

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I. OPIS TECHNICZNY
- II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA  
NA BUDOWIE
- III. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU
- IV. ZAŁĄCZNIKI
  - 1. Karta rejestracyjna informatycznej kopii mapy (wtórnika)
  - 2. Decyzja o warunkach zabudowy wydana przez Burmistrza Cedyni
  - 3. Uprawnienia projektanta i zaświadczenie o przynależności do izby architektów
- V. RYSUNKI
  - 1. Plansza zagospodarowania terenu
  - 2. Rzut przyziemia
  - 3. Rzut dachu
  - 4. Przekrój A-A
  - 5. Przekrój B-B
  - 6. Przekrój C-C
  - 7. Elewacje

## **OPIS TECHNICZNY**

### **do projektu budowlanego pn. Rozbudowa i przebudowa budynku mieszkalnego jednorodzinnego Trzypole nr 1, działka nr 68/1, obręb Piasek, gmina Cedynia**

#### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- 1.1. Umowa zawarta z Inwestorem.
- 1.2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 290).
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 1422).
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r., poz. 462, z późn. zm.).
- 1.5. Decyzja o warunkach zabudowy wydana przez Burmistrza Cedyni.
- 1.6. Koncepcja projektowa uzgodniona z Inwestorem.
- 1.7. Aktualny plan sytuacyjny – wysokościowy w skali 1:500.
- 1.8. Uzgodnienia międzybranżowe.
- 1.9. Przepisy i normy projektowe.

#### **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa i przebudowa budynku mieszkalnego jednorodzinnego i zlokalizowanego w osadzie leśnej Trzypole nr 1 na działce nr 68/1 w obrębie Piasek, gmina Cedynia.

#### **3. STAN ISTNIEJĄCY**

Działka nr 68/1 znajduje się w kompleksie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Chojna.

Działka jest uzbrojona i skomunikowana. Na działce znajduje się następująca infrastruktura techniczna: indywidualne ujęcie wody z zewnętrzną instalacją wodociągową, przydomowa oczyszczalnia ścieków z zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej i instalacja energetyczna. Teren posesji jest ogrodzony.

Istniejący budynek mieszkalny jest obiektem dwukondygnacyjnym - parter z poddaszem użytkowym, całkowicie podpiwniczonym, przekrytym dachem wysokim dwuspadowym. Konstrukcja budynku murowa tradycyjna, więźba dachowa drewniana, pokrycie dachówką ceramiczną.

Teren inwestycji charakteryzuje się niewielkimi spadkami. W obrębie planowanej rozbudowy rzędne terenu wynoszą od 51,9 do 52,0 m npm.

#### **4. ZAŁOŻENIA OGÓLNE**

Zaprojektowano rozbudowę i przebudowę istniejącego budynku mieszkalnego jednorodzinnego. Zabudowa istniejąca i projektowana związana jest z prowadzeniem gospodarki leśnej.

Zaprojektowano:

- a) rozbudowę istniejącego budynku o część biurową, w której mieścić się będzie kancelaria Leśnictwa Piasek;
- b) nowe elementy zagospodarowania terenu: nawierzchnie utwardzone, zewnętrzne instalacje infrastruktury technicznej, ogrodzenie;
- c) przebudowę istniejącego budynku i zagospodarowania terenu w zakresie związanym z inwestycją, obejmującą swoim zakresem:
  - przebudowę elewacji szczytowej, przy której zaprojektowano rozbudowę,
  - przebudowę wewnętrznych instalacji infrastruktury technicznej: wody i grzewczej, do których podłączono projektowaną rozbudowę,
  - przebudowę istniejącego zagospodarowania terenu.

## 5. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY

Podstawa:

Decyzja nr 30/2016 o ustaleniu warunków zabudowy wydana przez Burmistrza Cedyni w dniu 9.01.2017 r., znak: PIOS.6730.30.2016.MK

### 5.1. Ustalenia dotyczące rodzaju i zakresu inwestycji

Rodzaj zabudowy: zabudowa związana z prowadzeniem gospodarki leśnej – siedziba leśnictwa Piasek. Zakres inwestycji obejmuje: rozbudowę budynku mieszkalnego o pomieszczenie biurowe (kancelarię wraz z przedpokojem i sanitariatem), przebudowę budynku w zakresie związanym z inwestycją, zagospodarowanie działki w postaci wykonania ogrodzenia, chodnika wraz z dwu-trójstanowiskowym parkingiem dla samochodów osobowych.

