

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

## **I. OGÓLNY OPIS ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO**

1. Odpisy uprawnień budowlanych autorów adaptujących projektu.
2. Zaświadczenia o przynależności do Izby Samorządu Zawodowego adaptujących projektu.
3. Wypis i Wrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Stary Targ.
4. Warunki przyłączeniowe z gestorem:
  - a) sieci elektroenergetycznej
  - b) sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
6. Zakres inwestycji.
7. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu.
8. Projekt zagospodarowania terenu.
9. Informacja w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

## **II. BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO**

### **WG PROJEKTU TYPOWEGO „SŁONECZNIK” Z PRZEZNACZENIEM NA DOM DZIECKA.**

1. Adaptacja projektu typowego (odrębne opracowanie).

## **III. BUDOWA BUDYNKU WOLNO STOJĄCEGO BUDYNKU GARAŻOWO GOSPODARCZEGO.**

1. Opis techniczny elementów architektoniczno – konstrukcyjnych.
2. Instalacje i urządzenia elektryczne.
3. Rysunki architektoniczno - konstrukcyjne projektowanego budynku garażowego.

# **I. OGÓLNY OPIS ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO**

## **I.6. Zakres inwestycji.**

Niniejsza dokumentacja projektowa obejmuje swoim zakresem projekt katalogowy- typowy „Słonecznik” budynku mieszkalnego jednorodzinnego z przeznaczeniem na dom dziecka (wolno stojący, niepodpiwniczony, parterowy z poddaszem użytkowym) oraz projekt budynku garażowo gospodarczego (wolno stojący, niepodpiwniczony, parterowy ) na terenie nieruchomości gruntowej nr 265/1 w miejscowości Szropy, o następujących parametrach technicznych:

- a) budynek mieszkalny jednorodzinny
  - pow. zabudowy –  $154.07\text{m}^2$
  - pow. użytkowa –  $224.45\text{m}^2$
  - kubatura –  $709.07\text{m}^3$
- b) budynek garażowo gospodarczy
  - pow. zabudowy –  $36.00\text{m}^2$
  - pow. użytkowa –  $29.57\text{m}^2$
  - kubatura –  $79.83\text{m}^3$

## **I.7. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu.**

### **a) Opis obiektu:**

- Wolno stojący, niepodpiwniczony, parterowy jednorodzinny budynek mieszkalny z poddaszem użytkowym wg projektu typowego „SŁONECZNIK” z przeznaczeniem na dom dziecka. Dach dwuspadowy - pokryty blachodachówką, o spadku połaci dachowej  $45^\circ$ .
- Wolno stojący, niepodpiwniczony, parterowy budynek garażowo gospodarczy. Dach dwuspadowy - pokryty blachodachówką, o spadku połaci dachowej  $35^\circ$ .

### **b) Istniejący stan zagospodarowania terenu - działka nr 265/1:**

Przedmiotowa nieruchomość gruntowa jest niezabudowana, w najbliższym sąsiedztwie występuje zabudowa mieszkaniowa, usługowa w/w działka posiadają dostęp do drogi powiatowej od strony wschodniej oraz do drogi gminnej od strony południowej.

W pasie drogi powiatowej przyległej do przedmiotowej działki przebiega:

- wodociąg ,
- sieć telekomunikacyjna
- napowietrzna linia elektroenergetyczna.

Na działce Inwestora przebiega doziemna instalacja telekomunikacyjna.

**c) Projektowane zagospodarowanie terenu:**

Na w/w nieruchomości projektuje się budowę jednorodzinnego budynku mieszkalnego, niepodpiwniczonego, parterowego z poddaszem użytkowym wg projektu typowego „SŁONECZNIK” z przeznaczeniem na dom dziecka, oraz budowę budynku garażowo gospodarczego.

Ponadto projektuje się utwardzenie dojazdu i dojścia do w/w obiektów. Wjazd na teren posesji od strony południowej z drogi gminnej dz. nr 112/3; 68.

