

# PROJEKT WYKONAWCZY

## EGZ.2



*Monika Wojcieszak*  
*Pracownia Projektowa*

*ul. Piotrkowska 16A*  
*26-600 Radom*

*NIP: 9482510329*  
*REGON:369824755*

*tel. 530 471 247*  
*e-mail: wojcieszakmonika@gmail.com*

### **ROZBUDOWA BUDYNKU REMIZY OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W ZIELONCE NOWEJ**

#### **Lokalizacja**

Dz. nr ew. 640/1, 556  
Jednostka ewidencyjna 143605\_5\_Zwoleń – obszar wiejski  
Obręb 0028\_Zielonka Nowa  
ark.1

#### **Inwestor**

**Gmina Zwoleń**  
Plac Kochanowskiego 1  
26-700 Zwoleń

### **KATEGORIA OBIEKTU IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY**

#### **ZESPÓŁ PROJEKTUJĄCY:**

**ARCHITEKTURA**  
**Projektował**

**mgr inż. arch. Witold Malmon** / GP-III-7342/130/91  
*upr. budowlane do projektowania, nadzorowania,*  
*kierowania robotami bud. w spec. architektonicznej*

**ARCHITEKTURA**  
**Sprawdził**

**mgr inż. arch. Jadwiga Klimkiewicz** / UAN-II-K-8386/173/87  
*upr. budowlane do projektowania, nadzorowania,*  
*kierowania robotami bud. w spec. architektonicznej*

**KONSTRUKCJE**  
**Projektował**

**mgr inż. Michał Kolczyński** / MAZ/0404/PWBKb/17  
*upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi*  
*w specjalności konstrukcyjno – budowlanej bez ograniczeń*  
**mgr inż. Henryk Kolczyński** / UPR.BUA-III-8386/7/90  
*upr. budowlane do projektowania i wykonawstwa*  
*bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej*

**Sprawdził**

**INSTALACJE SANITARNE**  
**Projektował**

**inż. Jan Bochnia** / GP-III-7342/159/92  
*upr. budowlane do sporządzania projektów instalacji sanitarnych*  
*wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych*

**INSTALACJE SANITARNE**  
**Sprawdził**

**mgr inż. Andrzej Maj** / GP-III-7342/28/91  
*upr. budowlane do sporządzania projektów instalacji sanitarnych*  
*wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych*

**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**  
**Projektował**

**Jan Szerling** / 147/K1/75, GP-III-7342/237/91  
*upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w*  
*zakresie instalacji, sieci i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych*

**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**  
**Sprawdził**

**mgr inż. Dariusz Hernik** / MAZ/0171/PWOE/04  
*upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w*  
*zakresie instalacji, sieci i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych*

**Radom, maj 2020r.**

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

---

<i>Część Formalno-Prawna</i>	<i>str.3</i>
<i>Oświadczenie Projektanta</i>	<i>str.3</i>
<i>Uprawnienia Projektanta</i>	<i>str.4</i>
<i>Projekt Budowlany Zagospodarowania Terenu</i>	<i>str.7</i>
<i>Opis do Zagospodarowania Terenu</i>	<i>str.8</i>
<i>Mapa do Celów Projektowych</i>	<i>str.11</i>
<i>Rys. nr PZT/I – Projekt Zagospodarowania Terenu</i>	<i>str.12</i>
<i>Projekt Architektoniczno Budowlany</i>	<i>str.13</i>
<i>Opis Techniczny Architektoniczno – Budowlany</i>	<i>str.14</i>
<i>Informacja Dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia</i>	<i>str.23</i>
<i>Informacja Dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia</i>	<i>str.24</i>
<i>Rys. nr PW_A/1</i>	<i>str.26</i>
<i>Rys. nr PW_A/2</i>	<i>str.27</i>
<i>Rys. nr PW_A/3</i>	<i>str.28</i>
<i>Rys. nr PW_A/4</i>	<i>str.29</i>
<i>Rys. nr PW_A/5</i>	<i>str.30</i>
<i>Rys. nr PW_A/6</i>	<i>str.31</i>
<i>Rys. nr PW_A/7</i>	<i>str.32</i>
<i>Projekt Konstrukcyjno – Budowlany</i>	<i>str.33</i>
<i>Opis Techniczny – Konstrukcja</i>	<i>str.38</i>
<i>Informacja Dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia</i>	<i>str.41</i>
<i>Obliczenia statyczne</i>	<i>str.46</i>
<i>Rys. nr 1K</i>	<i>str.61</i>
<i>Rys. nr 2K</i>	<i>str.62</i>
<i>Rys. nr 3K</i>	<i>str.63</i>
<i>Rys. nr 4K</i>	<i>str.64</i>
<i>Projekt Budowlany – Instalacje Sanitarne</i>	<i>str.65</i>
<i>Projekt Budowlany – Instalacje Elektryczne</i>	<i>str.103</i>

## ***Oświadczenie Projektanta***

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2010r., poz. 1623 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pt.:

### ***ROZBUDOWA BUDYNKU REMIZY OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W ZIELONCE NOWEJ***

#### ***Lokalizacja***

Dz. nr ew. 640/1, 556  
Jednostka ewidencyjna\_143605\_5\_Zwoleń – obszar wiejski  
Obręb\_0028\_Zielonka Nowa  
ark.1

został wykonany zgodnie z treścią zlecenia, obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej i wydany jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

<b><i>ARCHITEKTURA Projektował</i></b>	<b><i>mgr inż. arch. Witold Malmon / GP-III-7342/130/91 upr. budowlane do projektowania, nadzorowania, kierowania robotami bud. w spec. architektonicznej</i></b>
<b><i>ARCHITEKTURA Sprawdził</i></b>	<b><i>mgr inż. arch. Jadwiga Klimkiewicz / UAN-II-K-8386/173/87 upr. budowlane do projektowania, nadzorowania, kierowania robotami bud. w spec. architektoniczne</i></b>

Radom, 1991-07-10

Nr. GP-III-7342/130/91

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 1 i 2, § 7

i § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46)

stwierdza się, że:

PAN WITOLD MARIAN MALMON

magister inżynier architekt  
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 08 stycznia 1956 r. w Garbatce Letnisko

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności architektonicznej

PAN WITOLD MARIAN MALMON

jest upoważniony do

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :

- a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
- b/ konstrukcyjno - budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

Otrzymuje :

Pan Witold Marian Malmon

Pl. Konstytucji 2 m 8

26 - 600 Radom



Stłony Architekt Wojewódzki  
mgr inż. arch. Tadeusz Derlatka



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Witold MALMON**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **GP-III-7342/130/91**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-0506**.

