



Milena Pudło  
ul. Moniuszki 3/8, 41-605 Świętochłowice  
NIP 6412355916  
REGON 367949010  
email. appa@appa.biz.pl

---

inwestor: **Miasto Ruda Śląska, z siedzibą przy  
placu Jana Pawła II 6  
41-702 Ruda Śląska**

lokalizacja: 41-712 Ruda Śląska,  
ul. Ratowników, dz. nr 3689/218, 3496/218

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY**

nazwa projektu: **Budowa zespołu garaży wraz z zagospodarowaniem terenu,  
w tym: utwardzeniem nawierzchni, ukształtowaniem i  
uzbrojeniem terenu**

część projektu: **REWIZJA NR 1 - zmiana garaży na prefabrykowane żelbetowe**

wykonawca: "MONKA-Milena Pudło"  
ul. Moniuszki 3/8, 41-605 Świętochłowice  
NIP: 6412355916, REGON: 367949010

projektant w branży architektonicznej:  
mgr inż. arch. Ada Kołodziejczyk-Kęsoń  
upr. budowlane w spec. architektonicznej  
nr 37/SLOKK/2019/II

projektant konstrukcji garażu prefabrykowanego:  
mgr inż. Ireneusz Chajdas  
upr. budowlane w spec. konstrukcyjno-budowlanej  
nr UAN-VIII/83861/162/90

projektant konstrukcji fundamentów:  
mgr inż. Adrian Kucypera,  
upr. budowlane w spec. konstrukcyjno-budowlanej b.o.  
nr SLK/3255/PWOK/10

opracowanie: mgr inż. arch. Milena Pudło

data oprac.: sierpień 2021r.

Opis techniczny	4
I. Wstęp - Podstawa opracowania .....	4
II. Część opisowa - zmiany względem dokumentacji pierwotnej .....	4
A. Część wstępna - zgodnie z dokumentacją oryginalną .....	4
B. Opis stanu istniejącego - pozostaje bez zmian .....	4
C. Elementy zagospodarowania terenu do rozbiórki - pozostaje bez zmian.....	4
D. Projektowane zagospodarowanie terenu - zmianie ulegają zapisy w podpunktach D.1, D.2. Pozostałe podpunkty pozostają bez zmian. Poniżej przedstawiono zmieniony zapis powyżej wymienionych podpunktów D.1 i D.2. ....	4
D.1. Elementy zagospodarowania - opis ogólny .....	4
D.2. Budynek garażu .....	5
E. Gospodarka zielenią - pozostaje bez zmian .....	5
F. Architektura i konstrukcja - w całości zostaje zmieniony, zgodnie z poniższym opisem. ...	5
F.1. Opis ogólny garaży .....	5
F.2. Konstrukcja i rozwiązania materiałowe.....	5
G. Instalacje elektryczne - pozostaje bez zmian .....	7
H. Informacja na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - pozostaje bez zmian .....	7

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA:**

### **ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

rev01.ZT.02	Zagospodarowanie terenu - uszczegółowienie .....	1:200
rev01.ZT.03a	Elewacje - segment A .....	1:100
rev01.ZT.03b	Elewacje - segment B i C .....	1:100
rev01.ZT.03c	Elewacje - segment D i E .....	1:100
rev01.ZT.03d	Elewacje - segment F .....	1:100
rev01.ZT.04	Rzut dachu kompleksu garaży z podziałem na segmenty .....	1:100
rev01.ZT.05a	Przekroje przez kompleks garaży - segmenty A, B i C .....	1:100
rev01.ZT.05a	Przekroje przez kompleks garaży - segmenty D, E i F .....	1:100

### **BUDYNEK GARAŻU PREFABRYKOWANEGO**

rev01.A.01	Elewacje - projekt .....	1:50
rev01.A.02	Rzut parteru garażu - projekt .....	1:50
rev01.A.03	Rzut dachu garażu - projekt .....	1:50
rev01.A.04	Przekroje przez garaż - projekt .....	1:50
rev01.A.05	Detale .....	1:10

### **KONSTRUKCJA FUNDAMENTÓW**

K.1	Segment "A" - szalunek i zbrojenie .....	1:25,1:100
K.2	Segment "B" - szalunek i zbrojenie .....	1:25,1:100
K.3	Segment "C" - szalunek i zbrojenie .....	1:25,1:100
K.4	Segment "D" - szalunek i zbrojenie .....	1:25,1:100
K.5	Segment "E" - szalunek i zbrojenie .....	1:25,1:100
K.6	Segment "F" - szalunek i zbrojenie .....	1:25,1:100

## **ZAŁĄCZNIKI**

Załącznik nr 1: kserokopie uprawnień projektantów oraz wpisy do izb;

Załącznik nr 2: oświadczenie projektantów;

Załącznik nr 3: kopia pozwolenia na budowę nr 565-18 wydanego przez Prezydenta Miasta Ruda Śląska, dnia 13 września 2018 r.

