

STRONA TYTUŁOWA

Spis treści

Uprawnienia oraz przynależności do izb zawodowych projektantów oraz sprawdzających opracowanie	4
Informacja na temat planu BIOZ	11
OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO O SZCZEGÓŁOWOŚCI WYKONAWCZEGO...	13
1. Inwestor	13
2. Jednostka projektowania	13
3. Lokalizacja inwestycji	13
4. Podstawa projektowania	13
5. Przedmiot inwestycji	13
6. Istniejący stan zagospodarowania działki budowlanej	14
7. Projektowany stan zagospodarowania działki budowlanej	15
8. Opis istniejącego stanu formalno-prawnego nieruchomości	16
9. Dane informacyjne	16
10. Wymogi dotyczące przyszłego użytkowania projektowanego obiektu	16
11. Zestawienie powierzchni	16
12. Przeznaczenie oraz program użytkowy budynku	16
13. Forma architektoniczna obiektu	18
14. Układ konstrukcyjny budynku	18
15. Charakterystyka energetyczna budynku	18
16. Charakterystyka ekologiczna budynku	20
17. Analiza możliwości wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło	20
18. Opis technologii wykonania robót	22
19. Roboty wykończeniowe	28
20. Bezpieczeństwo pożarowe	33
21. Uwagi końcowe	34
22. Warunki BHP przy robotach	35
23. Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian	35
ANALIZA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	36
DECYZJA O USTALENIE LOKALIZ. INWEST. CELU PUBLICZNEGO	37

Spis rysunków:

Rysunki inwentaryzacyjne

I-01 – Rzut parteru - inwentaryzacja	1:50
I-02 – Przekrój A-A - inwentaryzacja	1:50
I-03 – Elewacje frontowa i tylna - inwentaryzacja	1:50
I-04 – Elewacje boczne - inwentaryzacja	1:50

Rysunki architektoniczne

PZT – Plan zagospodarowania terenu	1:500
A-01 – Rzut parteru – stan projektowy	1:50
A-02 – Przekrój A-A - stan projektowy	1:50
A-03 – Rzut dachu– stan projektowy	1:50
A-04 – Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	1:75
A-05 – Elewacje frontowa i tylna	1:100
A-06 – Elewacje boczne	1:100
A-07 – Elewacje frontowa i tylna – kolorystyka	1:100
A-08 – Elewacje boczne – kolorystyka	1:100

Rysunki konstrukcyjne

K-01 – Rzut fundamentów - część dobudowana	1:50
K-02 – Rzut parteru - plan wyburzeń i zamurowani w części istniejącej budynku	1:50
K-03 – Konstrukcja parteru	1:50
K-04 – Konstrukcja stropu na parterem w części dobudowanej	1:50
K-05 – Konstrukcja ściany w osi 5	1:50
K-06 – Konstrukcja słupa S1	1:20
K-07 – Konstrukcja słupa S2	1:20
K-08 – Stopa fundamentowa pod słupy - S2	1:20
K-09 – Konstrukcja więźby dachowej - część wyższa	1:50
K-10 – Konstrukcja więźby dachowej - część niższa	1:50

Detale

D-01 – Docieplenie ściany i cokołu	schemat
D-02 – Docieplenie otworu okiennego	schemat
D-03 – Docieplenie otworu okiennego - parapet	schemat
D-04 – Docieplenie nadproża - ościeże górne	schemat
D-05 – Detale dylatacji posadzki	schemat
D-06 - Przekrój przez nawierzchnie zewn.	schemat

URZĄD MOWIEDZKI
W RZESZOWIE
(niem.)
Rzeszów dnia 12 czerwca 1984 r.
A-70/84

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

Nr Podziawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 ; § 13 ust. 1 pkt 1 lit.
rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 20 lutego 1976 r.
w sprawie smoleńskich funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:
Obywatel (ka) JANINA CZECHOWSKA - WOLCZIK
(data i miejsce)

urządzonej (a) dnia 17 sierpnia 1949 r. w siedziszowie Mrp.
mgr inż. architekt (tytuł naukowy - zawodowy)

opowiada przygotowanie zawiadomienie upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

W szczególności - architektonicznej
Przez specjalistów (inżynierów-budowlanych)

MA-BUA-4 (uncataloged, K0922774)
WWD MA-BUA-11 zsm, 1007-Kw-W-76 WDA zsm, 218-KJ 50,500 yds, 11g

Imię i nazwisko: JANINA CZECHOWSKA-WÓJCIK (imię i nazwisko)
Jest upoważniony (a) do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, -
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanychw 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 wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

[illegible]

POTWIERDZAM ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Grudziądz, Głina 05.12.12



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Janina Izydora CZECHOWSKA-WÓJCIK

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **A-70/84**, jest wpisana na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0015**.

Członek czynny od: 04-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 24-01-2017 r. Bydgoszcz.

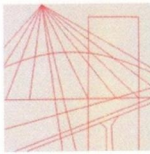
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Pawlicka-Zabojszcz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0015-78BB-5999-8348-7YBC

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



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0048/09
KUPOIIB/KK-0055-0140/09

Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364*) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 96, poz. 817*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**
Panu Piotrowi Wojciechowi Świrzyńskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 23 kwietnia 1979 r. w Świeciu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0130/PWOK/09

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Piotr Wojciech Świrzyński
ul. Mastalerza 4/50
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 3 ust. 1 i § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan Piotr Wojciech Świrzyński** jest uprawniony w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno - budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej,
 - sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz architektury obiektu,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
KUPONB W BYDGOSZCZY
mgr inż. Witold Przybylski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-8JQ-Q6W-LCR *

Pan Piotr Świrzyński o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0021/10
adres zamieszkania ul. J. III Sobieskiego 8/59, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-18 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



OŚWIADCZENIE

**projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Ja niżej podpisana

Janina Czechowska-Wójcik

(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

A-70/84

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane
(Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy
oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Gmina Rajgród
dz. Nr 16/3 obr. Belda gm. Rajgród, 19-206 Rajgród
(nazwa inwestora oraz adres)

dotyczący:

**ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W MIEJSCOWOŚCI
BEŁDA W GMINIE RAJGRÓD REALIZOWANA W RAMACH ZADANIA PN.
„PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W BEŁDZIE”.**

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki
ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art.
233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość
danych zamieszczonych powyżej.

.....

(czytelny podpis)

- Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

**projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Ja niżej podpisany

PIOTR ŚWIRZYŃSKI

(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

KUP/0130/PWOK/09

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane

(Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Gmina Rajgród

dz. Nr 16/3 obr. Bełda gm. Rajgród, 19-206 Rajgród

(nazwa inwestora oraz adres)

dotyczący:

**ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W MIEJSCOWOŚCI
BEŁDA W GMINIE RAJGRÓD REALIZOWANA W RAMACH ZADANIA PN.
„PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W BEŁDZIE”.**

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość

danych zamieszczonych powyżej.

.....

(czytelny podpis)

- Niepotrzebne skreślić

INFORMACJA

DO OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W MIEJSCOWOŚCI BEŁDA W GMINIE RAJGRÓD REALIZOWANA W RAMACH ZADANIA PN. „PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W BEŁDZIE”.
ADRES OBIEKTU	DZ. NR 16/3 OBR. BEŁDA
INWESTOR	Gmina Rajgród ul. Warszawska 32, 19-206 Rajgród

OPRACOWANIE		
BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
Architektoniczna	mgr inż. arch. Janina Czechowska Wójcik	
Konstrukcyjno - budowlana	mgr inż. Piotr Świrzyński	

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Zakres robót obejmuje :

- Wykonanie robót rozbiórkowych
- Wykonanie robót ziemnych
- Wykonanie robót fundamentowych
- Wykonanie robót murarskich
- Montaż konstrukcji dachu
- Montaż pokrycia dachu
- Wykonanie robót instalacyjnych – elektrycznych oraz sanitarnych
- Wykonanie robót tynkarskich
- Wykonanie robót izolacyjnych
- Wykonanie robót posadzkowych
- Wykonanie robót dekarско - blacharskich
- Wykonanie robót malarskich.
- Wykonanie montażu wyposażenia budynku
- Zagospodarowanie terenu przyległego

2. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Prace realizowane na wysokościach oraz w głębokich wykopach

3. Przewidywane zagrożenia

Lp	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1	Wypadki komunikacyjne	częste	drogi komunikacyjne	czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	częste	teren robót	czas wykonywania pracy
3	Spadające przedmioty	częste	teren robót	czas wykonywania pracy
4	Obrażenia ciała na skutek kontakty z ostrymi przedmiotami	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
5	Upadki	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
6	Hałas	sporadyczny	teren robót	Czas wykonywania pracy
7	Przemoknięcie	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
8	Osoby niepowołane w miejscu pracy	sporadyczny	teren robót	Czas wykonywania pracy

4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych, należy dokonać szkolenie stanowiskowe pracowników.

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu związanym z wykonywaniem robót

5.1 Środki organizacyjne

- wykonywanie poszczególnych zadań przez wyspecjalizowane firmy budowlane,
- prowadzenie poszczególnych robót przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe bez przeciwwskazań medycznych co do zakresu wykonywanych prac
- dokonywanie właściwych odbiorów poszczególnych etapów budowy,
- realizacja robót na rusztowaniach zgodnie z zasadami gwarantującymi bezpieczeństwo pracowników
- zachowanie porządku na placu i budowy
- ograniczenie dostępu osobom niepowołanym dostęp do terenu realizacji robót

5.2 Środki techniczne

- odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych na placu budowy,
- wyposażenie placu budowy w sprzęt p-poż oraz środki ochrony osobistej i apteczki pierwszej pomocy,
- odpowiednie oznakowanie dróg ewakuacyjnych oraz pożarowych,
- stosowanie sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości
- montaż rusztowań przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo (przez osoby posiadające wymagane kwalifikacje zawodowe, gwarantujące prawidłowy montaż i eksploatację)

Data opracowania : 2017 – listopad

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO O SZCZEGÓŁOWOŚCI WYKONAWCZEGO

Przedstawione w opracowaniu rozwiązania materiałowe mają charakter przykładowy. Istnieje możliwość zastosowania materiałów o analogicznych parametrach technicznych i użytkowych, po wcześniejszym zaakceptowaniu zmiany przez Inwestora.

1. Inwestor

Gmina Rajgród ul. Warszawska 32, 19-206 Rajgród

2. Jednostka projektowania

Biuro Projektowe Budownictwa „PSBUD” mgr inż. Piotr Świrzyński

Wałdowo Szlacheckie 87G

86-302 Wałdowo Szlacheckie

Tel. Kom. 607-820-777

3. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Belda gmina Rajgród woj. podlaskie na dz. nr 16/3 obręb Belda.