Członek czynny od: 20-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 06-03-2019 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MA-0506-478Y-1767-CD8E-CYED**

---

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

# PROJEKT WYKONAWCZY ZAGOSPODAROWANIE TERENU EGZ.2



MW | DESIGN  
Monika Wojcieszak  
Pracownia Projektowa

ul. Piotrkowska 16A  
26-600 Radom

NIP: 9482510329  
REGON:369824755

tel. 530 471 247  
e-mail: wojcieszakmonika@gmail.com

## ROZBUDOWA BUDYNKU REMIZY OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W ZIELONCE NOWEJ

### Lokalizacja

Dz. nr ew. 640/1, 556  
Jednostka ewidencyjna 143605\_5\_Zwoleń – obszar wiejski  
Obręb 0028\_Zielonka Nowa  
ark.1

### Inwestor

Gmina Zwoleń  
Plac Kochanowskiego 1  
26-700 Zwoleń

**KATEGORIA OBIEKTU IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY**

### **ZESPÓŁ PROJEKTUJĄCY:**

**ARCHITEKTURA**  
**Projektował**

**mgr inż. arch. Witold Malmon** / GP-III-7342/130/91  
upr. budowlane do projektowania, nadzorowania,  
kierowania robotami bud. w spec. architektonicznej

**ARCHITEKTURA**  
**Sprawdził**

**mgr inż. arch. Jadwiga Klimkiewicz** / UAN-II-K-8386/173/87  
upr. budowlane do projektowania, nadzorowania,  
kierowania robotami bud. w spec. architektoniczne

Radom, maj 2020r.

# **Opis do Zagospodarowania Terenu**

## **1. Podstawa opracowania.**

- Wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem.
- Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zwolen z dnia 25 listopad 2003r. ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego nr 322 poz. 10338 z dnia 31 grudnia 2003r.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500, aktualna na dzień 15.04.2020r.

## **2. Przedmiot inwestycji.**

Przedmiot inwestycji stanowi projekt rozbudowy budynku remizy ochotniczej straży pożarnej w miejscowości Zielonka Nowa na dz. nr ewid. 640/1, 556 (jednostka ewidencyjna\_143605\_5\_Zwolen – obszar wiejski, obręb\_0028\_Zielonka Nowa, arkusz\_1) wraz z lokalizacją bezodpływowego zbiornika na nieczystości płynne – typu szambo.

## **3. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

Działka ogrodzona.

Teren objęty opracowaniem ma powierzchnię ~891,54 m<sup>2</sup>, określony w ewidencji gruntów jako grunty budowlane - BI oraz RIVa, RIVb – sklasyfikowane jako grunty pochodzenia organicznego. Teren nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych /j.t. Dz.U z 2017r. Poz. 909 z późn. zm./*.

Obszar, na którym planowana jest inwestycja ma kształt wielokąta. Teren inwestycji to obszar równinny, bez znaczących różnic wysokościowych. Powierzchnię biologicznie czynną działki stanowi głównie teren utwardzony (kostka betonowa), nieutwardzony (porośnięty zielenią niską w postaci traw). Działka zabudowana – istniejący budynek remizy ochotniczej straży pożarnej.

W granicach terenu inwestycji nie zidentyfikowano istniejącego drzewostanu kolidującego z planowaną inwestycją.

Obsługa komunikacyjna działki nr ewid. 640/1, 556 (dostęp do drogi publicznej) odbywa się z drogi od strony północnej (droga gminna) z działki nr ewid. 494.

W bezpośrednim sąsiedztwie terenu opracowania znajdują się głównie działki zabudowane obiektami mieszkalnymi jednorodzinnymi oraz budynkami gospodarczymi.

Planowana inwestycja, ze względu na swój charakter funkcji, będzie stanowić kontynuację dominującej zabudowy na obszarze miejscowości Zielonka Nowa.

Działka częściowo uzbrojona.

## **4. Opis zagospodarowania terenu.**

Projektuje się rozbudowę budynku wraz z bezodpływowym zbiornikiem na nieczystości płynne – typu szambo, jak w projekcie zagospodarowania działki. Usytuowanie rozbudowy budynku uwzględniają warunki zawarte w Wypisie z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zwolen z dnia 25 listopada 2003r. ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego nr 322 poz. 10338 z dnia 31 grudnia 2003r.

Dojazd do działki odbywać się będzie istniejącym zjazdem (dostęp do drogi publicznej) z drogi od strony północnej (droga gminna) z działki nr ewid. 494.

Odpady bytowo – gospodarcze będą gromadzone do pojemników z zapewnieniem wywozu na zorganizowane wysypisko zgodnie z *ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach /Dz. U. z 2013 r. poz. 21 z późn. zmianami/*.

Projektuje się trzy miejsca parkingowe o wymiarach 2,5x5,0m zapewniono na terenie działki jak w części graficznej projektu zagospodarowania działki.

Przebieg sieci uzbrojenia na terenie działki – wg części graficznej.

Odległości wynikające z § 12 oraz § 23 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz. U z 2002 r. Nr 75 poz. 690 z późn.*

zm./i innych przepisów zostały zachowane.

#### **5. Zestawienie powierzchni.**

<b>Zestawienie Powierzchni</b>		
<b>Rodzaj Powierzchni</b>	<b>Powierzchnia [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Powierzchnia [%]</b>
<b>Powierzchnia Terenu Inwestycji</b>	891,54	100
<b>Powierzchnia Zabudowy Projektowanej Rozbudowy Budynku Remizy Ochotniczej Straży Pożarnej</b>	251,17	28,17
<b>Wskaźnik Wielkości Powierzchni Zabudowy Pod Funkcję Podstawową wg Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zwolen z dnia 25 listopada 2003r. ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego nr 322 poz. 10338 z dnia 31 grudnia 2003r.</b>	-	max. 70
<b>Projektowany Teren Utwardzony</b>	272,16	30,57
<b>Teren Biologicznie Czynny</b>	368,21	41,26
<b>Wskaźnik Wielkości Powierzchni Biologicznie Czynnej wg Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zwolen z dnia 25 listopada 2003r. ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego nr 322 poz. 10338 z dnia 31 grudnia 2003r.</b>	-	min. 15

#### **6. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.**

Teren inwestycji nie podlega ochronie prawnej w aspekcie dziedzictwa kulturowego i ochrony zabytków z zakresu ustawy z dn. 23.07.2003r. o ochronie i opiece nad zabytkami (dz. U. z 2014r., poz. 1446 ze zm.).