Warunek spełniono – inwestycja jest zgodna z decyzją.

### 5.2. Warunki i szczegółowe zasady zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z przepisów odrębnych

- a) Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego
  - Rozbudowę sytuować w rejonie oznaczonym na załączniku graficznym. Warunek spełniony, lokalizacja inwestycji jest zgodna z decyzją.
  - Maksymalny wskaźnik łącznej powierzchni istniejącej i planowanej zabudowy w stosunku do powierzchni działki – 0,01 (1%). Warunek spełniony, wskaźnik powierzchni zabudowy do powierzchni działki po rozbudowie wyniesie 0,00104 (0,104%).
  - Szerokość elewacji frontowej rozbudowy – do 21 m. Warunek spełniony, szerokość elewacji frontowej po rozbudowie wyniesie 20,22 m.
  - Wysokość elewacji frontowej rozbudowy liczona od poziomu terenu do dolnej krawędzi dachu – do 4,5 m. Warunek spełniony, wysokość elewacji frontowej rozbudowy wynosi 2,60 m.
  - Geometria dachu rozbudowy - dach jedno, dwu lub trójspadowy o nachyleniu połaci od 25 do 45 stopni o wysokości do 6 m. Warunek spełniony, zaprojektowano dach trójspadowy o pochyleniu 25° i wysokości 4,97 m.
- b) Ustalenia dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi, przyrody i krajobrazu
  - Planowana inwestycja zlokalizowana jest w otulinie Cedyńskiego Parku Krajobrazowego – dla którego obowiązują przepisy Rozporządzenia Nr 24/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 16 lutego 2006 r. w sprawie Cedyńskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 31, poz. 539); przy projektowaniu inwestycji należy przestrzegać przepisów określonych w w/w rozporządzeniu. Warunek spełniony, inwestycja nie narusza ustaleń zawartych w w/w rozporządzeniu.
  - Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w granicach obszaru PLB320017 „Ostoja Cedyńska” specjalnej ochrony ptaków Natura 2000.
  - Zgodnie z art. 96 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.), organ rozważył czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 i uznał, że oddziaływanie, o którym mowa wyżej nie wystąpi.
  - Zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2009 Nr 151 poz. 1220 ze zm.) realizacja inwestycji nie może pogorszyć stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których został wyznaczony obszar Natura 2000, ani pogorszyć integralności obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. Warunek spełniony, planowana inwestycja polegająca na rozbudowie i przebudowie budynku mieszkalnego jednorodzinnego nie będzie stanowiła zagrożenia dla roślin i ptaków objętych ochroną oraz ich siedlisk.
  - Obiekt wraz z towarzyszącymi urządzeniami budowlanymi, należy zaprojektować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno – budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań w zakresie: bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności

cieplnej przegród, odpowiednich warunków użytkowych, zgodnie z przeznaczeniem obiektu; urządzenia instalacji powinny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych i uszkodzeniami mechanicznymi. Warunek spełniony, obiekt zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