4. Podstawa projektowania

- Umowa z inwestorem na realizację prac projektowych
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane Dz. U. Nr 89, poz. 414 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (wraz z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (wraz z późniejszymi zmianami)
- Wizja lokalna
- Ustalenia oraz wytyczne Inwestora
- Aktualne podkłady geodezyjne
- Decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

5. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt rozbudowy i przebudowy budynku remizy strażackiej OSP pełniącej funkcję budynku garażową z zapleczem socjalnym oraz dodatkowymi pomieszczeniami użytkowymi umożliwiającymi realizację funkcji świetlicy wiejskiej i biblioteki.

Zakres prac objętych opracowaniem stanowi roboty budowlane wymagające uzyskania pozwolenia na budowę.

Na rozbudowę i przebudowę budynku oraz zagospodarowanie terenu, wymagane jest wydanie decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego. Istniejący teren nie jest wpisany do rejestru zabytków, leży w obszarze nie objętym obowiązującym planem miejscowym, brak jest więc strefy ochronnej, narzucającej ograniczenia, nakazy lub zakazy wynikające z jej ustanowienia.

W związku z powyższym, projekt nie podlega uzgodnieniu z Konserwatorem Zabytków.

6. Istniejący stan zagospodarowania działki budowlanej

Na terenie działki nr 16/3 znajduje się jedynie budynek będący przedmiotem inwestycji oraz niewielki budynek trafostacji, znajdujący się w południowej części terenu.

Teren działki charakteryzuje się płaskim ukształtowaniem. Działka ma kształt nieforemnego trapezu, którego dłuższe boki biegną wzdłuż linii północny-zachód - południowy wschód.

Działka jest nieogrodzona.

Dojazd do działki możliwy jest od strony północno - wschodniej – bezpośredni dostęp do drogi publicznej.

Fotografie przedstawiające obecne zagospodarowanie działki:





7. Projektowany stan zagospodarowania działki budowlanej

Budynek będący przedmiotem opracowania zlokalizowany w południowo - wschodniej części działki w centralnym położeniu, tak aby umożliwić szybki wyjazd samochodu gaśniczego oraz jego dojazd do drogi publicznej.

Przed wjazdem do garaży oraz w obszarze wejść do budynku projektuje się wykonanie nawierzchni z kostki betonowej.

Pozostała część działki zostanie pozostawiona bez zagospodarowania – jako rezerwa pod ewentualne dodatkowe przyszłe funkcje związane z rozszerzoną funkcją budynku – place zabaw, miejsce spotkań mieszkańców wsi, teren rekreacyjny.

Miejsce gromadzenia odpadów stałych zlokalizowane zostanie w południowej części działki w sąsiedztwie drogi dojazdowej.

Wizualizacje projektowanego obiektu.





8. Opis istniejącego stanu formalno-prawnego nieruchomości.

Właścicielem nieruchomości jest Gmina Rajgród ul. Warszawska 32, 19-206 Rajgród

9. Dane informacyjne

- a) Wymogi dotyczące ochrony konserwatorskiej zabytków
Przedmiotowy teren inwestycyjny nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie zapisów miejscowego planu zagospodarowania terenu.
- b) Wpływ eksploatacji górniczej
Przedmiotowy teren inwestycyjny nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej ani też nie znajduje się w granicach terenu górniczego.
- c) Wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze oraz dodatkowe oddziaływania związane ze zdrowiem i higieną użytkowników
Przedmiotowa inwestycja nie wpływa negatywnie na istniejące środowisko przyrodnicze, a także nie będzie negatywnie oddziaływać na zdrowie oraz warunki higieniczne użytkowników.

10. Wymogi dotyczące przyszłego użytkowania projektowanego obiektu

Dostęp do obiektu dla osób niepełnosprawnych zapewnia projektowany podjazd zewnętrzny wraz z pochwytem. Zaprojektowano również łazienkę dostosowaną dla osób niepełnosprawnych.

11. Zestawienie powierzchni.

Pow. działki nr 16/3-	$P_d = 1299,50 \text{ m}^2$
Pow. zabudowy – po rozbudowie	$P_z = 328,70 \text{ m}^2$
Pow. placów utwardzonych – projektowanych	$P_{pu} = 152,0 \text{ m}^2$
Istniejący bud. trafostacji	$P_t = 13,0 \text{ m}^2$
Pow. biologicznie czynna	$P_{bc} = 805,80 \text{ m}^2 = 62\%$

BUDYNEK - przebudowa

12. Przeznaczenie oraz program użytkowy budynku

Przedmiotowa inwestycja ma na celu rozbudowę istniejącego budynku w którym obecnie znajduje się siedziba OSP w Beldzie, punkt weterynaryjny oraz niewielka świetlica wiejska, na potrzeby społeczności zamieszkującej wieś Belda oraz sąsiednie okolice. W tym celu projektuje się dobudowanie dodatkowego skrzydła użytkowego, pełniącego funkcje biblioteki wiejskiej (wraz z pomieszczeniami sanitarnymi), a także przebudowę pozostałej istniejącej części budynku, tak aby możliwe było realizowanie w niej funkcji siedziby OSP oraz świetlicy wiejskiej z dostępem do pomieszczenia sanitarnego.

Dodatkowo w budynku zlokalizowane zostaną pomieszczenie szatniowe oraz aneks kuchenny.

Parametry techniczne - Wg PN-ISO 9836:1997 – stan istniejący

Pow. zabudowy	$P_z = 241,16 \text{ m}^2$
Kubatura	$K = \text{ca. } 1220 \text{ m}^3$
Wysokość nad terenem	7,54 m
Pow. użytkowa - całkowita	<u>$P = 195,14 \text{ m}^2$</u>

Zestawienie powierzchni pomieszczeń			
Nr. Pom.	pomieszczenie	Wykończenie posadzki	Pow. [m ²]
I. 1.1	Wiatrołap	Wykładzina PCV	3,39
I. 1.2	Świetlica	Panele podłogowe	55,31
I. 1.3	Pom. Mag. OSP-1	Posadzka betonowa	41,42
I. 1.4	Pom. Mag. OSP-2	Posadzka betonowa	45,61
I. 1.5	Sklep weterynaryjny	Panele podłogowe	14,41
I. 1.6	Komunikacja	Panele podłogowe	5,81
I. 1.7	Łazienka	Terakota	3,19
I. 1.8	Pomieszczenie gosp.	Terakota	1,71
I. 1.9	Pomieszczenie gosp.	Terakota	1,74
I. 1.10	Laboratorium	Panele podłogowe	5,73
I. 1.11	Pomieszczenie gosp.	Posadzka betonowa	16,82
SUMA:			195,14

Parametry techniczne - Wg PN-ISO 9836:1997 – stan projektowany

Pow. zabudowy	$P_z = 328,70 \text{ m}^2$
Kubatura	$K = \text{ca. } 1740 \text{ m}^3$
Wysokość nad terenem	7,54 m
Pow. użytkowa - całkowita	<u>$P = 244,01 \text{ m}^2$</u>

Zestawienie powierzchni pomieszczeń			
Nr. Pom.	pomieszczenie	Wykończenie posadzki	Pow. [m ²]
1.1	Wiatrołap	Terakota	7,05
1.2	Aneks kuchenny	Terakota	10,82
1.3	Sala	Panele podłogowe	57,19
1.4	Pom. Mag. OSP-1	Posadzka betonowa	41,42
1.5	Pom. Mag. OSP-2	Posadzka betonowa	45,34
1.6	WC Dam.+Niep.	Terakota	6,10
1.7	WC Męski	Terakota	2,14
1.8	Wiatrołap	Terakota	8,35
1.9	Sala Biblioteczna	Panele podłogowe	30,00
1.10	Szatnia	Terakota	16,82
1.11	Holl	Terakota	5,66
1.12	Kabina Natryskowa	Terakota	1,90
1.13	Łazienka	Terakota	2,35
1.14	WC Męski	Terakota	1,88
1.15	WC Dam.+Niep.	Terakota	6,99
SUMA:			244,01

13. Forma architektoniczna obiektu

Budynek został zaprojektowany w sposób harmonizujący z istniejącą zabudową okoliczną. Prosta forma istniejących budynków narzuciła zastosowanie wielopołaciowego dachu pokrytego blachodachówką.

Budynek w swojej formie podzielony został na dwie zasadnicze bryły przekryte przenikającymi się dachami.

Kolorystyka i wykończenie elewacji wpisujące się w tradycyjny wygląd, dostosowana została do charakteru obiektu oraz nadaje czytelność przyjętej funkcji obiektu użyteczności publicznej.

14. Układ konstrukcyjny budynku

Budynek został zaprojektowany w technologii tradycyjnej – murowany z bloczków silikatowych na zaprawie cem.-wap. Ściany fundamentowe z bloczków betonowych murowane na zaprawie cementowej.

Przekręcie dachu w części w postaci kratownic prefabrykowanych, a w części konstrukcja tradycyjna krokwiowa:

- a) Konstrukcja krokwiowo płatwiowa – część wyższa budynku – wolnopodparte na ścianach zewnętrznych w osiach B i D o rozpiętości osiowej podpór 10,13 m
- b) Konstrukcja krokwiowo jętkowa – część niższa boki budynku – wolnopodparte na ścianach zewnętrznych w osiach A i C o rozpiętości osiowej podpór po jednej stronie 10,15 m, a po drugiej stronie 11,09 m.
- c) Kratownice trójkątne nad częścią socjalną – niższa część budynku – wolnopodparte na ścianie w osi A oraz belce mocowanej do muru w osi B o rozpiętości osiowej 2,82 m

15. Charakterystyka energetyczna budynku

- a) Informacje podstawowe

Dane ogólne

Inwestor

Nazwa: Gmina Rajgród

Adres: ul. Warszawska 32, 19-206 Rajgród

Projektant

Nazwa: PSBUD Piotr Świrzyński

Adres: 86-302 Wałdowo Szlacheckie 87G,

Telefon / Fax. / Adres e-mail: 607-820-777 / psbud@interia.pl

Nazwisko i nr uprawnień: mgr inż. Piotr Świrzyński, KUP/0130/PWOK/09

Opis projektu

Data opracowania: 2017-11-05

Opis: Budynek użyteczności publicznej

Informacja o budynku

Rodzaj budynku: Budynek remizy strażackiej OSP

Przeznaczenie budynku: budynek stanowi świetlicę wiejską z siedzibą dla Ochotniczej Straży Pożarnej w miejscowości Belda gm. Rajgród

Adres inwestycji: dz. nr 16/3 obr. Belda

Stacja meteorologiczna: Bydgoszcz

Charakterystyka techniczno - użytkowa budynku

Liczba kondygnacji: 1

Liczba użytkowników / mieszkańców: 10

Rodzaj konstrukcji budynku: tradycyjna - murowana

Ośłona budynku

Opis: Nieosłonięte: budynki na otwartej przestrzeni,

- b) Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz innych urządzeń zużywających energię, a stanowiących stałe wyposażenie