## **OPIS TECHNICZNY**

### **I. WSTĘP - PODSTAWA OPRACOWANIA**

Niniejsze opracowanie powstało jako rewizja nr 1 do projektu budowlanego-wykonawczego kompleksu garaży jedno stanowiskowych pn.:

**"Budowa zespołu garaży wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym: utwardzeniem nawierzchni, ukształtowaniem i uzbrojeniem terenu"** wykonanego przez pracownię projektową APPA Jan Pudło.

Rewizja nr 1 obejmuje zmianę przyjętej technologii na garaże prefabrykowane żelbetowe oraz sposób ich posadowienia - zmiana fundamentów na ściany fundamentowe.

Na projekt oryginalny wymieniony powyżej zostało uzyskane prawomocne pozwolenie na budowę nr 565-18 wydane przez Prezydenta miasta Ruda Śląska, dnia 13 września 2018 r.

Niniejsza dokumentacja nie zmienia projektu zagospodarowania terenu, a jedynie aktualizuje projekt architektury garażu oraz zmienia rysunki uszczegóławiające zagospodarowanie terenu.

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone na podstawie przepisów obowiązujących na czas sporządzania projektu oryginalnego wykonanego w 2017r., na który uzyskano pozwolenie na budowę.

### **II. CZĘŚĆ OPISOWA - ZMIANY WZGLĘDEM DOKUMENTACJI PIERWOTNEJ**

**A. Część wstępna - zgodnie z dokumentacją oryginalną**

**B. Opis stanu istniejącego - pozostaje bez zmian**

**C. Elementy zagospodarowania terenu do rozbiórki - pozostaje bez zmian**

**D. Projektowane zagospodarowanie terenu - zmianie ulegają zapisy w podpunktach D.1, D.2. Pozostałe podpunkty pozostają bez zmian.  
Poniżej przedstawiono zmieniony zapis powyżej wymienionych podpunktów D.1 i D.2.**

#### **D.1. Elementy zagospodarowania - opis ogólny**

W zakresie zagospodarowania przewiduje się lokalizację gotowych budynków garaży, tworzących poszczególne segmenty w całym zespole garaży na zaprojektowanych **ławach** fundamentowych.

Oprócz budynków garaży na terenie inwestycji zaprojektowano następujące zadania do zagospodarowania terenu:

- wykonanie makroniwelacji terenu
- wykonanie zjazdu z drogi będącej odgałęzieniem z drogi publicznej - wg uzgodnionej dokumentacji
- wykonanie utwardzeń nawierzchni: dróg wewnętrznych dojazdowych
- wykonanie miejsca składowania odpadów stałych (placyk gospodarczy)
- układu infrastruktury uzbrojenie podziemnego, w tym:
  - kabla ziemnego zasilania garaży
  - kabla ziemnego oświetlenia terenu zespołu garaży

- wykonania nawierzchni biologicznie czynnej zatrawionej.

Zakres projektu został przedstawiony na rys. ZT1 Zagospodarowanie terenu.

## **D.2. Budynek garażu**

Budynek garażu został zaprojektowany jako kompletny obiekt ustawiony na przygotowanych wcześniej **ławach** fundamentowych. W projekcie zastosowano przykładowy projekt garażu **żelbetowego prefabrykowanego**, otynkowanego. Garaż parterowy, jedno stanowiskowy, kontenerowy (obiekt samodzielny), **o wymiarach 2,98m x 6m oraz wysokości (od rzędnej wjazdu do najwyższego punktu górnej krawędzi dachu) 2,48 m** zostanie dostarczony w całości na miejsce lokalizacji.

Poszczególne garaże rozmieszczono z 4 cm dylatacją pomiędzy ścianami bocznymi oraz 5cm dylatacją pomiędzy ścianami tylnymi. Poszczególne grupy garaży tworzą segmenty (rysunek ZT.01, ZT.02). Garaże posadowione na ławach fundamentowych.