- Przy planowaniu i realizacji przedsięwzięcia powinny być stosowane rozwiązania, które ograniczą zmianę stosunków wodnych do rozmiarów niezbędnych ze względu na specyfikę przedsięwzięcia. Warunek spełniony, przedsięwzięcie nie zmienia stosunków wodnych.
- c) Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej
- Osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne w razie ujawnienia przedmiotu, który posiada cechy zabytku zobowiązane są niezwłocznie zawiadomić Burmistrza Cedyni oraz wojewódzkiego konserwatora zabytków, zabezpieczyć odkryty przedmiot i wstrzymać wszelkie roboty budowlane mogące go uszkodzić lub zniszczyć, do czasu wydania przez wojewódzkiego konserwatora zabytków odpowiednich zarządzeń.
- Do powyższych czynności zobowiązany jest inwestor, kierownik budowy i wykonawca obiektu.
- d) Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej
- Dostęp do drogi publicznej – bez zmian – istniejącym zjazdem z drogi gminnej na działkę o nr ewid. 698. Warunek spełniony, inwestycja nie wymaga budowy nowego bądź przebudowy istniejącego zjazdu.
  - W obrębie terenu inwestycji należy zapewnić odpowiednią, ze względu na funkcję i wielkość budynków ilość miejsc postojowych dla samochodów osobowych, jednak nie mniejszą niż 2. Warunek spełniony, na terenie inwestycji zaprojektowano 3 miejsca postojowe, w tym jedno dla osoby niepełnosprawnej.
  - Zaopatrzenie w zakresie zaopatrzenia w wodę, energię elektryczną – bez zmian - dostosowane do przewidywanego zakresu i wielkości zapotrzebowania, realizować z istniejących sieci i przyłączy zgodnie z warunkami wydanymi przez zarządców sieci. Warunek spełniony, w projekcie wykorzystano istniejące uzbrojenie infrastruktury technicznej. Dla potrzeb projektowanej rozbudowy zaprojektowano nową instalację kanalizacji sanitarnej i instalację elektryczną.
  - Odprowadzenie ścieków bytowo-gospodarczych do istniejącej przydomowej oczyszczalni w ramach zwykłego korzystania z wód dla ilości oczyszczonych ścieków nie większej niż 5 m<sup>3</sup> na dobę. Warunek spełniony, projekt przewiduje odprowadzenie ścieków do istniejącej przydomowej oczyszczalni ścieków.
  - Zaopatrzenie w ciepło – system ogrzewania indywidualnego. Warunek spełniony, projektowaną rozbudowę połączono z istniejącą instalacją grzewczą z kotłem na paliwo stałe. Jako rezerwowe ogrzewanie zaprojektowano grzejniki elektryczne.
  - Odprowadzenie wód opadowych – na nieutwardzony teren własnej działki. Warunek spełniony, wody opadowe odprowadzono na tereny zielone na własnej działce.
  - Należy przewidzieć miejsce na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych. Warunek spełniony, przy ogrodzeniu zaprojektowano miejsce składowania odpadów stałych.
  - Unieszkodliwianie odpadów – odpady odbierane do utylizacji przez uprawnioną firmę. Warunek spełniony, odbiór odpadów przez uprawnioną firmę w ramach gminnej gospodarki odpadami.
  - W przypadku kolizji planowanej inwestycji z istniejącymi elementami infrastruktury technicznej, należy je usunąć na warunkach i w uzgodnieniu z właścicielami sieci i instalacji. Inwestycja nie koliduje z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.

### 5.3. Ustalenia wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich

- Zabudowa i zagospodarowanie działki/terenu nie może ograniczać korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na innych działkach. Warunek spełniony, inwestycja nie ogranicza dostępu do infrastruktury technicznej dla obiektów zlokalizowanych na innych działkach.
- W projekcie technicznym należy zastosować takie rozwiązania aby nie wносить dodatkowych uciążliwości na tereny sąsiadujące, w zakresie zanieczyszczenia powietrza, hałasu i drgań. Warunek spełniony, inwestycja nie będzie uciążliwa dla sąsiednich terenów.

- Realizacja inwestycji nie może zmieniać stosunków wodnych na sąsiednich działkach osób trzecich. Warunek spełniony, inwestycja nie zmienia stosunków wodnych na sąsiednich działkach.
- Należy zachować normatywne odległości od granic nieruchomości, elementów infrastruktury technicznej oraz obiektów na działkach sąsiednich. Warunek spełniony, inwestycja nie przekracza poza normatywne odległości od granic nieruchomości, infrastruktury technicznej i obiektów na działkach sąsiednich.