L.p.	Wyszczególnienie odbiorników	Ilość	Moc jedn.	Moc zainstal.	Napięcie zasilania	Wsp. Oblicz.	Moc obliczeniowa
		szt./kpl.	Pi [kW]	Pi [kW]	U [V]	Kz	Pz [kW]
1	Kuchnia elektryczna	1	8	8	230/400	0,4	3,2
2	Sprzęt AGD	1	1,5	1,5	230	0,6	0,9
3	Oświetlenie ogólne	28	0,08	2,24	230	0,6	1,344
4	Oświetlenie zewn	6	0,15	0,9	230	0,4	0,36
5	Urządzenia techniczne	1	3	3	230	0,6	1,8
6	Ogrzewanie elektryczne	1	25	25	230/400	0,6	15
SUMA				40,64			22,604

- c) Właściwości cieplne przegród budowlanych

- Przegrody nieprzezroczyste

Lista zdefiniowanych przegród

Rodzaj przegrody	Typ przegrody	U [W/m ² K]
Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna murowana	0,24
Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie budynek	0,32
Stropodach	Dach więzary	0,20

A [m²] – Powierzchnia

U [W/m²K] - Współczynnik przenikania ciepła

btr [-] - Współczynnik redukcyjny obliczeniowej różnicy temperatur

- Przegrody przezroczyste

Lista zdefiniowanych okien i drzwi

Nazwa	U [W/m ² K]	C [-]	g [-]
Okna PCV	1,4	0,7	0,75
Drzwi zewnętrzne	1,8	0,3	0,75
Brama garażowa	2,2	0	0

U [W/m²K] - Współczynnik przenikania ciepła

C [-] – udział pola powierzchni płaszczyzny szklonej do całkowitego pola powierzchni okna

g [-] – współczynnik przepuszczalności promieniowania słonecznego przez oszklenie

- d) Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej

- Sprawność wytworzenia energii grzewczej – grzejniki elektryczne w pomieszczeniach 94 %
- Sprawność regulacji i wykorzystania ciepła – grzejniki elektryczne w pomieszczeniach 98%
- Sprawność transportu - grzejniki elektryczne które są zainstalowane w pomieszczeniach nieogrzewanych o sprawności 100 %
- Sprawność akumulacji - brak

- e) Wymagania dotyczące oszczędności energii grzewczej

Wymagania dotyczące izolacyjności cieplnej dla przegród budynków mieszkalnych

- | | |
|--------------------------|---|
| • Ściany zewnętrzne | $U < U_{\max} = 0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Ściany wewnętrzne | $U < U_{\max} = 3,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Dach – strop ocieplony | $U < U_{\max} = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Podłoga na gruncie | $U < U_{\max} = 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Stolarka okienna | $U < U_{\max} = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Stolarka drzwiowa | $U < U_{\max} = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ |

16. Charakterystyka ekologiczna budynku

a) Woda użytkowa oraz ścieki bytowe

- Woda do celów użytkowych pochodzić będzie z sieci wodociągowej. Średnie zapotrzebowanie na wodę - określa się na poziomie około 200 l/dobę.
- Ścieki bytowe charakteryzować będą się niskim stopniem zanieczyszczenia. Odprowadzane będą do bezodpływowego zbiornika zlokalizowanego w na terenie przedmiotowej działki. Wywóz ścieków realizowany będzie przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo usługowe.

b) Emisja zanieczyszczeń gazowych , zapachów, pyłów oraz zanieczyszczeń płynnych

Dane przedsięwzięcie inwestycyjne nie będzie generowało powstawania zanieczyszczeń gazowych , zapachów, pyłów oraz zanieczyszczeń płynnych.

c) Rodzaj i wielkość wytwarzanych odpadów

Wytwarzane odpady w głównej mierze będą miały charakter bytowy – związany z funkcjonowaniem budynku remizy – takich jak odpady spożywcze, opakowania po zużytych środkach czystości itp. Odpady te gromadzone będą w zamkniętych pojemnikach na wyznaczonym fragmencie terenu i usuwane będą przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo usługowe.

d) Właściwości akustyczne, emisja drgań oraz promieniowania

Przedmiotowe przedsięwzięcie inwestycyjne nie będzie generowało powstawania hałasu, drgań ani niebezpiecznego promieniowania. Funkcja budynku jaką jest remiza strażacka OSP, powoduje jedynie, iż w sporadycznych przypadkach – pożaru, nadawany będzie sygnał akustyczny w postaci syreny alarmowej, którego celem będzie powiadomienie mieszkańców wsi o powstałym zagrożeniu. Sygnał ten pełnić będzie również funkcje informacyjne – mobilizacja osób pełniących funkcje strażackie.

e) Wpływ budynku na istniejący drzewostan oraz powierzchnię ziemi i glebę

Przedmiotowe przedsięwzięcie inwestycyjne nie będzie negatywnie wpływało na istniejący drzewostan oraz powierzchnię ziemi i glebę. Nie przewiduje się również wycinki drzew ani krzewów.

17. Analiza możliwości wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło

- a) roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania

UWAGA: Inwestor zakłada, iż w okresie zimowym w budynku utrzymywana będzie temperatura minimalna wynosząca +5st. C. Temperatura ta jest temperaturą wystarczającą do zagwarantowania prawidłowego funkcjonowania remizy strażackiej. Eliminuje również ryzyko pogorszenia się stanu technicznego budynku.

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową

Zapotrzebowanie na energię końcową:	Całkowite [kWh/rok]	Jednostkowe [kWh/(m²·rok)]	Udział [%]
System grzewczy i wentylacyjny	7865,63	36,75	90,97
System do podgrzania ciepłej wody	780,15	3,64	9,03
Urządzenia pomocnicze	0,00	0,00	0,00
Suma	8645,78	40,39	100,00

b) dostępne nośniki energii

W przypadku realizacji przedmiotowej inwestycji możliwe jest wykorzystanie następujących nośników energii:

- energia elektryczna – z sieci energetycznej
- energia pochodząca z wykorzystania pomp ciepła
- energia produkowana z paliw nieodnawialnych – węgiel kamienny, olej opałowy oraz gaz ziemny magazynowany w zbiornikach

c) Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych

Ze względu na lokalizację inwestycji w terenie wiejskim o stosunkowo małym poziomie urbanizacji, brak jest możliwości przyłączenia budynku do sieci zewnętrznych takich jak sieć gazownicza – gaz ziemny, sieć ciepłna z elektrociepłowni.

Występuje jedynie możliwość przyłączenia budynku do **sieci energetycznej**.

d) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej

Do analizy porównawczej przyjęto system zaopatrzenia w energię:

- system konwencjonalny – energia elektryczna pochodząca z sieci energetycznej – prąd elektryczny
- system alternatywny – energia pochodząca z pompy ciepła typu wgłębnej

e) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię

- Koszt budowy systemu grzewczego opartego na wykorzystaniu elektrycznych indywidualnych grzejników z lokalnym sterowaniem.

$$K_{\text{elektryczne}} = 8.500,00 \text{ zł}$$

- Koszt rocznego zapotrzebowania budynku w energię przy ogrzewaniu elektrycznym

$$\text{Średni koszt kWh prądu} = 0,58 \text{ zł}$$

$$\text{Roczny koszt ogrzewania elektrycznego } P_{\text{elektryczne}} = 8645,78 \times 0,58 \text{ zł} = 5.014,55 \text{ zł}$$

- Koszt budowy systemu grzewczego opartego na wykorzystaniu pompy ciepła typu wgłębnej wraz z instalacją wewnętrzną – ogrzewanie podłogowe

$$K_{\text{pompa ciepła}} = 58.000,00 \text{ zł}$$

- Koszt rocznego zapotrzebowania budynku w energię przy ogrzewaniu pompą ciepła

$$\text{Średni koszt kWh prądu} = 0,58 \text{ zł}$$

Przyjmuje się, iż z 1 kW energii elektrycznej uzyskuje się 4 kW energii cieplnej

$$\text{Roczny koszt ogrzewania elektrycznego } P_{\text{pompa ciepła}} = 8645,78/4 \times 0,58 \text{ zł} = 2.161,44 \text{ zł}$$

- Porównanie kosztów budowy instalacji zaopatrzenia w energię budynku w dwóch wariantach w odniesieniu do kosztów ogrzewania budynku

$$\text{Różnica kosztów budowy : } R = 58.000,00 - 8.500,00 = \underline{49.500,00 \text{ zł}}$$

$$\text{Różnica kosztów rocznego zaopatrzenia w energię: } D = 5.014,55 - 2.161,44 = \underline{2.853,11 \text{ zł}}$$

Łączny czas zwrotu poniesionych nakładów inwestycyjnych związanych z budową droższego systemu ogrzewania opartego na pompie ciepła $T = 49.500,00 / 2.853,11 = 17,3 \text{ lat}$

f) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

Z analizy porównawczej wynika, iż całkowity zwrot kosztów poniesionych w związku z budową droższego systemu zaopatrzenia w energię dla budynku wyniesie 17,3 lat. Biorąc pod uwagę bardzo długi czas zwrotu poniesionych nakładów inwestycyjnych oraz brak możliwości zastosowania innych alternatywnych systemów grzewczych, a także ograniczone środki finansowe inwestora związane z realizacją inwestycji, przyjęto jako wariant optymalny zastosowanie elektrycznego systemu zaopatrzenia budynku w energię.

Rozwiązanie to dodatkowo traktować należy jako wariant najmniej awaryjny. W analizie nie wykazano bowiem dalszych oszczędności związanych z faktem, iż system zaopatrzenia w energię oparty na pompie ciepła wymagać będzie dodatkowych kosztów związanych z droższym serwisem eksploatacyjnym oraz szybszą amortyzacją techniczną. Wówczas przewidywany czas zwrotu inwestycji przekroczyłby 20 lat.

Ostatecznie przyjęto jako wariant optymalny wykorzystanie **elektrycznego systemu ogrzewania budynku.**

18. Opis technologii wykonania robót

18.1 Fundamentowanie

Obiekt zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.

- Przyjęto jako poziom porównawczy rzędną posadzki $\pm 0,00 = 118,68 \text{ m n.p.m.}$
- W przypadku występowania gruntów nasypowych lub gruntów nie mogących stanowić bezpośredniego podłoża gruntowego, należy je wybrać do poziomu gruntu nośnego, zaś powstałą różnicę poziomów wypełnić:
 - chudym betonem o wymiarach w rzucie powiększonych o co najmniej 0.6 m poza krawędź fundamentu
 - piaskiem stabilizowany cementem

zastosowanie w/w wariantów zależy od decyzji wykonawcy oraz lokalnych uwarunkowań.