#### **7. Wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji.**

Przedmiotowy teren nie znajduje się w strefie oddziaływania eksploatacji górniczej.

#### **8. Obszar oddziaływania obiektu.**

Obszar oddziaływania określony na podstawie przepisów:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /j.t. Dz.U. Z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami/,
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska /j.t. Dz.U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zmianami/,
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody /j.t. Dz.U. z 2015 r. poz. 1651/,
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach /j.t. Dz.U. z 2013 r. poz. 21 z późn. zmianami/,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim



*powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /j.t. Dz.U. z 2015 r. poz. 1422/,*

- *rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów /Dz. U. Nr 109 poz. 719/,*  
zawiera się w obrębie granic działek objętych opracowaniem.

Wody deszczowe spływające z obiektu nie będą miały charakteru agresywnego. Odprowadzenie wód opadowych z połąci dachowej na teren własnej nieruchomości w sposób uniemożliwiający zalewanie działek sąsiednich.

Odpady gromadzone i przekazywane uprawnionym odbiorcom.

Nie przewiduje się nadmiernej emisji hałasu, ani wibracji przez obiekt.

Obiekt nie będzie produkował żadnego rodzaju promieniowania ani innych zakłóceń.

Przyjmuje się, że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

#### **9. Zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkownika.**

Nie występują.

**Opracował:**  
**mgr inż. arch. Witold Malmon**

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZY EGZ.2



MW | DESIGN  
Monika Wojcieszak  
Pracownia Projektowa

ul. Piotrkowska 16A  
26-600 Radom

NIP: 9482510329  
REGON:369824755

tel. 530 471 247  
e-mail: wojcieszakmonika@gmail.com

## ROZBUDOWA BUDYNKU REMIZY OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W ZIELONCE NOWEJ

### Lokalizacja

Dz. nr ew. 640/1, 556  
Jednostka ewidencyjna\_143605\_5\_Zwoleń – obszar wiejski  
Obręb\_0028\_Zielonka Nowa  
ark.1

### Inwestor

Gmina Zwoleń  
Plac Kochanowskiego 1  
26-700 Zwoleń

KATEGORIA OBIEKTU IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY

### ZESPÓŁ PROJEKTUJĄCY:

ARCHITEKTURA  
Projektował

mgr inż. arch. Witold Malmon / GP-III-7342/130/91  
upr. budowlane do projektowania, nadzorowania,  
kierowania robotami bud. w spec. architektonicznej

ARCHITEKTURA  
Sprawdził

mgr inż. arch. Jadwiga Klimkiewicz / UAN-II-K-8386/173/87  
upr. budowlane do projektowania, nadzorowania,  
kierowania robotami bud. w spec. architektoniczne

Radom, maj 2020r.

# **Opis Techniczny**

## **Architektoniczno – WYKONAWCZY**

### **1. Podstawa opracowania.**

- Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zwolen z dnia 25 listopada 2003r. ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego nr 322 poz. 10338 z dnia 31 grudnia 2003r.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500, aktualna na dzień 15.04.2020r.
- Wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem.
- Wizja lokalna w terenie.

### **2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu.**

Rozbudowa budynku remizy ochotniczej straży pożarnej to obiekt wolno stojący, parterowy, niepodpiwniczony, przykryty dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połaci 16-19°.

### **3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu.**

Na terenie działki o nr ewid. 640/1, 556 (jednostka ewidencyjna\_143605\_5\_Zwolen – obszar wiejski, obręb\_0028\_Zielonka Nowa, arkusze\_1), zlokalizowanej w miejscowości Zielonka Nowa, gmina Zwolen projektuje się rozbudowę budynku remizy ochotniczej straży pożarnej wolno stojącej, parterowej wraz z budową szczelnego zbiornika na nieczystości płynne – typu szambo, oraz wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej, zmianę lokalizacji kotłowni oraz zagospodarowanie miejsc postojowych na terenie inwestycji.

Przedmiotowy budynek nie posiada podpiwniczenia.

Przedmiotowy budynek nie posiada poddasza użytkowego.

Projektowana bryła budynku rozbudowy remizy ochotniczej straży pożarnej wzniesiona na planie prostokąta o wymiarach 13,74 x 18,28m oraz wysokości 6,05m z wyraźnie wydzielonym podziałem przestrzeni wewnętrznej na 2 części w kształcie prostokątów. Dzięki podziałowi rysują się w budynku trzy strefy – pracy, miejsce oczekiwania na wezwanie do akcji i gospodarcza. Wnętrze projektowanej rozbudowy remizy podzielono pod względem funkcjonalnym na strefy. Strefa pierwsza wyznacza przestrzeń pracy – wezwanie do akcji, w której znajduje się garaż jednostanowiskowy oraz szatnia. Strefa druga jest strefą oczekiwania na wezwanie do akcji, w której znajduje się pomieszczenie archiwum, sala, pomieszczenie socjalne, WC damski oraz dla osób niepełnosprawnych, WC męski. Strefa trzecia, to strefa gospodarcza do której należy pomieszczenie porządkowe, kotłownia oraz pomieszczenie magazynowe (przechowywanie paliwa). Strefa parteru obejmuje wejście do budynku i obsługę komunikacyjną całego obiektu.

#### **3.1. Opis projektowanych prac.**

W ramach niniejszego opracowania przewiduje się rozbudowę istniejących pomieszczeń remizy ochotniczej straży pożarnej na potrzeby utworzenia WC damskiego oraz dla osób niepełnosprawnych, WC męskiego, kotłowni oraz magazynu paliwa.

Projektowane prace budowlane wymagają ingerencji w układ konstrukcyjny budynku. Planuje się rozbudowę remizy ochotniczej straży pożarnej w Zielonce Nowej. Prace budowlane obejmują również likwidację otworu drzwiowego. Projektuje się zmianę lokalizacji istniejącego kotła na paliwo wraz ze zmianą miejsca przechowywania paliwa w nowo projektowanym magazynie paliw.

Projektuje się wykonanie zamurowań okien od strony wschodniej oraz zachodniej.

Projektuje się wykonanie szczelnego bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe typu szambo.