5.4. Linie rozgraniczające teren inwestycji zostały wyznaczone zgodnie z art. 54 pkt 3 w związku z art. 64 ust. 1 u.p.z.p., na mapie w skali 1:1000 stanowiącej integralną część niniejszej decyzji. Warunek spełniony, inwestycja nie wykracza poza linie rozgraniczające teren inwestycji.

5.5. Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2015 r. poz. 909 ze zm.), teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

5.6. Inne warunki wynikające z przepisów odrębnych

- Projekt budowlany winien spełniać warunki określone w przepisach ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.). Warunek spełniony, projekt jest zgodny z ustawą Prawo budowlane.
- Inwestycję wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422). Warunek spełniony, projekt jest zgodny z w/w Rozporządzeniem.

## 6. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 6.1. Lokalizacja rozbudowy

Projektowana rozbudowa została zlokalizowana przy północno-wschodniej ścianie szczytowej istniejącego budynku mieszkalnego.

### 6.2. Miejsca postojowe

Na działce wyznaczono 3 miejsca postojowe o wymiarach 2,5 x 5,0 m oraz jedno miejsce dla osoby niepełnosprawnej o wymiarach 3,6 x 5,0 m.

### 6.3. Wyłączenie z produkcji leśnej

Część działki nr 68/1, na której zaprojektowano rozbudowę, stanowi użytek leśny L i nie wymaga wyłączenia z produkcji leśnej.

### 6.4. Informacja o terenie górniczym

Działka nr 68/1 nie znajduje się w granicach obszaru górniczego.

### 6.5. Nawierzchnie utwardzone

Nawierzchnie jezdne i miejsca postojowe z kostki betonowej grub. 8cm. Nawierzchnie piesze z kostki betonowej grub. 6 cm.

Opaska wokół budynku szer. 50 cm z kostki betonowej grub. 6 cm, na podsypce piaskowej stabilizowanej cementem w ilości 50 kg/1 m<sup>3</sup> piasku, ze spadkiem 2% od budynku.

Przed wejściem do części mieszkalnej rozebrać istniejącą nawierzchnię betonową o pow. ok. 12 m<sup>2</sup> i wykonać nową z kostki betonowej.

### 6.6. Śmietnik

Na terenie działki zaprojektowano miejsce składowania odpadów stałych. Lokalizacja śmietnika przy bramie wjazdowej w ogrodzeniu frontowym.

### 6.7. Ogrodzenie

Nowe ogrodzenie panelowe wys. 123 cm na podmurówce prefabrykowanej wys. 20 cm. Brama dwuskrzydłowa o wym. 500 x 1,4 m i furtka o wym. 90 x 140cm w systemie ogrodzenia panelowego. Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo. Istniejące ogrodzenie drewniane należy wyczyścić i pomalować impregnatem ochronno-dekoracyjnym.

### 6.8. Zieleń

Na działce istnieją tereny zielone. Nie planuje się wycinki drzew i krzewów.

### 6.9. Projektowane ukształtowanie terenu

Spadki terenu na obszarze działki bez zmian.

Rzędna posadowienia parteru rozbudowy wynosi  $\pm 0,00 = 52,3$  m npm.

Teren bezpośrednio przy budynku ukształtowano na rzędnej 52,0 m npm.

### 6.10. Odwodnienie działki

Projekt nie przewiduje zmiany naturalnego spływu wód opadowych oraz kierowania ich na sąsiednie nieruchomości. Wszystkie wody opadowe z terenu działki, dachu budynku i nawierzchni utwardzonych zostaną zagospodarowane w granicach działki nr 68/1.

### 6.11. Zewnętrzne instalacje infrastruktury technicznej

Rozbudowa wymaga budowy zewnętrznych instalacji: kanalizacji sanitarnej i elektrycznej.

Zewnętrzna instalacja wodociągowa pomiędzy indywidualnym ujęciem wody a budynkiem bez zmian.

