystkich rodzajach prac,
- Kaski ochronne przy wszystkich rodzajach prac,
- Rękawice ochronne przy wszystkich rodzajach prac,
- Maski ochronne przy robotach pyłących,
- Nauszniki lub korki przy pracach w hałasie > 85 dB,
- Nakolanniki przy pracach w pozycji klęczącej.

**24.7.** Sposoby przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy. Materiały niebezpieczne należy składować i transportować w szczelnych i zamkniętych pojemnikach zgodnie z instrukcją producenta.

**24.8.** Miejsca przechowywania dokumentacji budowy.

Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych należy przechowywać w Biurze Kierownika budowy.

*opracowała:  
mgr inż. arch. Dagmara Młodożeniec,  
nr upr. 11/OPOKK/2019*