#### 4. Zestawienie powierzchni pomieszczeń.

<b>Zestawienie Powierzchni Pomieszczeń</b> <b>Parter</b> <b>wg PN-70/B – 02365</b>			
<b>Pomieszczenia Użytkowe</b>			
<b>Lp.</b>	<b>Pomieszczenie</b>	<b>Posadzka</b>	<b>Powierzchnia [m<sup>2</sup>]</b>
0/1	Wiatrołap	Gress	14,53
0/2	WC damski oraz dla osób niepełnosprawnych	Gress	4,13
0/3	WC męski	Gress	4,67
0/4	Pom. Archiwalne	Gress	31,13
0/5	Sala	Gress	71,26
0/6	Pom. Socjalne	Gress	13,92
0/7	Szatnia	Gress	11,51
0/8	Garaż	Betonowa	45,12
0/9	Pom. Porządkowe	Gress	3,56
0/10	Kotłownia	Gress	4,05
0/11	Magazyn Paliw	Gress	3,89
<b>Razem:</b>			<b>207,77</b>

#### 5. Charakterystyczne dane liczbowe obiektu.

<b>Dane Wielkościowe Projektowanego Obiektu</b>	
<b>Dane Wielkościowe Projektowanego Obiektu</b>	<b>Dane Wielkościowe Projektowanego Obiektu</b>
<b>Powierzchnia zabudowy</b>	251,17 m <sup>2</sup>
<b>Powierzchnia całkowita</b>	207,77 m <sup>2</sup>
<b>Powierzchnia użytkowa budynku</b>	207,77 m <sup>2</sup>
<b>Garaż</b>	45,12 m <sup>2</sup>
<b>Wysokość budynku</b>	6,05m
<b>Kubatura</b>	863,51 m <sup>3</sup>
<b>Szerokość</b>	18,28 m
<b>Długość</b>	13,74 m
<b>Liczba Kondygnacji</b>	I

#### 6. Konstrukcja budynku.

Budynek w technologii tradycyjnej murowanej z zaprojektowanym dachem dwuspadowym..

Budynek przykryty dachem dwuspadowym o kącie nachylenia 16-19°.

Cały budynek posadowiono na ławach i stopach fundamentowych.

Obciążenia z dachu przekazywane są przez ściany na fundament i grunt. Głębokość posadowienia fundamentów przyjęto dla III Strefy Klimatycznej – 1,00 m.

## **7. *Opinia geotechniczna.***

Warunki geotechniczne proste. Podłoże jest jednorodne, grunt jednolity, nie stwierdzono występowania wód gruntowych. Przyjęto, że poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Przedmiotowy teren inwestycji zlokalizowany jest na gruntach pochodzenia mineralnego. Przyjęta nośność gruntu 150kPa. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126, poz. 839) ustalono: II kategorię geotechniczną.

***W PRZYPADKU STWIERDZENIA GORSZYCH PARAMETRÓW GEOLOGICZNYCH PODŁOŻA GRUNTOWEGO NIŻ OPISANE, POSADOWIENIE OBIEKTU NALEŻY DOSTOSOWAĆ DO WARUNKÓW RZECZYWISTYCH.***

## **8. *Rozwiązania budowlane konstrukcyjno – materiałowe.***

### ***8.1. Fundamenty.***

Fundamenty zaprojektowano w postaci ław żelbetowych monolitycznych z betonu B-20 zbrojone stalą A-III i A-0. Fundamenty należy posadzić na gruncie rodzimym nośnym, w przypadku natrafienia na grunty nienośne należy je wybrać i zastąpić chudym betonem. Niedopuszczalne jest podkopywanie fundamentów istniejących. Fundamenty należy posadzić na poziomie fundamentów istniejących. Pod fundamentami zaprojektowano warstwę chudego betonu B10 gr. 10cm. Fundamenty należy zaizolować przeciwwilgociowo. Nowo projektowane ławy fundamentowe łączyć z fundamentami istniejącymi poprzez wklejenie żywicy epoksydowej w fundamenty istniejące prętów podłużnych ławy na głębokość około 30cm.

### ***8.2. Ściany fundamentowe.***

Ściany fundamentowe zaprojektowano jako murowane z bloczków betonowych B-15 na zaprawie cementowej klasy M5. Ściany fundamentowe należy zaizolować przeciwwilgociowo. Nowo projektowane ściany fundamentowe łączyć ze ścianami istniejącymi poprzez przemurowanie za pomocą strzępi.

Ściany nadziemne murowane z bloczków silikatowych gr 24cm oraz 12cm klasy 15 na zaprawie cementowo – wapiennej klasy M5. Nowo projektowane ściany łączyć ze ścianami istniejącymi poprzez przemurowanie za pomocą strzępi. Przed przystąpieniem do wykonania nowo projektowanej ściany i wieńców należy istniejącą konstrukcję dachu podstępować w odległości około 1,00m od ściany.

Nadproża nad otworami żelbetowe monolityczne z betonu B20 zbrojone stalą A-III lub prefabrykowane typu L. Słup żelbetowy monolityczny z betonu B20 zbrojony stłą A-III.

### ***8.3. Ściany.***

Ściany działowe należy wykonać na konstrukcji z profili CW 75 i UW 75 z podwójnym poszyciem płyty gipsowo – kartonowej gr. 12mm oraz klasie odporności ogniowej EI 60, oraz EI120 wg rys. architektonicznego.

### ***8.4. Strop.***

Nowo projektowana część stropu zaprojektowana jako strop drewniany na belkach drewnianych o przekroju prostokątnym 12x18cm z drewna C24 w rozstawie co 83,00cm. Belki mocowane na 4 kotwy stalowe segmentowe rozporowe średnicy M10 i długości L-110mm.

Sufit wykończony płytami gipsowo – katonowymi o klasie odporności ogniowej REI 60, oraz REI 120 wg rys. architektonicznego.

### ***8.5 Dach.***

Konstrukcja oraz pokrycie dachu pozostaje bez zmian.

Nad wejściem projektuje się wykonanie daszku z poliwęglanu.

### **8.7 Obróbki blacharskie.**

Obróbki blacharskie pozostają bez zmian.

### **8.8 Kominy.**

Przewody kominowe pozostają bez zmian, zespoły wentylacyjne spalinowo wentylacyjne i dymowo wentylacyjne. Nad dachem przewody kominowe obłożyć styropianem. Przewody wentylacyjne w ścianach konstrukcyjnych i ścianach zewnętrznych z kształtek wg wybranej firmy. Wyprowadzenie nad dach części przewodów wentylacyjnych – wentylatory systemowe.

### **8.9 Izolacja.**

Izolacja termiczna w poziomie posadzki parteru – styropian FS – 20 gr. 10cm.

Izolacja termiczna stropu wełną mineralną gr. 18cm.