- Po wykonaniu wykopu fundamentowego w przypadku występowania gruntów spoistych należy jak najszybciej wylać warstwę chudego betonu grubości min. 5 cm w celu zminimalizowania infiltracji wody w podłoże.
- Bezpośrednio pod fundamentem należy ułożyć warstwę betonu klasy min C8/10 (B10) o grubości min. 10cm. Wymiary betonu podkładowego muszą być powiększone poza krawędzie fundamentów o wymiar co najmniej równy grubości tej warstw.
- Sposób odwodnienia terenu należy ustalić na etapie realizacji robót ziemnych po konsultacji z inżynierami wykonującymi badania geotechniczne gruntu pod projektowanym obiektem.
- Skarpy wykopów fundamentowych na czas budowy należy zabezpieczyć przed rozmywaniem i osuwaniem się.
- Po wykonaniu wykopu pod fundament należy w razie konieczności w uzgodnieniu z projektantem zweryfikować przyjęte posadowienie.
- Wszelkie prace realizowane w bezpośrednim sąsiedztwie skarp, należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności, tak aby nie dopuścić do utraty ich stateczności. Niedopuszczalne jest składowanie mas ziemnych pochodzących z wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie skarp. Podobnie też, nie należy stosować sprzętu ciężkiego, który mógłby nadmiernie obciążyć dane skarpy.

ŁAWY FUNDAMENTOWE

Ławy fundamentowe wylewane na mokro z betonu C16/20, zbrojone w postaci wieńca prętami 4 ϕ 12 ze stali A–III RB500W, strzemiona ϕ 6 ze stali A – I St3S w rozstawie co 20 cm. Otulina prętów – 5 cm.

Ławy należy wykonać na podkładzie z chudego betonu C8/10 gr. 10 cm.

Po wykonaniu ław fundamentowych, należy na ich powierzchni górnej wykonać izolację poziomą z 2 warstw papy asfaltowej termozgrzewalnej. Dopiero na tak wykonanej izolacji możliwe jest murowanie muru z bloczków betonowych M6.

Wraz z wykonywaniem ław fundamentowych należy wykonać pręty startowe trzpieni żelbetowych zgodnie z rysunkiem.

STOPA FUNDAMENTOWA

Stopa fundamentowe wylewana na mokro z betonu C16/20, zbrojona prętami śr. 12 mm ze stali A-IIIIN RB500W w rozstawie co 12 cm.

Stopę fund. należy wykonać na podkładzie z chudego betonu C8/10 gr. 10 cm.

18.2 Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe gr. 25 cm zaprojektowano z bloczków betonowych z betonu min. C16/20 (B20) na zaprawie cementowej M7. Ściany fundamentowe należy wyprowadzić na poziom +0,20 m. Ściany otynkowane obustronnie (poprzez narzucenie zaprawy tynk i jednokrotne zatarcie) zaprawą cementową marki M4, a następnie zaizolowane powierzchniowo środkiem bitumicznym do użytku powierzchniowego oraz zaizolowane polistyrenem ekstrudowanym o gr. 12 cm.

18.3 Ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne.

Ściany wewnętrzne i zewnętrzne gr. 24 cm zaprojektowano z bloczków wapienno piaskowych kl. 15, murowanych na zaprawie cem.-wap. M4.

Na bloczkach betonowych stanowiących ściany fundamentowe wykonać należy warstwę izolacji poziomej w postaci dwóch warstw papy asfaltowej i dopiero na tak wykonanej warstwie izolacyjnej rozpocząć murowanie muru z bloczków wapienno piaskowych.

18.4 Ścianki działowe

Ścianki działowe gr. 12 projektowane jako murowane z bloczków wapienno – piaskowych kl. 15 na zaprawie cem-wap. M4. Ścianki połączone z prostokątnymi ścianami konstrukcyjnymi poprzez trzpienie z prętów stalowych $\phi 6$ ze stali A – 0 w każdej spoinie poziomej lub poprzez przewiązanie.

18.5 Słupy żelbetowe

Zewnętrzne:

Przewidziano w projekcie trzy słupy żelbetowe o przekroju 50 x50 cm stanowiące wsparcie pod konstrukcję dachową.

Słupy wylewane na mokro z betonu C20/25, zbrojone w postaci wieńca prętami 4 $\phi 12$ ze stali A–IIIIN RB500W, strzemiona $\phi 6$ ze stali A – I St3S w rozstawie co 20 cm. Otulina prętów – 2,5 cm.

Wewnętrzne:

Przewiduje się wykonanie słupa żelbetowego w miejscu wyburzenia ściany między pomieszczeniami garażu, w celu wykonania jako pierwsze należy wykonać nacięcia i wyburzenie miejsca w ścianie pod słup (tylko na szerokość projektowanego słupa) następnie rozebranie części posadzki tak aby wykonać rozbiórkę ściany poniżej poziomu posadzki aż do ław fundamentowych. Po rozbiórce wykonać w istniejącej ławie fundamentowej cztery otwory o głębokości około 20 cm i wkleić w nie pręty startowe pod projektowany słup o średnicy 12 mm. Kolejny krok to ustawienie zbrojenia w miejscu wykucia i wykonanie szalunków.

Słupy wylewane na mokro z betonu C20/25, zbrojone w postaci wieńca prętami 4 $\phi 12$ ze stali A–IIIIN RB500W, strzemiona $\phi 6$ ze stali A – I St3S w rozstawie co 20 cm. Otulina prętów – 2,5 cm.

Po wykonaniu słupa i zawiązaniu betonu należy rozkuć część ściany pod sufitem tak aby oprzeć belki nadprożowe 3xIPN200 na ścianach i po środku na nowo wykonanym słupie, dopiero po wykonaniu tych czynności można przystąpić do rozbiórki pozostałej części ściany aż do poziomu posadzki.

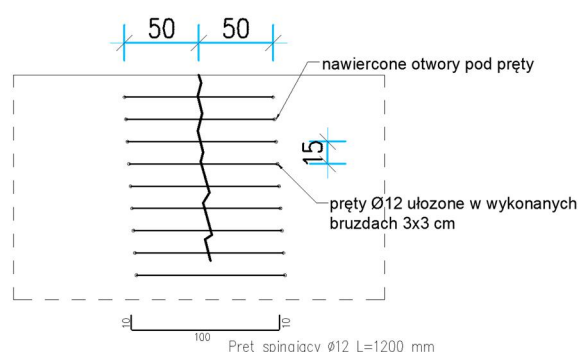
18.6 Wieńce żelbetowe

Po rozebraniu konstrukcji dachowej budynku należy zdjąć warstwę 25 cm z murów nośnych a na jej miejscu wykonać wieńce żelbetowe, w części wyższej należy rozebrać narożniki szczytów budynku tak aby zagłębić wieńiec żelbetowy na odległość około 150 cm w szczyt budynku na pozostałych częściach obiektu wieńce wykonać na całych długościach ścian nośnych. Przewiduje się dwa rodzaje wieńców o szerokości 42 cm oraz na części dobudowanej o szerokości 24 cm.

Wieńce żelbetowe wylewane na mokro z betonu C20/25, zbrojone w postaci wieńca prętami 4 ϕ 12 ze stali A-IIIIN RB500W, strzemiona ϕ 6 ze stali A – I St3S w rozstawie co 20 cm. Otulina prętów – 2,5 cm.

18.7 Spięcie pęknięć budynku

Przed wykonaniem elewacji należy wykonać spięcia pęknięć budynku na całej jej długości poprzez wykonanie bruzd pod pręty o głębokości około 3 cm i nawiercenie na końcach otworów pod pręty o głębokości około 10 cm pręty ułożyć prostopadłe do pęknięcia w rozstawie około 15 cm zgodnie z przedstawionym niżej schematem. Pręty ϕ 12 ze stali A-III RB500W o długości 120 cm (po 50 cm od pęknięcia i 10 cm odgięte i zakotwione w ścianę)

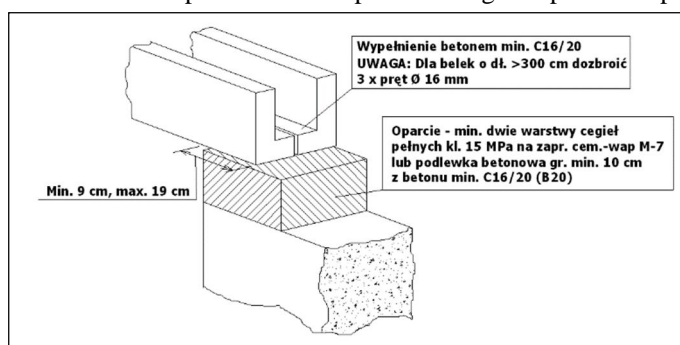


18.8 Nadproża

Nadproża typu L-19

W ścianach z bloczków gazobetonowych gr. 24 cm projektuje się wykonanie nadproży prefabrykowanych – typu L-19. Przestrzeń między dwiema belkami wypełnioną zaprawą cementową.

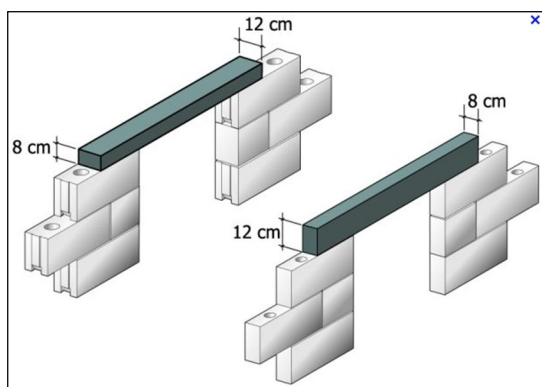
Nadproża ułożone na betonowych poduszkach gr. 10 cm z betonu min. C16/20 lub na dwóch warstwach cegieł kl. 15 MPa na zaprawie cem.-wap. M-7. Długość oparcia nadproża min. $a = 90$ mm.



Nadproże L19

Nadproża z belek wibroprasowanych prefabrykowanych

Nad otworami ścian gr. 12 cm zaprojektowano nadproża prefabrykowane NP - wibroprasowane 8x12 cm. Długość oparcia nadproża min. $a = 120$ mm.



Nadproże prefabrykowane NP – wibroprasowane

18.9 Wieńce trzpienie żelbetowe.

Wieńce żelbetowe wylane na mokro z betonu C20/25, zbrojone w postaci wieńca prętami $\phi 12$ ze stali A – III RB500W, strzemiona $\phi 6$ ze stali A – I St3S w rozstawie co 20 cm.

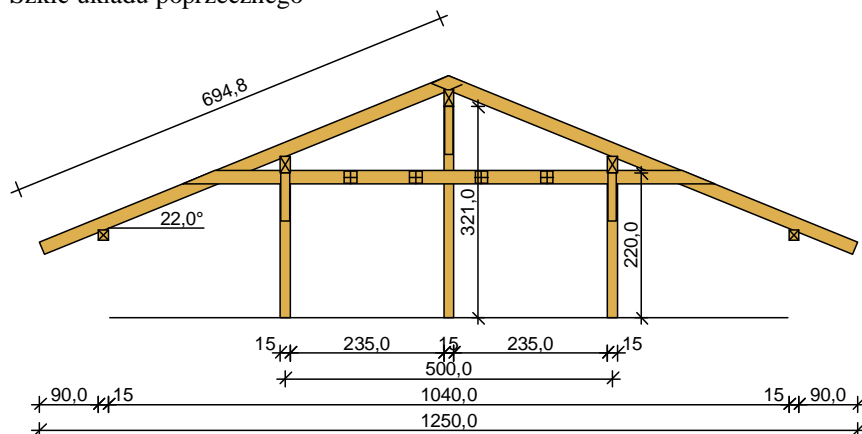
UWAGA: Przed zabetonowaniem ław fundamentowych należy wyprowadzić pręty startowe.