**d) Warunki gruntowe- przystosowanie do warunków lokalnych:**

Teren przeznaczony pod zabudowę- płaski z niewielkim wzniesieniem w kierunku północnym działki. W poziomie posadowienia fundamentów zalegają grunty spoiste - gliny piaszczyste nadające się do posadowienia bezpośredniego. Woda gruntowa w poziomie posadowienia ław fundamentowych nie występuje.

Przyjęto poziom podłogi parteru dla budynku mieszkalnego oraz garażowo gospodarczego- 24,20 m.n.p.m.

Lokalizacja w I strefie wiatrowej oraz III strefie śniegowej.

Dopuszczalny nacisk na grunt  $q_f = 150 \text{ kPa}$ .

I kategoria geotechniczna.

**e) Uzbrojenie terenu:**

- zaopatrzenie w wodę - z istniejącego wodociągu gminnego przyłączem PE 32,
- odprowadzanie ścieków sanitarnych - do sieci kanalizacji sanitarnej lokalnej (przymiowej oczyszczalni ścieków) za pomocą przyłącza PVC 160,
- zasilanie w energię elektryczną- do granicy działki nr 265/1 doprowadzić złącze kablowe, pozostałą część przyłącza wykonać zgodnie z warunkami przyłączeniowym,
- odprowadzanie wód opadowych - powierzchniowo na terenie posesji Inwestora.

**f) Bilans terenu:**

L.p.	Rodzaj elementu zagospodarowania terenu	Powierzchnia
1	Powierzchnia zabudowy budynku mieszkalnego	154.07 m <sup>2</sup>
2	Powierzchnia zabudowy budynku garażowo gospodarczego inwentarskiego	36.00 m <sup>2</sup>
3	Powierzchnia terenu biologicznie czynna	91.58%
4	Powierzchnia terenów utwardzonych	50.00 m <sup>2</sup>
5	Powierzchnia terenów zielonych	3004.50 m <sup>2</sup>

6	Łączna pow. zabudowy w stosunku do pow. działki	5.89%
---	---	-------

**g) Dane informujące, czy teren wpisany jest do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Opisywany teren nie leży na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

**h) Informacje i dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia.**

Brak istniejących zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.

Projektowany budynek mieszkalny, garaż nie powoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników oraz otoczenia.

**I.8. Informacja w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

## **Informacja w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

### **Nazwa i adres obiektu budowlanego:**

Budowa budynku mieszkalnego jednorodzinnego wg projektu typowego  
„SŁONECZNIK” z przeznaczeniem na dom dziecka oraz budynku garażowo  
gospodarczego.  
działka nr 265/1  
Szropy, Gm. Stary Targ.

### **Inwestor:**

Zarząd Powiatu Sztumskiego  
Ul. Mickiewicza 31  
82-400 Sztum

### **Informację sporządził:**

mgr inż. Jerzy Jurec  
upr. nr 268/Gd/74

Maj 2010 r.

**A) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.**

Budowa budynku mieszkalnego jednorodzinnego oraz garażowo gospodarczego:

- wykopy fundamentowe,
- wykonanie ław oraz stóp żelbetowych,
- wykonanie konstrukcji budynku – wykonanie ścian, podciągów, schodów, stropów
- wykonanie konstrukcji i pokrycia dachu,
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- wykonanie posadzek,
- prace wykończeniowe (opierzenia, rynny itp.)

**B) Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

– Działka niezabudowana.

**C) Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Na terenie działki nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

**D) Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.**

Roboty betonowe i żelbetowe

Maszyny i stoły warsztatowe wykorzystywane podczas robót betonowych i żelbetowych powinny znajdować się w warsztatach zaplecza lub na terenie budowy pod wiatami. Do zabezpieczeń stosowanych przy tych robotach należą: rusztowania, deskowania, stemplowania.