Izolacja przeciwwilgociowa pozioma pomiędzy fundamentami a ścianami 3x folia PE 0,2mm.

Izolacja przeciwwilgociowa w poziomie posadzki 3x folia PE 0,2mm nad styropianem.

Izolacja pionowa ścian fundamentowych w miejscach wskazanych folią budowlaną.

Izolacja przeciwwilgociowa pod pokryciem dachowym folią przeciwwilgociową (wiatrowa, paroprzepuszczalna od zewnątrz).

### **8.10 Stolarka drzwiowa i okienna.**

Drzwi wejściowe (wiatrołap) z wkładką antywłamaniową i naświetlem bocznym, drzwi wejściowe (magazyn paliw) z naświetlem bocznym, klasa odporności ogniowej drzwi EI60. Drzwi wewnętrzne do kotłowni pełne, stalowe o klasie odporności ogniowej EI30. Drzwi do pomieszczeń WC pełne płytowe lub drewniane.

### **8.11 Posadzki.**

W pomieszczeniach zastosowana posadzka z gresu.

### **8.12 Tynki wewnętrzne.**

Tynki wewnętrzne wykonać jako cementowo – wapienne lub gipsowe natryskowe.

### **8.13 Malowanie.**

Malowanie należy wykonać farbami akrylowymi lub emulsyjnymi do wewnętrznego stosowania.

### **8.14 Chodniki i podjazdy.**

Chodniki i podjazdy istniejące, w miejscu rozbudowy przebudowę istniejącej kostki należy wyłożyć z kostki betonowej na podkładzie piaskowo – cementowym.

## **9. Rozwiązania budowlano instalacyjne.**

<b>Dane Wielkościowe Projektowanego Obiektu</b>	
<b>Zaopatrzenie w energię elektryczną</b>	Z linii energetycznej na podstawie warunków dystrybutora energii.
<b>Zaopatrzenie w wodę</b>	Do miejskiej sieci wodociągowej na warunkach jej dysponenta.
<b>Odprowadzanie ścieków bytowych</b>	Do przydomowej oczyszczalni ścieków.
<b>Zaopatrzenie w gaz</b>	Z sieci gazowej na warunkach dystrybutora gazu.

<b><i>Zaopatrzenie w energię ciepłą</i></b>	Z indywidualnego źródła ciepła (kocioł na opał stały).
<b><i>Skladowanie odpadów bytowo – gospodarczych</i></b>	Do pojemników z zapewnieniem wywozu na zorganizowane wysypisko.
<b><i>Odprowadzanie wód opadowych</i></b>	Na teren inwestycji w sposób uniemożliwiający zalewanie działek sąsiednich.
<b><i>Dojazd (dostęp do drogi publicznej)</i></b>	Dostęp do drogi publicznej (droga gminna).

## **10. Technologia.**

Na parterze projektowanej rozbudowy budynku znajdować się będą pomieszczenia potrzebne do funkcjonowania remizy ochotniczej straży pożarnej. W pomieszczeniach remizy przebywać będzie od 3 – 5 pracowników. Parter budynku obejmuje garaż jedno stanowiskowy, szatnię, wiatrołap, WC damski oraz dla osób niepełnosprawnych, WC męski, pomieszczenie archiwum, salę dla potrzeb odbywania spotkań, zebrań, pomieszczenie socjalne, pomieszczenie porządkowe, kotłownię oraz magazyn paliw.

### ***Pomieszczenie nr 0/1 - Wiatrołap.***

Pomieszczenie wyposażone w drzwi częściowo przeszklone, stalowe, z zamkiem z samozamykaczem. Pomieszczenie wiatrołapu udostępnia wejście do pomieszczenia 0/2 – WC damski oraz dla osób niepełnosprawnych, 0/3 – WC męski, 0/4 – pomieszczenie archiwum, 0/5 - sala, 0/9 – pomieszczenie porządkowe, 0/10 – kotłownia, 0/11 – magazyn paliw. Pomieszczenie przeznaczone do pozostawienia odzieży wierzchniej.

Wykonanie nowej posadzki z gressu. V-klasy ścieralności, antypoślizgowe.

Oczyszczenie, wyrównanie i malowanie sufitów i ścian na całą wysokość pomieszczenia 2- krotnie farbami dyspersyjnymi lateksowymi o gładkiej powierzchni i jednolitym kolorze, odpornymi na zmywanie i szorowanie. W pasie do wysokości 2,0m wszystkie ściany nie zajęte pod wykładziny ściennie malować farbami o I lub II klasie odporności na szorowanie zgodnie z PN-EN 13300 lub PN 92/C-8151.

### ***Pomieszczenie nr 0/2 – WC damski oraz dla osób niepełnosprawnych.***

Pomieszczenie przeznaczone dla kobiet oraz osób niepełnosprawnych.

Wykonanie nowej posadzki i ścian do wysokości 2,0m z gressu V-klasy ścieralności, antypoślizgowe.

Oczyszczenie, wyrównanie i malowanie sufitów i ścian na całą wysokość pomieszczenia 2- krotnie farbami dyspersyjnymi lateksowymi o gładkiej powierzchni i jednolitym kolorze, wszystkie ściany nie zajęte pod wykładziny ściennie malować farbami o I lub II klasie odporności na szorowanie zgodnie z PN-EN 13300 lub PN 92/C-8151.

Pomieszczenia WC należy wyposażać we wsporniki ustępowe dla osób niepełnosprawnych, miskę ustępową, umywalkę, wsporniki natryskowe dla osób niepełnosprawnych, natrysk z odpływem posadzkowym.

### ***Pomieszczenie nr 0/3 – WC męski.***

Wykonanie nowej posadzki i ścian do wysokości 2,0m z gressu V-klasy ścieralności, antypoślizgowe.

Oczyszczenie, wyrównanie i malowanie sufitów i ścian na całą wysokość pomieszczenia 2- krotnie farbami dyspersyjnymi lateksowymi o gładkiej powierzchni i jednolitym kolorze, wszystkie ściany nie zajęte pod wykładziny ściennie malować farbami o I lub II klasie odporności na szorowanie zgodnie z PN-EN 13300 lub PN 92/C-8151.

W pomieszczeniu WC należy zaprojektować miskę ustępową, pisuar oraz umywalkę.

### ***Pomieszczenie nr 0/4 – Pomieszczenie archiwum.***

Istniejące pomieszczenie archiwum służące do przechowywania dokumentów na potrzeby remizy ochotniczej straży pożarnej.

W pomieszczeniu 0/4 należy wykonać zamurowanie istniejącego okna.