18.10 Konstrukcja dachu

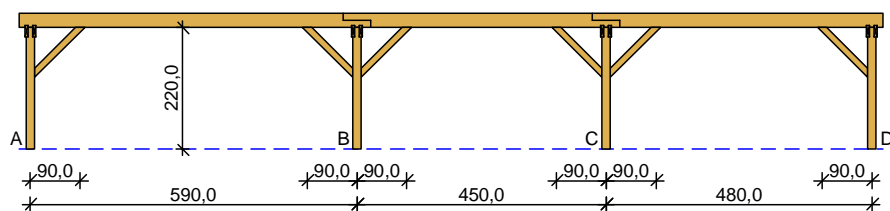
Konstrukcje więzby dachowej w części wyższej projektowano jako układ płatwiowo kleszczowy:

DANE

Szkic układu poprzecznego



Szkic układu podłużnego - płatwi pośredniej



Szkic układu podłużnego - płatwi kalenicowej



Rozpiętość wiazara $l = 12,50 \text{ m}$

Rozstaw osiowy płatwi $l_{gx} = 5,00 \text{ m}$

Usztywnienia boczne krokwi - brak

- odcinek A - B o rozpiętości $l = 5,90 \text{ m}$

prawy koniec odcinka oparty na słupie z mieczami, odległość podparcia mieczem $a_{mP} = 0,90 \text{ m}$

lewy koniec odcinka oparty na słupie z mieczami, odległość podparcia mieczem $a_{mL} = 0,90 \text{ m}$

prawy koniec odcinka oparty na słupie z mieczami, odległość podparcia mieczem $a_{mp} = 0,90 \text{ m}$

lewy koniec odcinka oparty na słupie z mieczami, odległość podparcia mieczem $a_{mL} = 0,90 \text{ m}$

prawy koniec odcinka oparty na słupie z mieczami, odległość podparcia mieczem $a_{mP} = 0,90 \text{ m}$

- lewy koniec płatwi oparty na słupie z mieczami, odległość podparcia mieczami $a_{mI} = 0,90 \text{ m}$

- prawy koniec płatwi oparty na słupie z mieczami, odległość podparcia mieczami $a_{mp} = 0,90 \text{ m}$

Wysokość całkowita słupów pod płatew kalenicową $h_s = 3,21 \text{ m}$

Rozstaw podparć poziomych murlaty $l_{mo} = 2,50 \text{ m}$

Wysięg wspornika murłaty $l_{mw} = 1,00 \text{ m}$

- krokiew 8/20cm (zacios 3 cm) z drewna C27

- płatew 15/25 cm z drewna C27

- płatew kalenicowa 15/25 cm z drewna C27

- słup 15/15 cm z drewna C27

- słup kalenicowy 15/15 cm z drewna C27

- kleszcze 2x 6/20 cm (zacios 3 cm) o prześwicie gałęzi 8 cm, z przewiązkami co 100 cm z drewna C27

- murłata 15/15 cm z drewna C27

DANE:

Szkic wiązara



Geometria ustroju:

Kąt nachylenia połaci dachowej $\alpha = 22,0^\circ$

Rozpiętość więzara $l = 12,00$ m

Rozstaw murałat w świetle $l_s = 10,15$ m

Poziom jętka $h = 1,37$ m

Rozstaw wiązarów $a = 0,80$ m

Dodatkowe usztywnienia boczne krokwi - brak

Dodatkowe usztywnienia boczne jętki - brak

Rozstaw podparć poziomych murałaty $l_{mo} = 1,50$ m

Wysięg wspornika murałaty $l_{mw} = 0,50$ m

Dane materiałowe:

- krokiew 8/22 cm (zaciosy: murałata - 3 cm, jętka - 3 cm) z drewna C27

- jętka 8/22 cm z drewna C27,

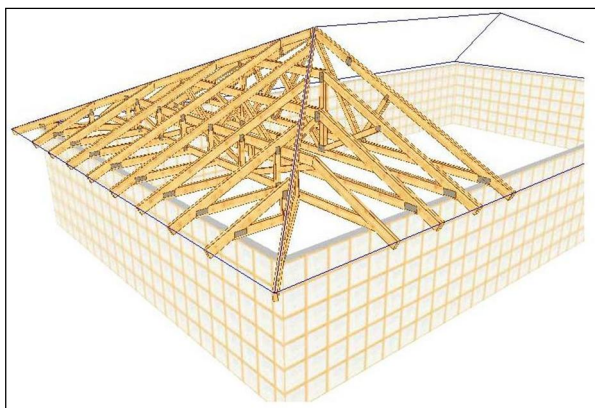
- murałata 15/15 cm z drewna C27

Konstrukcja więźby dachowej w części niższej wzdłuż podłużnej ściany budynku projektowana jako prefabrykowana złożona z dźwigarów dachowych kratownicowych z litego z zastosowaniem łącznikowych płytek kolczastych prasowanych.

Dźwigary oparte po jednej stronie na namurnicy o przekroju 15x15 cm kotwionej w wieńcu żelbetowym, natomiast po drugiej stronie na belce o przekroju 15x15 cm kotwionej z boku do ściany wyższej części budynku za pomocą kotew średnicy 16 mm na głębokość co najmniej 15 cm w murze ściany i rozstawie nie większym niż 40 cm.

Na etapie prefabrykacji konstrukcji dachowej w zakładzie wytwórczym należy wykonać dokumentację wykonawczą, dobierając geometrię wiązarów oraz płytki kolczaste na działające obciążenia.

Przykładowy wygląd konstrukcji dachowej przedstawiono na rysunku poniżej:



Przykładowa konstrukcja zadaszenia

Informacje ogólne dotyczące konstrukcji dachowej:

Zakłada się wykonanie dźwigarów z tarcicy gr. 4,5

Dźwigary kratowe typu A1 – A5

1 – pas górny 22x4,5 cm

2 – pas dolny 22x4,5 cm

3 – krzyżulce 22x4,5 cm

Dodatkowo przewiduje się wykonanie konstrukcji drewnianej daszku nad bramami wjazdowymi do garażów zgodnie z projektem.

Kotwienie murlaty do wieńca – za pomocą kotew stalowych śr. 16 mm co max. 120 cm zabetonowanych we wieńcu.

Drewno lite iglaste wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości C27

Klasa użytkowania konstrukcji: klasa 2

Kąt nachylenia połaci dachowej 18,0°

Zabezpieczenie – konstrukcję elementów drewnianych należy zabezpieczyć środkiem impregnacynym do stopnia całkowitej niepalności. Sposób wykonania zabezpieczenia należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta środka.

18.11 Kominy wentylacyjne

Kominy wentylacji grawitacyjnej projektowane jako murowane z pustaków ceramicznych kominowych na zaprawie cem.- wap. M4 obmurowanych bloczkami gazobetonowymi gr. 12 cm. Ponad dachem pustaki kominowe obmurowane cegłą zwykłą pełną kl. 15 MPa na zaprawie cem.-wap., otynkowane tynkiem cem.-wap. i pomalowane w kolorze zgodnym z kolorystyką elewacji.

Pomieszczenia oddalone od kominów murowanych, połączone z nimi przy pomocy poziomych odcinków z rur elastycznych (spiro), obudowanej płytami GKB na stelażu aluminiowym systemowym. W pomieszczeniu toalety należy dodatkowo kanał wentylacyjny wyposażać w wentylator mechaniczny uruchamiany wraz z oświetleniem pomieszczenia, zwiększające efektywność wentylacji.

19 Roboty wykończeniowe

19.1 Podłogi

a) podłoga części garażowej

Podłoga zbudowana z następujących warstw:

- posadzka betonowa zacierana na gładko
- folia izolacyjna PE gr. 0,2 mm
- żelbetowa płyta o grubości 15 cm, zbrojona prętami śr. 8 mm w rozstawie co 15 cm
- 2 x papa termozgrzewalna podkładowa PYE PV 200 S 5 gr 4 mm
- chudy beton gr. 10 cm
- podsypka piaskowa zagęszczana gr. 30 cm o zagęszczeniu $I_s \geq 0,98$

Powierzchnia posadzki powinna zostać zatarta na gładko z dużą starannością w sposób gwarantujący uzyskanie gładkiej i szczelnej powierzchni odpornej na zawilgocenie.

W celu zabezpieczenia powierzchni posadzki przed pyleniem oraz uszkodzeniami mechanicznymi, należy wykonać na niej powłokę wykończeniową w postaci żywicy epoksydowej gr. min. 3 mm na bazie bezbarwnego piasku i kolorowej żywicy.

Posadzki typu zasypowego są wielowarstwowymi systemami zbudowanymi z żywicy epoksydowej, utwardzacza i piasku kwarcowego o grubości 1,5-3 mm. Metoda zasypowa pozwala w pewnym stopniu zniwelować niewielkie nierówności w podłożu betonowym.

Kolor posadzki oraz cokoliczków obwodowych – jasnoszary – do uzgodnienia z inwestorem.

b) podłoga części socjalnej

Podłoga zbudowana z następujących warstw:

- warstwa wykończeniowa w postaci płytek ceramicznych oraz paneli podłogowych
- wylewka betonowa gr. 5 cm (beton C20/25)
- Styropian EPS 200-036 gr. 10 cm
- folia PE gr. 0,2 mm
- 2 x papa termozgrzewalna podkładowa PYE PV 200 S 5 gr 4 mm
- żelbetowa płyta o grubości 15 cm, zbrojona prętami śr. 8 mm w rozstawie co 15 cm

- chudy beton gr. 10 cm
- podsypka piaskowa zagęszczana gr. 30 cm o zagęszczeniu $I_s \geq 0,98$.