Najczęściej występujące zagrożenia to:

- zapróśzenie oczu,
- porażenia prądem elektrycznym,
- zagrożenia powodowane przycinaniem prętów zbrojeniowych,
- zagrożenia powodowane uszkodzeniem szalunków,
- przysypanie materiałami sypkimi.

Roboty dekarские

Roboty dekarские będą wykonywane ręcznie. Główne zagrożenia w trakcie robót wynikają z:

- wykonywania prac na wysokościach,
- wykonywania części robót na skraju dachu (obróbki blacharskie),
- poruszania się po powierzchniach stromych o nachyleniu dochodzącym do 25°
- używania materiałów z ostrymi i wystającymi krawędziami,
- używania prostych, często prymitywnych urządzeń transportowych do podawania materiałów na dach,
- stosowania materiałów szkodliwych i gorących,
- wydzielania się szkodliwych substancji chemicznych podczas ogrzewania mas bitumicznych.

Roboty wykończeniowe

Prace wykończeniowe na wysokościach mogą być prowadzone z rusztowań lub drabin rozstawnych. Nie wolno pracować na prowizorycznych pomostach wykonanych z desek opartych na przypadkowych elementach wyposażenia budynku. Wykonywanie robót z użyciem drabin rozstawnych jest dozwolone do wysokości 4 m od podłogi. Drabiny te należy zabezpieczyć przed poślizgnięciem i rozsunięciem się.

Główne źródła zagrożeń :

- stosowanie szkodliwych substancji chemicznych,
- stosowanie substancji mogących powodować alergię,
- wykonywanie prac na wysokości,
- posługiwanie się elektronarzędziami i urządzeniami pod ciśnieniem,
- niebezpieczeństwo pożaru.

**E) Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

- a) okresowe szkolenia z zakresu przepisów BHP,
- b) szkolenie wstępne z zakresu BHP,
- c) szkolenie na stanowisku pracy przed przystąpieniem do robót zgodnie z:
  - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003, Nr 47, poz. 401),
  - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz. 844 ze zm.),
  - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 roku w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby (Dz.U. nr 62, poz. 288).

**F) Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.**

- a) środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom;
  1. szkolenia BHP,
  2. środki ochrony indywidualnej,
  3. stały nadzór nad wykonywanymi robotami,
  4. oznakowanie placu budowy,
- b) zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;
  - przerwanie pracy,
  - udzielenie pierwszej pomocy jeśli zachodzi potrzeba,
  - powiadomienie kierownika budowy,
  - wezwanie pogotowia ratunkowego,
  - wezwanie Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz Powiatowego Inspektora Pracy,
- c) środki ochrony indywidualnej;
  1. rękawice robocze,
  2. odzież robocza,
  3. buty robocze,
  4. kaski ochronne,
  5. okulary ochronne (podczas pracy z elektronarzędziami),
  6. kamizelki odblaskowe (podczas pracy w pasie drogowym),
  7. maski przeciwpyłowe (podczas pracy przy robotach pyłących),
  8. uprząż (szelki) bezpieczeństwa (podczas pracy na wysokości),
- d) zasady nadzoru nad robotami szczególnie niebezpiecznymi;
  1. roboty wykonywane pod nadzorem bezpośredniego przełożonego,
  2. roboty wykonywane pod nadzorem kierownika budowy lub kierownika robót.

Opracował:  
mgr inż. Jerzy Jurec  
upr. nr 268/Gd/74



**II. BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO  
JEDNORODZINNEGO  
WG PROJEKTU TYPOWEGO  
„SŁONECZNIK” Z PRZEZNACZENIEM NA  
DOM DZIECKA.**

### **III. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO GOSPODARCZEGO.**

### **III.1. Opis techniczny elementów architektoniczno – konstrukcyjnych.**

#### **1. Opis obiektu:**

Wolno stojący, niepodpiwniczony, parterowy budynek garażowo gospodarczy. Rzut budynku oparto na kształcie prostokąta przykrytego prostym dwuspadowym dachem o nachyleniu połaci  $35^\circ$ . więźba dachowa drewniana- pokrycie dachu blachodachówką. Budynek projektuje się w technologii tradycyjnej, murowanej. Konstrukcja opiera się na ścianach zewnętrznych z pustaków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo - wapiennej M5. Posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych.