## 7. BILANS TERENU

l.p.	rodzaj powierzchni	ilość m <sup>2</sup>	udział %
1.	powierzchnia zabudowy istniejącego budynku mieszkalnego	145,00	0,037
2.	powierzchnia zabudowy projektowanej rozbudowy	45,97	0,012
3.	powierzchnia zabudowy budynków gospodarczych	218,00	0,055
4.	projektowane nawierzchnie utwardzone	226,00	0,058
5.	istniejące nawierzchnie utwardzone	33,00	0,008
6.	tereny pozostałe i zieleń	392358,03	99,83
razem		393 026,00	100,00

## 8. DANE LICZBOWE PROJEKTOWANEJ ROZBUDOWY

8.1. Powierzchnia zabudowy rozbudowy	45,97 m <sup>2</sup>
8.2. Powierzchnia użytkowa rozbudowy	34,49 m <sup>2</sup>
8.3. Kubatura rozbudowy	174,00 m <sup>3</sup>

## 9. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE PROJEKTOWANEJ ROZBUDOWY

### 9.1. Konstrukcja budynku

Projektowane elementy konstrukcyjne wg projektu budowlanego – część konstrukcyjna.

### 9.2. Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe z bloczków betonowych grub. 24 cm na zaprawie cementowej z dodatkiem plastyfikatora.

### 9.3. Ściany zewnętrzne

Ściany z elementów murowych ceramicznych grub. 24 lub 25 cm na zaprawie cementowo-wapiennej do wysokości 50cm nad terenem. Powyżej ściany zewnętrzne z bloczków z betonu komórkowego grub. 24 cm na zaprawie cementowo-wapiennej lub klejowej systemowej.

### 9.4. Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne z bloczków z betonu komórkowego grub. 12 cm na zaprawie cementowo-wapiennej lub klejowej systemowej.

### 9.5. Strop

Strop z belek drewnianych. Rozwiązania szczegółowe wg projektu konstrukcji.  
Pomiędzy belkami stropowymi zamontować wyłaz strychowy ze schodami drewnianymi składanymi.

### 9.6. Wieżba dachowa

Wieżba dachowa drewniana. Rozwiązania szczegółowe wg projektu konstrukcji.

### 9.7. Wentylacja

Wentylacja pomieszczeń grawitacyjna za pomocą wywietrzaków dachowych lub kominków dachowych w systemie pokrycia dachowego.

Rury wentylacyjne Ø150mm z blachy stalowej ocynkowanej lub spiro, izolowane termicznie samoprzylepną matą izolacyjną z wełny mineralnej grub. min. 2cm, z wierzchnią warstwą folii aluminiowej zbrojonej. Rury wentylacyjne połączyć z wywietrzakami dachowymi lub kominkami wentylacyjnymi w systemie pokrycia dachowego, przy suficie rury zakończyć kratkami wywiewnymi.

W łazience i zamykanej kabinie natryskowej wentylacja grawitacyjna wspomagana grawitacyjnie. Dane techniczne wentylatorów wg projektów instalacyjnych.

Wentylacja przestrzeni nieużytkowej dachówkami wentylacyjnymi.

### 9.8. Izolacje termiczne

Ściany:

- styropian PS-E FS 15 grub. 20 cm na ścianach zewnętrznych,
- styropian ekstrudowany lub PS-E FS 30 grub. 18 cm na ścianach fundamentowych i cokole,
- styropian PS-E FS 15 grub. 2 cm ocieplenie ościeży (warstwa styropianu na styku okno-mur, drzwi-mur),
- styropian PS-E FS 15 grub. 3 cm wyrównanie ścian cokołu w budynku istniejącym.

Podłoga – styropian PS-E FS20 grub. 10 cm.

Strop i dach - wełna mineralna grub. 30 cm w suficie podwieszonym i w skosach dachu.

Przewody wentylacyjne – wełna mineralna grub. 2 cm.

### 9.9. Izolacje przeciwwilgociowe

Izolacja fundamentów i ścian fundamentowych:

- papa termozgrzewalna – izolacja pozioma na ławach fundamentowych i ścianach fundamentowych,
- dysperbit x 2 – izolacja pionowa fundamentów i ścian fundamentowych,
- dysperbit x 2 – izolacja pionowa izolacji termicznej na ścianach fundamentowych i cokole.