19.2 Izolacje cieplne

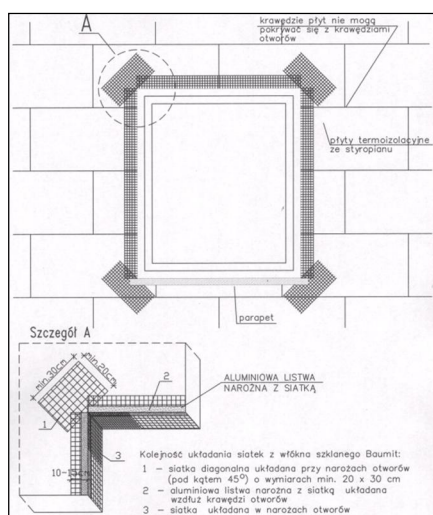
Ściany zewnętrzne – cz. muru fundamentowego

- Polistyren ekstrudowany gr. 10 cm

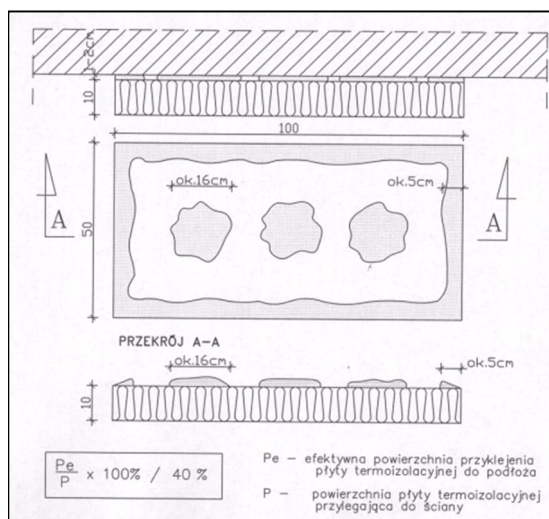
Ściany zewnętrzne – cz. Nadziemna

- Docieplenie przy pomocy styropianu elewacyjnego EPS 70-030 gr. 15 cm metodą lekką – mokrą zgodnie z technologią producenta systemu.

UWAGA: prace należy wykonać w całości z zastosowaniem elementów składowych systemu docieplenia, należących do jednego producenta. Niedopuszczalne jest łączenie produktów pochodzących z różnych systemów dociepleń.



Sposób zbrojenia narożników okiennych



Sposób klejenia izolacji

Podłoga na gruncie

- Styropian EPS 200-036 gr. 5 cm

Strop

- Wełna mineralna gr. 20 cm

19.3 Izolacje przeciwwilgociowe

Ściany fundamentowe:

- izolacja przeciwwilgociowa pionowa – 2 x preparat bitumiczny powłokowy wykonany na obrzutce cementowej z obu stron ściany + folia kubelkowa wykonana po zewnętrznej stronie ściany

Ławy fundamentowe:

- 2 x papa asfaltowa termozgrzewalna podkładowa PYE PV 200 S 5 gr 4 mm

Ściany fundamentowe:

- 2 x papa asfaltowa termozgrzewalna podkładowa PYE PV 200 S 5 gr 4 mm

Posadzki

- 2 x papa asfaltowa termozgrzewalna podkładowa PYE PV 200 S 5 gr 4 mm+ folia PE. W pomieszczeniu natrysku należy dodatkowo zaizolować podłogę – wylewkę betonową folią w płynie.

19.4 Tynki + malowanie

- Zewnętrzne
 - a) Tynk cokołów

Ściany zewnętrzne w strefie cokołu tynkowane tynkiem żywicznym mozaikowym zgodnie z wytycznymi producenta.

- b) Tynk ścian

Ściany zewnętrzne tynkowane tynkiem cienkowarstwowym mineralnym o strukturze baranka (gr. 1,5 – 2,0 mm).

- c) Powłoki malarskie

Projektuje się wykonanie powłok malarskich za pomocą farb silikonowych.

Kolorystykę elewacji przyjąć należy zgodnie z numerami farb zawartymi w dokumentacji projektowej. Niedopuszczalne jest dobieranie kolorów farb poprzez porównywanie ich z kolorami przedstawionymi na wydrukach (rysunkach). Ościeża okienne pomalować należy farbą silikonową w kolorze elewacji.

- Wewnętrzne

Tynki wewn. - maszynowe, cementowo – wapienne gr. 1,5 cm kat. III. Na tynkach wykonać należy gładzie szpachlowe dwuwarstwowe.

Malowanie ścian pomieszczeń 1, 2, 3, 8, 9, 10, 11, – farba emulsyjna zmywalna – szorowana półmatowa – 2x.

Malowanie ścian pomieszczeń 4, 5, – farba olejna – 2x w kolorze jasnym uzgodnionym z inwestorem.

Kolorystykę dobrać na podstawie ustaleń z inwestorem.

19.5 Wykończenie ścian

Na ścianach we wszystkich pomieszczeniach, wykonać dwuwarstwowe gładzie gipsowe oraz zagruntować całość środkiem gruntującym.

W pomieszczeniu nr 6, 7, 12, 13, 14, 15 projektuje się wykonanie płytek ceramicznych do wysokości 2,0 m.

Płytki o wymiarach 20-30x30-40 cm w kolorystyce jasnej. Spoiny wykończone zaprawą fugową odporną na zagrzybienie, szer. 2 – 3 mm.

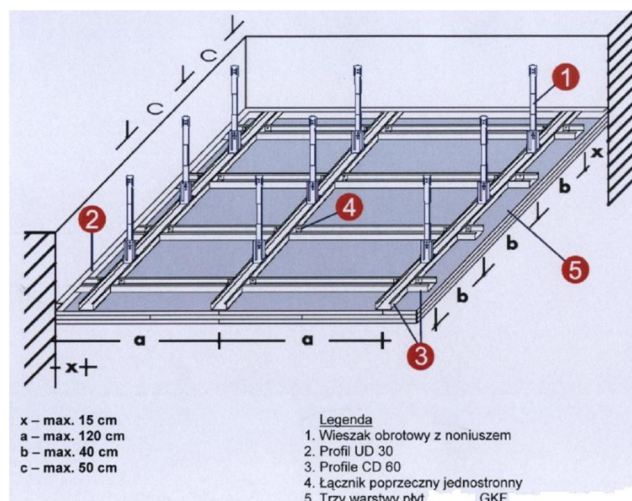
UWAGA: Rodzaj płytek należy przed zakupem uzgodnić z inwestorem.

Ściany pomieszczenia natrysku należy dodatkowo zaizolować folią w płynie.

19.6 Wykończenie sufitów

Sufity z płyt GKF mocowanych do stelaża systemowego wg wytycznych producenta.

SUFIT MUSI POSIADAĆ KLASĘ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ REI60, potwierdzoną wpisem w dzienniku budowy.



UWAGA: Wszelkie przejścia przez sufit elementów oraz instalacji wewnętrznych muszą być zabezpieczone za pomocą kolnieży systemowych o klasie odporności EI60.

19.7 Stolarka okienna i drzwiowa

UWAGA: W pomieszczeniach strażnic OSP przeznaczonych dla załogi jednostki operacyjno technicznej OSP nie instaluje się:

- 1) progów w drzwiach;
- 2) drzwi wyposażonych w zamki powodujące nie zaczepianie się o nie.

Stolarka drzwiowa – drzwi wejściowe do budynku 2 szt. – aluminiowe, malowane proszkowo na kolor zgodny z kolorystyką. Całkowity współczynnik przenikania ciepła $U = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

Drzwi zaopatrzone w:

- komplet okuć systemowych,
- zawiasy systemowe łożyskowane,
- klamko – uchwyt zewnętrzny,
- zamek z wkładką,
- samozamykacz hydrauliczny,
- próg zewnętrzny stalowy o wysokości 20 mm,
- odbojnik zewnętrzny,
- podwójne uszczelnienie przylgowe

Stolarka drzwiowa – drzwi płycinowe D5- systemowe o odporności ogniowej EI60, malowane w kolorze szarym, zaopatrzone w samozamykacz.

Stolarka drzwiowa – drzwi płycinowe D1, D2, D3, D4, D6, - płycinowe, kolor ciemny. Ościeżnica drewniana regulowana.

Drzwi zaopatrzone w:

- komplet okuć systemowych,
- klamkę dwustronną
- zamek z wkładką,

Stolarka okienna – z kształtowników PCV w kolorze ciemno brązowym (okleina imitująca drewno od zewnątrz od wewnątrz biała). Szyba termo – $U_g = 1,0 \text{ [W/(m}^2\text{x}^0\text{K)]}$, oszklenie podwójne, wypełnienie argonem, jedna szyba pokryta powłoką ciepłochronną, wymiary 4-16-4 mm. Współczynnik przenikania ciepła dla okna $U = 1,40 \text{ [W/(m}^2\text{x}^0\text{K)]}$

Parapety wewnętrzne – płyta melaminowana biała

Parapety zewnętrzne – blacha powlekana lub malowana proszkowo gr. 0,6 mm.

Bramy garażowe – bramy systemowe 310x295 cm oraz 315x305 cm

Wytyczne ogólne:

Bramy garażowe w obiektach przeznaczonych dla jednostek operacyjno technicznych OSP wyposażać należy w urządzenia blokujące po ich otwarciu.

$U = 2,20 \text{ [W / (m}^2 \times ^\circ\text{K)]}$

Jedna z bram o wymiarach 315x305 cm wyposażona w drzwi wejściowe do garażu o wymiarach 100x200 cm

Bramy garażowe otwierane automatycznie wyposażać należy także w systemy:

- 1) zapewniające możliwości otwierania ręcznego;
- 2) ostrzegawczo - zabezpieczający, informujący o ich otwieraniu i zamykaniu;
- 3) blokujący, przy napotkaniu przeszkody podczas zamykania

19.8 Pokrycie dachu

Pokrycie dachu wykonane z blachodachówki pokrytej poliuretanową powłoką gr. min. 50 μm . Płyty dachowe przymocowane przy zastosowaniu wkrętów samowiercących systemowych. Wkręty dobrać należy zgodnie z wytycznymi technologicznymi wybranego producenta pokrycia dachowego.

Kolor blachodachówki – brązowy zgodnie z kolorystyką producenta.

UWAGA: przed zakupem blachodachówki należy uzgodnić rodzaj oraz kolorystykę z inwestorem.

19.9 Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej lub malowanej proszkowo gr. 0,6 mm.

Obróbki blacharskie kominów – z blachy ocynkowanej gr. 0,6 mm.

Rynny ϕ 150 i rury spustowe ϕ 120 z blachy powlekanej (kolor zgodny z kolorystyką budynku) gr. 0,60 mm

Maksymalny rozstaw rynhaków – max. co 60 cm. Spadek rynien 0,5 %.

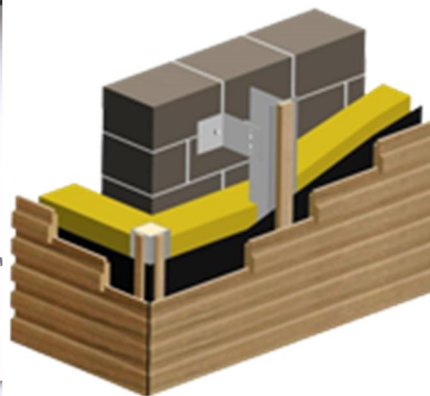
19.10 Wykończenie elewacji deskami impregnowanymi z termojesionu

Po wykonaniu robót dociepleniowych należy wykonać elewacje drewnianą zewnętrzną na fragmentach ścian zgodnie z projektem z desek jesionowych gr. 21 mm łączonych ze sobą na wpust i pióro, zaimpregnowanych środkiem grzybobójczym oraz p.poż.