### **ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE**

#### **Normy zastosowane w obliczeniach statycznych i wymiarowaniu elementów**

- PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
- PN-80/B-02010/Az1:2006 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-B-03002:2007 Konstrukcje murowe. Projektowanie i obliczenie.
- PN-B-03150:2000/Az1:2001/Az2:2003/Az3:2004 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03264:2002/Ap1:2004 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

Przyjęto założenia:

Lokalizacja w I strefie wiatrowej oraz III strefie śniegowej.

Dopuszczalny nacisk na grunt  $q_f = 150 \text{ kPa}$ .

I kategoria geotechniczna.

## **2. Opis elementów konstrukcyjnych.**

### **2.1. Fundamenty.**

Poziom posadowienia fundamentów na głębokości 1,20 m poniżej poziomu terenu na gruncie rodzimym. Fundamenty pod ścianami zewnętrznymi, w postaci ław fundamentowych Ł1 o wymiarach 50 x 40 cm betonu zwykłego B 20, zbrojone podłużnie prętami 4 Ø12 ze stali klasy A-III (34 GS) i strzemionami Ø6 co 25 cm ze stali A-0 (StOS). Pod ławy wykonać warstwę chudego betonu gr. 10 cm.

Ściany fundamentowe o grubości 24 cm wykonać z bloczków betonowych 38x24x14cm na zaprawie cementowej M8 (8 MPa). Na ławach fundamentowych i na wierzchu ścian fundamentowych należy ułożyć izolację poziomą (folia „Izoplast”). Pionową izolację przeciwwilgociową (wg rys.)

### **2.2. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne.**

Ściany zewnętrzne w części nadziemnej, warstwowe: gr. 24cm wykonane z pustaków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo - wapiennej M5. Ściany wewnętrzne gr. 12cm działowe z pustaków z betonu komórkowego.

### **2.3. Konstrukcja dachowa.**

Dach drewniany o konstrukcji krokwiowo jętkowej z drewna sosnowego K27, oparty na ścianach zewnętrznych poprzez murlaty 14x14 cm. Usztywnienie poprzeczne więźby za pomocą wiatrownic z desek 19 mm nabitych pod kątem 45°. Drewno zabezpieczyć przed korozją biologiczną poprzez 2-krotne smarowanie preparatem np „FOBOS M2”. Murlaty mocowane śrubami Ø 14 mm zakotwionymi w wieńcu.

### **2.4. Nadproża.**

Nadproża nad otworami okiennymi, drzwiowymi w postaci belek prefab. typu L19.

### **2.5. Wieńce.**

Wieńce obwodowe wykonać z betonu zwykłego B 20 o przekroju  $b \times h = 0,24 \text{ m} \times 0,25 \text{ m}$ , zbrojone podłużnie prętami 4 Ø12 ze stali klasy A-III (34 GS) i strzemionami Ø6 co 25 cm ze stali A-0 (StOS). W narożach wieńców należy zapewnić ciągłość zbrojenia podłużnego, zakład min 1,00 m.

### **2.6. Izolacje wodochronne.**

a) przeciwwilgociowe poziome

- izolacja na ławach fundamentowych – folia „Izoplast”

- izolacja w posadzce przyziemia - folia „Izoplast” lub inne systemowe izolacje rolowe

a) przeciwwilgociowe pionowe

- izolacja pionowa ścian fundamentowych – izolacja przeciwwilgociowa „Stylbit 200” na podłożu zagruntowanym emulsją „Asfalbit”

## **2.7. Wykończenie zewnętrzne budynku.**

### **2.7.1 Elewacje.**

Tynki zewnętrzne – tradycyjne cementowo-wapienne

### **2.7.2 Okna.**

W postaci pustaków szklanych (luksfery).