Izolacja podłogi na gruncie:

- papa termozgrzewalna – na podkładzie betonowym,
- folia PE – nad warstwą izolacji termicznej w łazience.

Hydroizolacja w łazience:

- elastyczna masa uszczelniająca z płynnej folii na podłodze i ścianach natrysku,
- taśmy izolacyjne – uszczelnienie naroży,

- płytki ceramiczne i fugi o zmniejszonej nasiąkliwości,
- trwale elastyczny silikon sanitarny – spoiny w narożach na łączeniu ściany z podłogą, ściany ze ścianą, spoiny pachwinowe oraz wszystkie elementy przejściowe, takie jak rurki zasilające i odpływowe, miejsca styku urządzeń z płytkami.

Izolacja dachu:

- folia PE paroizolacyjna - paroizolacja sufitu i dachu,
- folia dachowa zbrojona paroprzepuszczalna na konstrukcji dachowej,
- papa - izolacja drewnianych elementów dachu i stropu znajdujących się w murze lub stykających się z nim.

#### 9.10. Posadzki

Posadzki z płytek ceramicznych antypoślizgowych układane na kleju elastycznym. Klasa wytrzymałości na ścieranie V. We wszystkich pomieszczeniach (oprócz łazienki) cokolik z płytek wys. 8cm

W natrysku wyrobić spadek w kierunku kratki ściekowej (nie montować brodzika).

#### 9.11. Tynki

Tynki zewnętrzne silikonowe na siatce z włókna szklanego.

Tynki wewnętrzne:

- gipsowe na ścianach murowanych.
- z płyt GK na suficie podwieszanym, w łazience z płyt GKI,

Jako elementy uzupełniające zastosować profile metalowe w celu należytego zabezpieczenia i estetycznego ukształtowania narożników ścian oraz ościeży okiennych i drzwiowych.

#### 9.12. Okna

Profile okienne drewniane zapewniające wysoką izolacyjność cieplną i akustyczną. Okucia obwiedniowe zapewniające sposób otwierania rozwieralno – uchylno. Szklenie szybami zespolonymi niskoemisyjnymi z powłoką selektywną, przestrzeń międzyszybowa wypełniona argonem.

Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna max  $U = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ , izolacyjność akustyczna okien min.  $R_w = 30 - 32 \text{ dB}$ .

Parapety:

- wewnętrzne drewniane w pokoju biurowym i magazynie, z płytek ceramicznych w łazience,
- parapety zewnętrzne z blachy tytanowo-cynkowej.

W celu zapewnienia prawidłowej wentylacji, właściwego poziomu wilgoci oraz odpowiedniej cyrkulacji w pomieszczeniu należy zastosować w każdym oknie nawiewniki okienne automatyczne, bezobsługowe i samoregulujące lub rozszczelnienie.

Okna brązowe w kolorze naturalnego drewna dostosowane do okien w budynku istniejącym.

#### 9.13. Drzwi

Drzwi wewnętrzne i zewnętrzne drewniane. Drzwi do natrysku wodoodporne. Ościeżnice do drzwi wewnętrznych regulowane obejmujące.

W drzwiach do łazienki, natrysku i magazynu zastosować kratki nawiewne o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż  $0,022 \text{ m}^2$ .

Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych max  $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Wszystkie drzwi wyposażać w odpowiednie okucia i zamki. Drzwi brązowe w kolorze naturalnego drewna dostosowane do drzwi w budynku istniejącym.

Kabinę natryskową odizolować zasłonką wodoodporną.

#### 9.14. Pokrycie dachu

Pokrycie dachu dachówką ceramiczną, w kolorze ceglastym. Rodzaj dachówki i kolor dostosowany do budynku istniejącego.



#### 9.15. Blacharka

Rynny, rury spustowe i opierzenia z blachy tytanowo-cynkowej.

#### 9.16. Malowanie

Malowanie ścian i sufitów pomieszczeń farbami emulsyjnymi odpowiednimi do zastosowania w projektowanych pomieszczeniach.

Wszystkie farby muszą posiadać aktualne świadectwo ITB i atest Państwowego Zakładu Higieny.