Elewacje należy wykonać na ruszcie drewnianym z łat impregnowanych kl.II 3x5 cm deski układane pionowo na pióro i wpust, zaleca się wykonanie elewacji z termojesionu ze względu na wytrzymałość na warunki atmosferyczne oraz niski współczynnik zmiany wymiarów pod wpływem czynników atmosferycznych. Drewno termowane pozbawione jest żywicy zapobiega to jej wyciekaniu i nieestetycznemu wyglądowi.

W elewacji przewidziano deski szerokość 16 cm imitujące układ bali, deski wykonane również z jesionu o wymiarach 16x3 cm mocowane również do rusztu drewnianego.

Wykonanie elewacji rozpocząć od desek imitujących bale następnie ułożyć deski elewacyjne z termojesionu zgodnie z technologią określona przez producenta.



Drewniana elewacja powinna zostać pomalowana i zabezpieczona w kolorze brązowym zgodnie z projektem i po konsultacji z inwestorem.

19.11 Podjazd garażowy, chodnik przy budynku oraz opaska wokół budynku

Opaska betonowa

Opaskę betonową należy wykonać z kostki betonowej gr. 6 cm w kolorze naturalnym o szerokości około 50 cm, układanej na podsypce cementowo – piaskowej gr. 4 cm oraz 20 cm warstwie kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie. Po wytyczeniu trasy, należy ułożyć obrzeża o wymiarach 100 x 20 x 6 cm w kolorze naturalnym. Opaskę należy wykonać ze spadkiem 1 %.

Chodnik z kostki betonowej

Projektuje się wykonanie chodników z kostki betonowej gr. 6 cm w kolorze naturalnym, układanych na podsypce cementowo – piaskowej gr. 4 cm oraz 30 cm podbudowie z kruszywa naturalnego gr. 30 cm stabilizowanego mechanicznie. Kostki betonowe należy układać z zachowaniem szczelin 3 – 5 mm. Wypełnianie szczelin musi być prowadzone w miarę postępu robót. Od terenu chodniki należy oddzielić za pomocą oporników betonowych o wymiarach 20x6 cm osadzonych w ławie cementowo – piaskowej. Po wypełnieniu szczelin powierzchnię należy dokładnie oczyścić. Następnie ułożone kostki należy ubić wibratorem płytowym z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostki przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Po ubijaniu należy uzupełnić szczeliny do pełnej wysokości. Do wypełnienia szczelin zastosowano piasek naturalny. Chodnik należy wykonać ze spadkiem 1 %.

Podjazd garażowy z kostki betonowej oraz trakt dojazdowy dla samochodów

Projektuje się wykonanie podjazdu garażowego z kostki betonowej gr. 6 cm w kolorze naturalnym, układanych na podsypce cementowo – piaskowej gr. 4 cm oraz podbudowie z tłucznia kamiennego 0-31,5 mm gr. 30 cm. Pod daną podbudową wykonać należy warstwę gruntu stabilizowanego cementem o gr. 20 cm. Podjazd należy po bokach ograniczyć krawężnikami drogowymi o wymiarach 12x25 cm osadzonymi w ławach betonowych z betonu min C12/15. Podjazd należy wykonać ze spadkiem 4%.

20 Bezpieczeństwo pożarowe

1. Powierzchnia, wysokość oraz ilość kondygnacji:

Remiza strażacka w miejscowości Belda o pow. użytkowej całkowitej 244,01 m².

Wysokość pomieszczeń h = 3,60/2,70 m

Ilość kondygnacji – 1

Budynek przeznaczony jako remiza OSP z biblioteką oraz ze świetlicą ze względu na wysokość zalicza się do niskich N.

2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Remiza zlokalizowana będzie na działce nr 16/3 obr. Belda

Budynek zlokalizowany jest wejściem do drogi dojazdowej. Na działce zlokalizowany jest obecnie istniejący budynek remizy OSP, który zostanie rozbudowany zgodnie z daną dokumentacją projektową.

3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Nie przewiduje się magazynowania substancji palnych

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego wynosi : $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$

5. Kategoria zagrożenia ludzi, ilość osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach

Kategoria ZL-III

Ilość osób na każdej kondygnacji oraz w poszczególnych pomieszczeniach nie przekracza 25

6. Zagrożenie wybuchem

W pomieszczeniach remizy **nie ma zagrożenia wybuchem.**

7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Część garażowa oddzielona od części socjalnej. Drzwi prowadzące z garażu do pom. socjalnych – EI60.

8. Klasa odporności pożarowej budynku

Budynek przeznaczony na remizę strażacką spełnia wymogi **D** klasy odporności pożarowej.

9. Warunki ewakuacji

Maksymalna długość drogi ewakuacji od najdalej zlokalizowanego pomieszczenia nie przekracza 13 m

10. Sposób zabezpieczenie przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Nie przewiduje się

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych

- | | |
|--|--------|
| - stałe urządzenia gaśnicze | - BRAK |
| - system sygnalizacji pożaru | - BRAK |
| - dźwiękowy system ostrzegawczy | - BRAK |
| - instalacja wodociągowa przeciwpożarowa | - BRAK |
| - urządzenia oddymiające | - BRAK |

12. Wyposażenie w gaśnice

Przewiduje się zastosowanie dwóch gaśnic 2 kg

13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Hydrant zewnętrzny zlokalizowany w odległości około 65 m od budynku – hydrant sprawny technicznie, użytkowany doraźnie do napełniania zbiorników na wodę przez Straż Pożarną. Projektuje się wykonanie dodatkowego hydrantu zlokalizowanego bezpośrednio na działce inwestora w odległości około 10 m od budynku.

14. Drogi pożarowe

Do budynku możliwy jest bezpośredni dojazd drogą gminną bezpośrednio do budynku.

15. Pozostałe informacje

Ogrzewanie budynku

Elektryczne grzejniki w poszczególnych pomieszczeniach

Wentylacja

W budynku zaprojektowano wentylację grawitacyjną w postaci bloków wentylacyjnych ceramicznych o przekroju ϕ 15cm.

Instalacja elektryczna.

Instalację elektryczną należy wykonać zgodnie z wymogami branżowymi. Zasilanie należy wykonać poprzez główny wyłącznik przeciwpożarowy.

Instalacja gazowa.

Instalację gazową w budynku nie występuje.

Na bieżąco należy przestrzegać wymagań bezpieczeństwa pożarowego.

21 Uwagi końcowe.

- Roboty budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej.
- Ewentualne odstępstwa od projektu budowlanego mogą być wprowadzone po akceptacji przez Projektanta.
- Wymagane materiały budowlane powinny posiadać certyfikat względnie aprobaty techniczne.

- W trakcie robót budowlanych wykonywanych w miejscu po rozbiórce dawnych budynków, należy dokładnie oczyścić teren z pozostałości po fundamentach. Przed rozpoczęciem robót fundamentowych należy dokonać odbioru dna wykopu, potwierdzając odbiór wpisem w dziennik budowy.
W przypadku wystąpienia wątpliwości należy każdorazowo konsultować sposób wykonywania prac z inspektorem nadzoru a w przypadkach szczególnych z projektantem opracowania.
- Istnieje możliwość pewnego odstępstwa od wymiarów przedstawionych w projekcie. W trakcie robót budowlanych należy w przypadku stwierdzenia rozbieżności, dokonać wymaganej korekty wymiarów budynku lub jego części składowych mając na uwadze wskazówki i zasady ukształtowania budynku, jakie przedstawione są w projekcie.
Kwestia ta dotyczy przede wszystkim głębokości i sposobu fundamentowania nowoprojektowanego budynku.

22 Warunki BHP przy robotach.

Przy wykonywaniu robót należy zachować szczególną ostrożność a w szczególności:

- Pracownicy przed przystąpieniem do pracy winny przejść przeszkolenie stanowiskowe oraz posiadać ważne badania lekarskie.
- Niedopuszczalne jest dopuszczenie do pracy nieprzeszkolonych pracowników.
- Niedopuszczalne jest dotykane elementów urządzeń będących w ruchu lub pod napięciem.
- W przypadku zaobserwowania uszkodzeń, urządzenie należy zatrzymać i powiadomić właściciela zakładu lub dozór techniczny.
- Przestrzegać warunki BHP odnośnie ubioru na stanowiskach przy urządzeniach będących w ruchu.
- Po zakończeniu zmiany stanowisko pracy oraz urządzenia należy pozostawić w czystości.

23 Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian.

Wszystkie zmiany odnośnie zastosowań materiałowych i rozwiązań konstrukcyjnych wymagają uzgodnienia z autorem opracowania.

Kopiowanie bądź przedruk w części lub w całości jest dozwolony tylko za zgodą autora opracowania.

Opracował :

ANALIZA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Dz. U. 2015 poz. 1422

Oddziaływanie obiektu – na podstawie Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich użytkowanie w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu takich jak:

- przepisy pożarowe i sanitarne – brak oddziaływania negatywnego
- oddziaływanie obiektu w zakresie bryły (formy)
 - zjawisko przesłaniania /§ 13. 1/ – budynek nie będzie generował efektu przysłaniania dla działek sąsiednich
 - zjawisko zacieniania /§ 40 oraz § 60/ - budynek kształt nie będzie powodował zacieniania sąsiednich działek – oddziaływanie pomijalne
- Uwarunkowania wynikające z uzyskanej decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego – warunki spełnione

Analiza uwarunkowań formalno – prawnych – zgodnie z warunkami tech. jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – na podstawie Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich użytkowanie

- Miejsca postojowe dla samochodów osobowych – warunek spełniony
- Miejsca parkingowe – odległości wymagane przepisami - warunek spełniony
- Miejsca gromadzenia odpadów stałych – zgodnie z § 23.1. war. tech. – warunek spełniony
- Studnie- zgodnie z § 31 war. tech. – warunek spełniony
- Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe, - zgodnie z § 36.1. §38 war. tech. - nie dotyczy (brak oddziaływania)
- Przydomowe oczyszczalnie ścieków – warunek spełniony
- Zieleń i urządzenie rekreacyjne, - zgodnie z § 40 war. tech. - warunek spełniony
- Bezpieczeństwo pożarowe - zgodnie z § 271, 272, 273 war. tech. – warunki spełnione

Wniosek: Oddziaływanie obiektu budowlanego ogranicza się jedynie do działek objętych opracowaniem – działki nr 16/3 obr. Belda, należących do danego Inwestora. Projektowana inwestycja nie oddziałuje na sąsiednie działki.

DECYZJA O USTALENIE LOKALIZ. INWEST. CELU PUBLICZNEGO

BURMISTRZ RAJGRÓDU

19-206 RAJGRÓD
ul. Warszawska 32

Rajgród, dnia 17.10.2017r.