### ***Pomieszczenie nr 0/5 – Sala.***

Istniejące pomieszczenie sali wykorzystywane w celu spotkań, zebrań na potrzeby remizy ochotniczej straży pożarnej.

W pomieszczeniu 0/5 należy wykonać zamurowanie istniejącego okna.

#### ***Pomieszczenie nr 0/6 – Pomieszczenie socjalne.***

Istniejące pomieszczenie socjalne na potrzeby remizy ochotniczej straży pożarnej.

W pomieszczeniu socjalnym dla personelu należy wykonać umywalkę.

#### ***Pomieszczenie nr 0/7 – Szatnia.***

Istniejące pomieszczenie szatni na potrzeby remizy ochotniczej straży pożarnej.

#### ***Pomieszczenie nr 0/8 – Garaż.***

Istniejące pomieszczenie garażu jedno stanowiskowego na potrzeby remizy ochotniczej straży pożarnej. W pomieszczeniu 0/8 należy wykonać zamurowania istniejących okien.

#### ***Pomieszczenie nr 0/9 – Pomieszczenie porządkowe.***

Istniejące pomieszczenie remizy ochotniczej straży pożarnej adaptowane na pomieszczenie porządkowe. W pomieszczeniu 0/9 należy wykonać umywalkę.

#### ***Pomieszczenie nr 0/10 – Kotłownia.***

Nowo projektowane pomieszczenie kotłowni z kotłem na paliwo.

Wykonanie nowej posadzki z gressu. V-klasy ścieralności, antypoślizgowe.

Oczyszczenie, wyrównanie i malowanie sufitów i ścian na całą wysokość pomieszczenia 2- krotnie farbami dyspersyjnymi lateksowymi o gładkiej powierzchni i jednolitym kolorze, odpornymi na zmywanie i szorowanie. W pasie do wysokości 2,0m wszystkie ściany nie zajęte pod wykładziny ściennie malować farbami o I lub II klasie odporności na szorowanie zgodnie z PN-EN 13300 lub PN 92/C-8151.

Ściany działowe należy wykonać na konstrukcji z profili CW 75 i UW 75 z podwójnym poszyciem płyty gipsowo – kartonowej gr. 12mm oraz klasie odporności ogniowej EI 60 wg rys. architektonicznego.

Sufit wykończony płytami gipsowo – katonowymi o klasie odporności ogniowej REI 60 wg rys. architektonicznego.

#### ***Pomieszczenie nr 0/11 – Magazyn Paliwa.***

Nowo projektowane pomieszczenie przechowywania paliwa.

Wykonanie nowej posadzki z gressu. V-klasy ścieralności, antypoślizgowe.

Oczyszczenie, wyrównanie i malowanie sufitów i ścian na całą wysokość pomieszczenia 2- krotnie farbami dyspersyjnymi lateksowymi o gładkiej powierzchni i jednolitym kolorze, odpornymi na zmywanie i szorowanie. W pasie do wysokości 2,0m wszystkie ściany nie zajęte pod wykładziny ściennie malować farbami o I lub II klasie odporności na szorowanie zgodnie z PN-EN 13300 lub PN 92/C-8151.

Ściany działowe należy wykonać na konstrukcji z profili CW 75 i UW 75 z podwójnym poszyciem płyty gipsowo – kartonowej gr. 12mm oraz klasie odporności ogniowej EI 120 wg rys. architektonicznego.

Sufit wykończony płytami gipsowo – katonowymi o klasie odporności ogniowej REI 120wg rys. architektonicznego.

#### ***Wykończenie wnętrz.***

We wszystkich pomieszczeniach obiektu podłoga wykonana na gładko, nienasiąkliwa, łatwa w utrzymaniu czystości. Ściany w pomieszczeniu socjalnym wykonane z materiałów nieprzepuszczalnych, nienasiąkliwych, zmywalnych, nietoksycznych i łatwych do czyszczenia oraz dezynfekcji. Powierzchnie ścian i sufitów gładkie, w jasnych kolorach, zabezpieczone przed kondensacją pary i wzrostem pleśni.

#### ***Oświetlenie.***

Oświetlenie naturalne i sztuczne, temperatura i wilgotność w pomieszczeniach dostosowana do wykonywanych czynności i odpowiada wymogom bezpieczeństwa i higieny pracy. W pomieszczeniach pracy stałej zapewnione jest oświetlenie dzienne. Punkty oświetlenia elektrycznego zapewniają prawidłowe oświetlenie przy każdym stanowisku pracy, są wyposażone w nietłukące osłony posiadające konstrukcję umożliwiającą łatwe ich czyszczenie.



### ***Wentylacja.***

W pomieszczeniach istniejąca jest wentylacja grawitacyjna, zgodna z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy. Na otworach wentylacyjnych są zamontowane kratki wentylacyjne z materiałów nierdzewnych, o konstrukcji łatwej do mycia i ewentualnego demontażu. Instalacja wentylacji umożliwia spełnienie warunków wymiany i czystości powietrza oraz bezpieczeństwa pożarowego, a także warunków dotyczących wymiany powietrza, temperatury i wilgotności pomieszczeń.

### ***Instalacja wody i kanalizacji.***

Instalacja wody spełnia wymagania określone w przepisach dotyczących przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz Polskich Norm. Ciśnienie wody w instalacji wodociągowej w budynku (poza hydrantami) wynosi przed każdym punktem czerpalnym nie mniej niż 0,25 MPa i nie więcej niż 0,6 MPa. Instalacja wody ciepłej zapewnia uzyskanie w punktach czerpania wody temperaturę 60°C. Przewody instalacji wody, kanalizacji i innych instalacji wewnętrznych oraz grzejniki posiadają powierzchnie gładkie, szczelne o konstrukcji zapobiegającej osiadaniu zanieczyszczeń. Kanalizacja i wpusty podłogowe zabezpieczone kratkami. Ścieki z urządzeń i maszyn gastronomicznych odprowadzone do kanalizacji technologicznej z zachowaniem przerwy powietrznej.

## ***11. Ochrona pożarowa.***

Remiza ochotniczej straży pożarnej znajduje się w budynku w całości zaliczonego do grupy wysokościowej NISKIE (N) o kategorii zagrożenia ludzi – ZLIII. Poniższe opracowanie obejmuje rozbudowę oraz dostosowanie do parametrów budynku w zakresie ochrony pożarowej.

### ***Parametry pożarowe występujących substancji palnych.***

Nie dotyczy.