#### 9.17. Okładziny z płytek ceramicznych

W łazience ściany wyłożyć płytkami o wymiarach 25x40 cm w układzie poziomym do wysokości 225 cm (9x25 cm). Nad umywalką zamiast płytek zastosować klejone lustro o wymiarach 100x100 cm.

W narożach ścian nie stosować plastikowych listew narożnych. Na narożnikach wypukłych płytki sfrezować.

Fugi, naroża wklęsłe i miejsca styku urządzeń z płytkami zabezpieczyć silikonem.

#### 9.18. Impregnacja elementów drewnianych

Wszystkie elementy drewniane powlekać preparatami o działaniu przeciw grzybom i owadom oraz o działaniu przeciwogniowym do granic NRO, zgodnie z instrukcją użycia tych preparatów.

Wszystkie elementy drewniane znajdujące się w murze lub stykające się z nim bądź z elementami żelbetowymi odizolować od nich papą.

#### 9.19. Wykończenie zewnętrzne rozbudowy

Dolne partie budynku (cokół) i ściany zewnętrzne wykończyć tynkiem silikonowym.

Okapy obudowane równolegle do spadku połaci deskami struganymi impregnowanymi, w kolorze naturalnego drewna, dostosowane do koloru okapów istniejących.

Podest wejściowy wykończony płytkami mrozoodpornymi, antypoślizgowymi układanymi na kleju elastycznym mrozoodpornym. W podeście przed drzwiami wejściowymi osadzić wycieraczkę stalową, ocynkowaną, antypoślizgową z osadnikiem. Wycieraczka musi tworzyć równą płaszczyznę z podestem. Wody opadowe z wycieraczki odprowadzić na zewnątrz (na teren), odpływem ukrytym w podeście.

### 10. KOLORYSTYKA ELEWACJI

10.1. Okna w kolorze ciemnobrązowym.

10.2. Tynk zewnętrzny na ścianach zewnętrznych lub farba elewacyjna w kolorze jasnym, kremowym, jak kolor elewacji budynku istniejącego.

10.3. Tynk zewnętrzny na cokole lub farba elewacyjna w kolorze ceglastym, jak kolor cokołu budynku istniejącego.

10.4. Pokrycie dachu dachówką w kolorze ceglastym.

10.5. Okapy w kolorze naturalnego drewna, jak kolor okapów budynku istniejącego.

10.6. Elementy drewniane w kolorze naturalnego drewna,

10.7. Rynny i rury spustowe w kolorze szarym, stalowym.

### 11. OCHRONA POŻAROWA BUDYNKU

11.1. Zaprojektowano budynek niski.

11.2. Kategoria zagrożenia ludzi ZL IV.

11.3. Wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej budynku określone w § 212 warunków technicznych nie dotyczą projektowanego budynku – zgodnie z § 213 ust. 1 pkt b – jest to budynek mieszkalny w gospodarstwie leśnym.

11.4. Elementy budynku - główna konstrukcja nośna, stropy, ścianki działowe i dach – zaprojektowano z materiałów NRO.

## 12. INTERESY OSÓB TRZECICH

Projektowana inwestycja nie narusza interesów osób trzecich. Zapewniony jest swobodny dostęp do posesji dla wszystkich użytkowników działki. Inwestycja nie powoduje pogorszenia warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości, ograniczenia ich zabudowy oraz zagrożenia pożarowego.

## 13. WPLYW NA ŚRODOWISKO

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują wpływ projektowanego obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

## 14. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu ustalono zgodnie z art. 3 pkt 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r., poz. 290).

Informację o obszarze oddziaływania obiektu podano zgodnie z § 13a Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r., poz. 462, z późn. zm.).

14.1. Określenie obszaru oddziaływania projektowanego obiektu budowlanego – budynku mieszkalnego jednorodzinnego, określono na podstawie następujących przepisów prawa:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r., poz. 290): art. 5 ust. 1;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422): § 12 ust. 1, § 13 ust. 1, § 18, § 19, § 23 ust. 1, § 30, § 31 ust. 1 pkt 1 i 4, § 271, § 272, § 273 ust. 1;
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21): art. 25 ust.2, art. 27 ust. 1,
- Decyzja o warunkach zabudowy wydana przez Burmistrza Cedyni.