PP.6733.17.2017

DECYZJA O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art.50 ust. 1 i 4, art. 51 ust. 1, pkt. 2, art. 52, art. 53, art. 54, art. 55 i art. 56 w związku z art. 4 ust. 2 pkt. 1, ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz.U. z 2017r., poz. 1073) oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2017r., poz. 1257), po rozpatrzeniu wniosku:

Gminy Rajgród z siedzibą: ul. Warszawska 32, 19-206 Rajgród, o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji realizowanej pod nazwą: **"Przebudowa Remizy OSP w Beldzie"**, planowanej do realizacji na terenie obejmującym działkę o nr ewid. 16/3, położonym w miejscowości Belda (obręb ewid. Nr 0001 Belda), gmina Rajgród.

USTALAM LOKALIZACJĘ INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

dla następującego rodzaju inwestycji:

zabudowa usługowa, której przedmiotem jest inwestycja realizowana pod nazwą **"Przebudowa Remizy OSP w Beldzie"**, obejmująca rozbudowę budynku w celu uzyskania dodatkowych pomieszczeń przeznaczonych na potrzeby biblioteki i szatni OSP wraz z przebudową istniejących pomieszczeń na cele związane z dotychczasową działalnością OSP i świetlicy wiejskiej,

przewidzianej do realizacji:

na terenie obejmującym działkę o nr ewid. 16/3, położonym w miejscowości Belda (obręb ewid. Nr 0001 Belda), gmina Rajgród

Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:

1. Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ład przestrzennego.

- 1) Powierzchnia zabudowy - maksymalnie 350,0m²;
- 2) Wysokość budynku - budynek parterowy (bez poddasza użytkowego), wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej: z zachowaniem dotychczasowej wysokości;
- 3) Rodzaj i geometria dachu – dach dwuspadowy z zachowaniem dotychczasowych kątów nachylenia połaci dachowej;
- 4) Kierunek głównej kalenicy dachu – z zachowaniem dotychczasowego układu;
- 5) Szerokość elewacji frontowej –28m z dopuszczeniem 20% tolerancji.
- 6) Linia zabudowy
Ustala się linię zabudowy w odległości min. 8,0m od linii rozgraniczającej drogi powiatowej, zgodnie z załącznikiem graficznym do niniejszej decyzji.

2. Warunki dotyczące ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i zdrowia ludzi.

- 1) Teren projektowanej inwestycji położony jest w obszarze specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 pod nazwą „Ostoja Biebrzańska” PLB200006. Oceniono, że inwestycja ta ze względu na skalę, specyfikę przedsięwzięcia oraz jego usytuowanie nie będzie potencjalnie znacząco oddziaływała na obszar Natury 2000. Planowane zamierzenie inwestycyjne nie narusza zasad ochrony tego obszaru.
- 2) Inwestycję należy realizować z zachowaniem wymogów ochrony środowiska zawartych w obowiązujących przepisach, w tym między innymi w:
 - a) ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz.U. z 2017r., poz.519, ze zm.),
 - b) ustawie z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2017r., poz. 1121, ze zm.).
- 3) Odpady komunalne należy gromadzić na terenie działki, objętej niniejszą decyzją w pojemnikach, służących do czasowego gromadzenia odpadów stałych, usytuowanych w miejscach do tego

przeznaczonych, zgodnie z wymogami z ustawy o odpadach oraz ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

3. Warunki dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Teren położony jest poza obszarami objętymi jakąkolwiek prawną formą ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków i dóbr kultury współczesnej.

4. Warunki dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i obsługi infrastruktury technicznej.

- 1) Obsługa komunikacyjna – istniejącym zjazdem z drogi powiatowej.
- 2) Energia elektryczna – z istniejącego przyłącza energetycznego.
- 3) Zaopatrzenie w wodę – istniejącym przyłączem z gminnej sieci wodociągowej.
- 4) Odprowadzenie ścieków – do istniejącego szczelnego i bezodpływowego zbiornika na ścieki bytowe.
- 5) Odprowadzenie wód deszczowych – powierzchniowo na nieutwardzony teren własnej działki.
- 6) Ogrzewanie z własnego źródła ciepła - wg rozwiązań indywidualnych na paliwo, nie powodujące nadmiernych.

5. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich.

Planowane zamierzenie inwestycyjne należy projektować i realizować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając poszanowanie, występujących w zasięgu oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, o których mowa w art.5 ust.1 ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane, (t. j. Dz.U. z 2017r., poz. 1332), w szczególności zapewniając:

- a) bezpieczeństwo konstrukcji, bezpieczeństwo użytkowania,
- b) ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektroenergetyczne i promieniowanie,
- c) ochronę przed zanieczyszczeniem wody i gleby,
- d) ochronę przed pozbawieniem korzystania z wody, energii elektrycznej oraz środków łączności,
- e) odpowiednie usytuowanie budynku oraz towarzyszących urządzeń w sposób ograniczający strefę oddziaływania inwestycji wyłącznie do terenu własnej działki budowlanej,
- f) odpowiednie ukształtowanie terenu działki - w sposób uniemożliwiający odprowadzenie wód opadowych na działki sąsiednie oraz nie powodujących zakłócenia istniejących stosunków wodnych.

6. Wymagania dotyczące ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych, narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

Teren położony jest poza tymi obszarami, stąd nie określa się granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów, podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych.

7. Inne warunki wynikające z przepisów odrębnych.

- 1) Projekt budowlany należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, warunkami technicznymi oraz wymogami rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej (Dz.U. z 2012r., poz. 462, ze zm.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami, wymaganymi przepisami szczególnymi.

8. Linie rozgraniczające teren inwestycji, oraz przebieg inwestycji liniowej przedstawiono na kopii mapy zasadniczej w skali 1:1000 stanowiącej załącznik Nr 1 do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Gmina Rajgród z siedzibą: ul. Warszawska 32, 19-206 Rajgród działająca poprzez pełnomocnika Piotra Świrzyńskiego, wystąpiła z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji realizowanej pod nazwą: "Przebudowa Remizy OSP w Beldzie", obejmująca: rozbudowę budynku w celu uzyskania dodatkowych pomieszczeń przeznaczonych na potrzeby biblioteki i szatni OSP wraz z przebudową istniejących pomieszczeń na cele związane z dotychczasową działalnością OSP i świetlicy wiejskiej

(polepszenie warunków funkcjonowania istniejących usług), planowanego do realizacji na terenie obejmującym działkę o nr ewid. 16/3, położonym w miejscowości Belda (obręb ewid. Nr 0001 Belda), gmina Rajgród.

Na terenie objętym wnioskiem inwestora brak jest obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W związku z tym, zgodnie z art. 50 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym planowana inwestycja wymaga uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Zgodnie z wymogami art. 53 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dokonano analizy w zakresie warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji.

Z analizy wynika, że:

1. Planowana inwestycja w rozumieniu ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - art. 2 pkt. 5 w związku z art. 6 pkt. 10 ustawy o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz.U. z 2016r., poz. 2147) oraz w związku z art. 6, ust. 1 i art. 7 pkt 8 i 9 ust. ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2016r., poz. 446), jest inwestycją celu publicznego.
2. Teren projektowanej inwestycji położony jest w obszarze specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 pod nazwą „Ostoja Biebrzańska” PLB200006. Oceniono, że ze względu na skalę, specyfikę przedsięwzięcia oraz jego usytuowanie (realizacja na terenie zainwestowanym i w terenie zwartej zabudowy wsi), inwestycja ta nie będzie potencjalnie znacząco oddziaływała na obszar Natury 2000. Planowane zamierzenie inwestycyjne nie narusza zasad ochrony tego obszaru.
3. Nie jest wymagane uzyskanie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. Działka stanowi grunt wyłączony z produkcji rolnej.
4. Teren położony jest poza obszarami objętymi jakąkolwiek prawną formą ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, dóbr kultury współczesnej oraz poza obszarami zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych lub szczególnego zagrożenia powodzią. Na tym terenie brak jest urządzeń melioracji wodnych.
5. Planowana inwestycja nie będzie kolidowała z funkcją i zagospodarowaniem terenów przyległych i spełnia wymogi przepisów odrębnych.
6. Projekt decyzji został opracowany zgodnie z art. 50 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przez uprawnionego architekta.
7. Analiza, o której mowa w art. 53 ust. 3 w/w ustawy znajduje się w aktach sprawy.
8. Zgodnie z wymogami art. 53 ust. 4 w/w ustawy projekt decyzji został uzgodniony z:
 - 1) W dniu 05.09.2017r., Burmistrz Rajgrodu, działając na podstawie art. 53 ust. 4, w związku z art. 60 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 1073), wystąpił z wnioskiem o uzgodnienie projektu przedmiotowej decyzji do Zarządu Dróg Powiatowych oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Żadna instytucja nie ustosunkowała się do przedmiotowego projektu decyzji. Jednakże, zgodnie z art. 53 ust 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 1073), w przypadku niezajęcia stanowiska przez organ uzgadniający w terminie odpowiednio 2 tygodni orz 21 dni od dnia doręczenia wystąpienia o uzgodnienie – uzgodnienie uważa się za dokonane.
 - 2) Projekt decyzji nie podlega uzgodnieniu z innymi organami określonymi w/w przepisie.

Pismem z dnia 29.09.2017r (po przygotowaniu projektu decyzji o warunkach zabudowy), pełnomocnik wnioskodawcy - Piotr Świrzyński wystąpił o zmianę złożonego wniosku w części dotyczącej zmiany wcześniej wnioskowanego sposobu odprowadzania ścieków. Zawniósł aby w decyzji określić, że ścieki będą odprowadzane do zbiornika istniejącego a nie jak było wcześniej, do zbiornika projektowanego. Wniosek w całości został uwzględniony.

Po przeanalizowaniu zgromadzonych podczas postępowania dokumentów i ustaleniu, że planowane zamierzenie jest zgodne z przepisami odrębnymi, postanowiono jak w sentencji decyzji.

POUCZENIE

1. Niniejsza decyzja może ulec wygaśnięciu jeżeli inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę (dokonał zgłoszenia) lub przed uzyskaniem pozwolenia na budowę (dokonania zgłoszenia) przez wnioskodawcę dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.
2. Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.
3. Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łomży za pośrednictwem Burmistrza Rajgrodu w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.
4. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
5. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
6. Skutkiem zrzeczenia się odwołania jest niemożność zaskarżenia decyzji do organu odwoławczego i wniesienia skargi do sądu administracyjnego.

Załączniki:

1. Załącznik graficzny Nr 1

BURMISTRZ

Ireneusz Gliniecki

Otrzymują:

1. Gmina Rajgród
- pełnomocnik: Piotr Świrzyński,
2. a/a.

Do wiadomości:

1. Marszałek Województwa Podlaskiego.

Zwolnione z opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt. 3 ustawy z dnia 16.11.2006r.
o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2016r., poz. 1827 z późn. zm).

Specjalista
ds. planowania przestrzennego
i budownictwa

Beata Kotarska