### ***Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.***

Dla budynków ZL – nie określa się.

### ***Kategoria zagrożenia ludzi.***

Budynek zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

### ***Zagrożenie wybuchem.***

Nie występuje.

### ***Klasa odporności pożarowej budynku.***

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia. Wymagana klasa odporności ogniowej budynku zaliczona do kategorii „D”.

Ściany działowe w pomieszczeniu nr 0/10 – kotłownia, 0/11 – magazyn paliw, należy wykonać w klasie odporności ogniowej EI 60, oraz EI 120 wg rys. architektonicznego.

Sufit w pomieszczeniu nr 0/10 – kotłownia, 0/11 – magazyn paliw, należy wykonać w klasie odporności ogniowej REI 60, oraz REI 120 wg rys. architektonicznego.

## ***12. Charakterystyka ekologiczna obiektu.***

### ***1. Zapotrzebowanie wody i odprowadzanie ścieków.***

Zapotrzebowanie na wodę                      0,3 m<sup>3</sup>/m-c na 1 mieszkańca

Odprowadzenie ścieków                      0,3 m<sup>3</sup>/m-c na 1 mieszkańca

### ***2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.***

Przewiduje się odprowadzenie ścieków z budynku remizy ochotniczej straży pożarnej do bezodpływowego szczelnego zbiornika na nieczystości płynne – typu szambo.

### ***3. Odpady stałe.***

Nie projektuje się wewnętrznych urządzeń na odpady i nieczystości stałe.

Gromadzenie odpadów bytowo- gospodarczych do pojemników z zapewnieniem wywozu na zorganizowane wysypisko.

#### **4. Emisje hałasów oraz wibracji.**

Obiekt nie wprowadza szczególnej emisji hałasu i wibracji.

#### **5. Wpływ na drzewostan, glebę wody.**

Budynek remizy ochotniczej straży pożarnej ze względu na małą wysokość nie powoduje szczególnego zacinienia otoczenia, a płytkie fundamentowanie przy braku piwnic nie powoduje głębokiego naruszenia układów korzeniowych drzew. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania obiektu pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowaną.

#### **6. Warunki wykonywania robót budowlano – montażowych.**

Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi Polskimi normami oraz zasadami wiedzy technicznej, przepisami BHP oraz pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Wytczenie budynku w terenie winien wykonać uprawniony geodeta. Posadowienie ław fundamentowych na gruncie nośnym, poza strefą przemarzania. Niedozwolone jest posadowienie budynku na gruncie nienośnym lub nasypowym. W przypadku napotkania przewarstwień gruntu nienośnego, należy wykonać jego wymianę, uzupełniając wykopy betonem klasy C16/20. Zapewnić odbiór wykopów pod ławy fundamentowe przez Kierownika budowy.

Wszystkie roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osoby o odpowiednich uprawnieniach budowlanych.

Wydobyty grunt z wykopów będzie wywożony na odkład czasowy w celu powtórnego wykorzystania do zasyпки. Masy ziemne wydobyte podczas wykonywania robót ziemnych, których nie będzie można wykorzystać do zasypania wykopów zostaną odwiezione w miejsce wskazane przez Inwestora lub zutylizowane w specjalistycznym zakładzie.

Odpady będą zbierane selektywnie poprzez sortowanie i bieżące odwożenie. Podczas wykonywania robót budowlanych nie przewiduje się powstawania innych niż wyżej wymienione odpadów.

W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu. Na obszarze prowadzonych prac uwzględnić ochronę środowiska, a w szczególności ochronę gleby, zieleni naturalnej, ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Jeżeli w trakcie prowadzonych prac dojdzie do zniszczenia terenów biologicznie czynnych należy je odtworzyć zgodnie ze sztuką ogrodniczą.

### **13. Charakterystyka energetyczna budynku.**

Charakterystykę energetyczną obiektu budowlanego wykonano na podstawie *Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. z 27 kwietnia 2012r. poz.462.*

Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz zużywających inne rodzaje energii, stanowiących stałe wyposażenie budowlano instalacyjne budynku.

- Szacunkowy bilans urządzeń elektrycznych:

Oświetlenie - 0,50kW

Gniazda – 0,23 kW

Razem – 0,73 kW

- Bilans mocy innych urządzeń :

Źródła ciepła – 13,10 kW

Obliczeniowe łączne zapotrzebowania ciepła wynosi 13,83 kW, przy czym moc przyłączeniowa wynosi 14,0kW.

- Właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi.

Przegrody zewnętrzne spełniają wymagania warunków technicznych w sprawie odpowiedniej izolacyjności termicznej.

Współczynnik przenikania ciepła dla ścian zewnętrznych  $U=0,22$ ; [ $W/m^2K$ ] (wymagania WT  $U_{max}=0,25$  [ $W/m^2K$ ])

Strop wewnętrzny poddasza  $U=0,19$  [ $W/m^2K$ ] (wymagania WT  $U_{max}=0,20$  [ $W/m^2K$ ])

Stolarka okienna wymieniona o współczynniku  $U=1,1$  [ $W/m^2K$ ] (wymagania WT  $U_{max}=1,3$  [ $W/m^2K$ ])

Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej i innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę cieplną budynku.

Instalacja grzewcza – z indywidualnego źródła ciepła (ogrzewanie za pomocą kotła gazowego).

Dane wykazujące, że przyjęte w projekcie rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach.

Zgodnie z rozporządzeniem *Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r. (Dz. U. nr 75, poz. 690)* stwierdzono, że współczynnik przenikalności cieplnej przegród zewnętrznych spełniają wymagane rozporządzeniem wartości.

#### **14. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania alternatywnych źródeł energii pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym.**

Odnawialne źródła energii elektrycznej oraz ciepłej:

- z elektrowni wodnych oraz z elektrowni wiatrowych – metoda uzyskiwania energii o charakterze nieantropogenicznym pozyskana z przekształcania energii mechanicznej (uzyskanej z ruchów powietrza/wody) na elektryczną;
- ze źródeł wytwarzających energię z biomasy oraz biogazu - metoda uzyskiwania energii.

O charakterze nieantropogenicznym pozyskiwana ze spalania, zgazowania, estryfikacji lub fermentacji części produktów ulegających biodegradacji, odpadów lub pozostałości pochodzenia biologicznego z rolnictwa/gazu, którego głównym składnikiem jest metan, uzyskany z biomasy;

- ze słonecznych ogniw fotowoltaicznych oraz kolektorów do produkcji ciepła – metoda uzyskiwania energii o charakterze nieantropogenicznym pozyskiwana z magazynowanej energii promieniowania słonecznego;
- ze źródeł geotermalnych – metoda uzyskiwania energii o charakterze nieantropogenicznym, skumulowana w postaci ciepła pod powierzchnią ziemi.