14.2. Informacja o obszarze oddziaływania

Obszar oddziaływania istniejącego i projektowanego obiektu budowlanego – budynku mieszkalnego jednorodzinnego zamknie się w granicach działki nr 68/1, do której Inwestor posiada tytuł prawny. Obiekt nie będzie oddziaływał na sąsiednie nieruchomości i zlokalizowane na nich obiekty. Inwestycja nie spowoduje pogorszenia warunków użytkowania istniejących obiektów oraz ograniczenia budowy nowych na sąsiednich działkach.

## 15. INFORMACJA O ODPADACH

W trakcie prowadzenia prac budowlanych powstaną odpady należące do 17 grupy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych, są to między innymi:

- odpady betonu (kod 17 01 01),
- gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 170503 (kod 17 05 04),
- zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 170901, 170902 i 170903 (kod 17 09 04).

Odpady te powinny zostać zagospodarowane przez wykonawcę poprzez:

- zagospodarowanie na placu budowy – np. masy ziemi z wykopów,
- przekazanie odpadów specjalistycznym firmom - posiadającym stosowne zezwolenia wymagane przez ustawę lub firmom pośredniczącym, posiadającym uprawnienia na odbiór i transport odpadów,
- przekazanie pozostałych odpadów na składowisko odpadów.

## 16. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Analiza racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła, określająca:

- a) Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków
  - na ogrzewanie i wentylację 112,22 kWh/m<sup>2</sup>rok,
  - przygotowanie c.w.u. 2,32 kWh/m<sup>2</sup>rok,
  - chłodzenie – budynek bez instalacji chłodzącej.
- b) Dostępne nośniki energii:
  - paliwo stałe,
  - energia elektryczna.
- a) Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej  
Nie dokonano wyboru alternatywnego systemu zaopatrzenia w energię i ciepło z powodu braku technicznych i ekonomicznych możliwości inwestora. Na dzień dzisiejszy najbardziej odpowiednim i ekonomicznie uzasadnionym rozwiązaniem jest pozostawienie systemu konwencjonalnego opartego na paliwie stałym – drewnie.
- b) Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię  
Obliczeń optymalizacyjno-porównawczych nie wykonano, ponieważ budynek posiada nowy i sprawny system ogrzewania z kotłem na drewno, do którego zostaną podłączona projektowana rozbudowa. Projektowana przebudowa i rozbudowa budynku nie przewiduje przebudowy bądź zmiany systemu ogrzewania lecz wykorzystanie istniejącej instalacji, co ze względów ekonomicznych jest rozwiązaniem jak najbardziej uzasadnionym.
- c) Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię  
W związku z tym, że obiekt posiada nową i sprawną instalację centralnego ogrzewania nie znaleziono ekonomicznych przesłanek do jej zmiany. Zaleca się pozostanie przy obecnym rozwiązaniu, ponieważ zmiana źródła ogrzewania wiązałaby się ze zbyt wysokimi kosztami.

## 17. INSTALACJE WEWNĘTRZNE

Projektowane instalacje wewnętrzne wg projektów branżowych – część sanitarna i elektryczna.

## 18. POZOSTAŁE UWAGI

- 18.1. Wszystkie materiały zastosowane podczas budowy muszą posiadać odpowiednie atesty.
- 18.2. Prace budowlane przeprowadzić zgodnie z:
  - warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych,
  - przy zachowaniu przepisów bhp, p.poż. i sanitarno-higienicznych,
  - Prawem budowlanym,
  - aktualnymi polskimi normami,
  - sztuką budowaną.
- 18.3. Wszelkie uzupełnienia i zmiany mogą być dokonane jedynie w ramach nadzoru autorskiego.
- 18.4. Ewentualne wątpliwości należy uzgadniać z autorem projektu.
- 18.5. Projekt rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.

opracowała

mgr inż. arch. Małgorzata Śliwka