### **2.7.3 Drzwi.**

Typowa brama segmentowa, zgodna z katalogiem firmy Hermann.

### **2.7.4 Dach.**

Pokrycie w postaci blachodachówki mocowanej do łąt sosnowych.

### **2.7.5 Rynny i rury spustowe.**

Rynny i rury spustowe wg rozwiązań systemowych zgodnych z katalogiem wybranej firmy.

### **2.7.6 Parapety.**

Parapety zewnętrzne z cegły klinkierowej alternatywnie z PCV lub blachy powlekanej o kolorze dopasowanym do kolorystyki budynku. Parapety wewnętrzne alternatywnie lastrykowe lub z PCV.

## **2.8. Wykończenie wewnętrzne budynku.**

### **2.8.1 Elewacje.**

Tynki wewnętrzne – tradycyjne cementowo-wapienne kat III.

### **2.8.2 Posadzki.**

W garażu oraz pomieszczeniu gospodarczym posadzka cementowa zatarta na gładko.

### **2.8.3 Malowanie i powłoki zabezpieczające.**

Ściany wewnętrzne malowane farbami emulsyjnymi w kolorze białym. Drewno zagrożone wilgocią zabezpieczyć odpowiednim impregnatem a konstrukcję dachową dodatkowo środkami przeciw owadom i grzybom.

Opracował:  
mgr inż. Jerzy Jurec  
upr. nr 268/Gd/74

### **III.2. Instalacje i urządzenia elektryczne.**

#### **1. Zakres opracowania.**

- rozdzielnica TM
- instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych 230V

#### **2. Opis techniczny.**

Zasilanie budynku garażowo gospodarczego odbywać się będzie z istniejącego układu pomiarowego z tablicy głównej T1 budynku mieszkalnego, przewodem 4x5mm<sup>2</sup>.

Wykonanie instalacji użytkowej dla budynku garażowo gospodarczego może zostać wykonana bez dodatkowych warunków, ustaleń z Zakładem Energetycznym.

##### **2.1. Rozdzielnica TM.**

Projektowaną rozdzielnicę wykonać jako n/t . Zasilanie rozdzielnicy wykonać przewodem YDY 5x4 mm<sup>2</sup> z rozdzielnicy T1 znajdującej się na parterze budynku mieszkalnego. Wyposażenie , typ i przekroje przewodów oraz schemat ideowy rozdzielni wykonać zgodnie z rys.. Przewód zasilający rozdzielnicę TM prowadzić wewnątrz budynku p/t w peszlu, na zewnątrz w rurze ochronnej.

##### **2.2. Instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych 230V.**

Instalacje zasilania gniazd 230 V wykonać w całości przewodem YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Wszystkie gniazda stosować z bolcem ochronnym . Obwody układać p/t. Rozmieszczenie osprzętu patrz rys. Montaż gniazd na wys. 0,3 m od posadzki. Instalacja wszystkich obwodów gniazd wtykowych są chronione wyłącznikami różnicowoprądowymi.

Instalację oświetleniową wyprowadzić z TM przewodami YDY 3 x1.5 mm<sup>2</sup> . Obwody układać p/t . Rozmieszczenie osprzętu, patrz rys. Wyłączniki montować na wys. 1.3 m od posadzki.

##### **2.3. Uwagi końcowe.**

- Całość prac wykonać zgodnie z niniejszym projektem i obowiązującymi przepisami.
- Prawdliwość wykonania całości robót sprawdzić pomiarami: rezystancji izolacji przewodów, rezystancji uziomów, skuteczności ochrony przeciw porażeniowej.

- Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz niniejszym projektem
- Wszystkie zmiany w trakcie wykonywania robót uzgadniać na roboczo z kierownikiem budowy

Opracował:  
tech. Zbigniew Wdowiak  
upr. nr 467/EI/86