Na etapie projektu budowlanego przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania. Inwestor, ze względów ekonomicznych, zdecydował o zastosowaniu konwencjonalnych źródeł zasilania w energię, zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi przyłączy do sieci miejskich.

#### **15. Ochrona konserwatorska.**

Działka na której projektowany jest przedmiotowy budynek znajduje się poza zasięgiem oddziaływania dóbr kultury ustawionych przepisami odrębnymi. W przypadku natrafienia w trakcie prowadzenia prac ziemnych na przedmiot posiadający cechy zabytku należy go zabezpieczyć i zgłosić znalezisko do Wojewódzkiego Urzędu ochrony Zabytków w Warszawie Delegatura w Radomiu, 26-600 Radom, ul. Żeromskiego 53.

#### **16. Wpływ eksploatacji górniczej.**

Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w granicach terenów górniczych i i terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych – nie dotyczą jej związane z takimi terenami zakazy, nakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z przepisów odrębnych.

**Opracował:**  
**mgr inż. arch. Witold Malmon**

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA EGZ.2



MW | DESIGN  
*Monika Wojcieszak*  
*Pracownia Projektowa*

*ul. Piotrkowska 16A*  
*26-600 Radom*

*NIP: 9482510329*  
*REGON:369824755*

*tel. 530 471 247*  
*e-mail: wojcieszakmonika@gmail.com*

## **ROZBUDOWA BUDYNKU REMIZY OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W ZIELONCE NOWEJ**

### **Lokalizacja**

Dz. nr ew. 640/1, 556  
Jednostka ewidencyjna\_143605\_5\_Zwoleń – obszar wiejski  
Obręb\_0028\_Zielonka Nowa  
ark.1

### **Inwestor**

**Gmina Zwoleń**  
Plac Kochanowskiego 1  
26-700 Zwoleń

**KATEGORIA OBIEKTU IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY**

### **ZESPÓŁ PROJEKTUJĄCY:**

**ARCHITEKTURA**  
**Projektował**

**mgr inż. arch. Witold Malmon** / GP-III-7342/130/91  
*upr. budowlane do projektowania, nadzorowania,*  
*kierowania robotami bud. w spec. architektonicznej*

**ARCHITEKTURA**  
**Sprawdził**

**mgr inż. arch. Jadwiga Klimkiewicz** / UAN-II-K-8386/173/87  
*upr. budowlane do projektowania, nadzorowania,*  
*kierowania robotami bud. w spec. architektoniczne*

**Radom, maj 2020r.**

# **Informacja Dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia**

## **1. Podstawa opracowania.**

Przedmiot inwestycji stanowi projekt rozbudowy budynku remizy ochotniczej straży pożarnej w miejscowości Zielonka Nowa na dz. nr ewid. 640/1, 556 (jednostka ewidencyjna\_143605\_5\_Zwoleń – obszar wiejski, obręb\_0028\_Zielonka Nowa, arkusz\_1) wraz z lokalizacją bezodpływowego zbiornika na nieczystości płynne – typu szambo.

Niniejsza informacja o planie BIOZ sporządzona jest na podstawie *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 27.08.2002 (Dz.U. z 2002 roku nr 151 poz. 1256)*.

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

Przewidywane zagrożenia bezpieczeństwa, które mogą wystąpić podczas realizacji remontu przedmiotowego budynku to:

- ryzyko upadku pracowników z wysokości (6,05m),
- ryzyko upadku przedmiotów i materiałów z wysokości na teren przyległy.

Zagrożenia te mogą wystąpić podczas realizacji robót remontowych oraz montażu wewnętrznych elementów wykończeniowych. Ponadto bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi mogą zagrażać roboty, przy których występują działania substancji chemicznych, np. przy robotach malarskich itp.

## **3. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Kierownik budowy jest zobowiązany przeszkolić pracowników w zakresie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych, które mogą zagrażać bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

## **4. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w sąsiedztwie tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

*Roboty budowlane powinny być prowadzone w sposób bezpieczny, określony w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, który powinien uwzględniać specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.*

*Roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem kierownika budowy, przestrzegając przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, a w szczególności:*

- pracownicy zatrudnieni na budowie powinni posiadać aktualną książeczkę zdrowia;
- pracownicy powinni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną (ubranie, buty robocze, kaski ochronne), zgodne z obowiązującymi przepisami;
- kierownik budowy ma obowiązek przeszkolić pracowników w zakresie BHP (na stanowisku pracy) dla poszczególnych grup zawodowych;
- plac budowy musi być zaopatrzony w sprzęt gaśniczy;
- plac budowy musi być ogrodzony i oznakowany tak, aby na teren wykonywania robót nie miały wstępu osoby trzecie;
- na placu budowy powinno być wydzielone miejsce na tymczasowe obiekty socjalno – bytowe, magazyny i składowiska materiałów;
- w razie stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia budowlanego należy je niezwłocznie zatrzymać i wyłączyć dopływ energii ze źródła zasilania;
- wznawianie pracy maszyn i urządzeń bez usunięcia uszkodzenia jest zabronione;
- przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2,0m stanowiska pracy oraz przejścia należy zabezpieczyć barierą składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m; wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić częściowo lub całkowicie w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości;
- pomosty robocze wykonane z desek lub z bali powinny być dostosowane do przewidzianego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą ich położenia;
- pomosty robocze powinny być na bieżąco kontrolowane;

- strefę niebezpieczną (miejsca niebezpieczne), w której istnieje źródło zagrożenia np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami.

***Rusztowania powinny:***

- posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz do składania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów;
- posiadać konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń;
- zapewniać bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy;
- stwarzać możliwość wykonywania pracy w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku;
- pracownicy zatrudnieni przy stawianiu i rozbiórce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowań;
- przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych (rozbieganych) rusztowań.

***Zabronione jest ustawianie i rozbieganie rusztowań:***

- o zmroku, jeżeli nie zapewniono oświetlenia dającego dobrą widoczność;
- wchodzenie i schodzenie z rusztowań powinno odbywać się w miejscach do tego przeznaczonych,
- podłoże ( grunt, konstrukcja ), na którym ustawia się rusztowanie, powinno zapewnić jego stabilność.

***Opracował:***  
***mgr inż. arch. Witold Malmon***