Projekt ław fundamentowych został przedstawiony na rysunku fundamentów. Głębokość posadowienia ław fundamentowych znajduje się na rysunkach przekrojów poszczególnych segmentów - rys. nr rev01.ZT.05a i rev01.ZT.05b. Wysokość posadzki garażu znajduje się na rysunku nr rev01.ZT.02

Szczegółowe informacje na temat garaży znajdują się w projekcie architektoniczno-budowlanym.

Dopuszcza się zastosowanie innego garażu jako gotowego produktu pod warunkiem zachowania parametrów garażu zaprojektowanego w oryginalnej dokumentacji i dostarczenie dokumentacji budowlanej zamiennej.

## **E. Gospodarka zielenią - pozostaje bez zmian**

## **F. Architektura i konstrukcja - w całości zostaje zmieniony, zgodnie z poniższym opisem.**

### **F.1. Opis ogólny garaży**

Zaprojektowano garaż jedno stanowiskowy prefabrykowany, w konstrukcji żelbetowej o wymiarach zewnętrznych 2,98m x 6,00m. Garaż w zabudowie szeregowej.

Ściany zewnętrzne garażu, stropodach oraz podłogę wykonano z betonu zbrojonego matami stalowymi. Podłogę garażu stanowi żelbetowa płyta zatarta na ostro o standardzie posadzki przemysłowej. Dach pokryty jest papą termozgrzewalną.

Ściany zewnętrzne pokryte są warstwą zaprawy wodoszczelnej, na której jest tynk mineralny. Ściany wewnętrzne malowane farbą dyspersyjną. Brama uchylna z blachy trapezowej z zamkiem patentowym.

### **F.2. Konstrukcja i rozwiązania materiałowe**

#### **Posadowienie budynku**

Ławy fundamentowe należy posadowić na warstwie chudego betonu klasy C8/10. Pod warstwą tą należy wykonać podbudowę piaskowo-żwirową lub z kruszywa łamanego gr. 30-40cm zagęszczoną warstwami do  $I_s > 0,96$ .

***UWAGA: W przypadku stwierdzenia pod warstwą podbudowy gruntów nie nośnych lub rozluźnionych należy je wymienić do warstwy gruntów nośnych lub dogęścić do parametru  $I_s > 0,96$ .***

## **Opis konstrukcji prefabrykowanego garażu**

Systemowy garaż żelbetowy został wykonany w postaci kostki żelbetowej o wymiarach w rzucie 6,0m x 2,98m i wys. 2,55m. Monolityczny prefabrykat wykonany jest z betonu klasy C30/37, zbrojony matami stalowymi zgrzewanymi. Ściany zewnętrzne pokryte są warstwą zaprawy wodoszczelnej, na której jest tynk mineralny. Podłogę garażu stanowi żelbetowa płyta zatarta na ostro, gwarantująca wytrzymałość tzw. Nacisku komunikacyjnego 3,0kN/m<sup>2</sup> (Nie jest przystosowana do przejścia obciążenia od parcia gruntu).

Jest to konstrukcja samonośna wymagająca zastosowania fundamentów wyłącznie pod krótszymi ścianami.

## **Dane powierzchniowe i kubatura:**

- powierzchnia zabudowy: **17,88 m<sup>2</sup>**
- powierzchnia użytkowa **16,50 m<sup>2</sup>**
- kubatura garażu brutto **40,50 m<sup>3</sup>**

## **Brama wjazdowa do garażu i nadproża**

Brama uchylna z blachy trapezowej z zamkiem patentowym.

## **Dach**

Dach jednospadowy o nachyleniu 1,5%, kryty papą termozgrzewalną.

## **Odwodnienie dachu**

W połaci dachowej wykonano otwór z wmontowany odpływem. Odpływ połączony z rurą spustową wewnętrzną fi75 (przy odwodnieniu bezpośrednio poza obrys garażu z segmentów A i F) oraz fi100 (dla rury zbiorczej z segmentów B, C, D i E). Odwodnienie dachu rury PCV. Sposób odprowadzenia wody pokazano na rysunku nr rev01.A.04 Przekroje przez garaż projekt.

## **Wentylacja**

Garaż wyposażony jest w system wentylacji nawiewno-wywiewnej.

W ścianie tylnej 10cm pod stropem zamontowano 4 otwory wentylacyjne  $\varnothing 120$  mm (zabezpieczone kratką PCV). Powierzchnia otworów wynosi 452 cm<sup>2</sup>. Na styku bramy garażowej i progu zastosowano prześwit szerokości 1 cm na całej szerokości bramy, tj. 260 cm (260 cm<sup>2</sup>). Ponadto istnieją dodatkowe otwory wentylacyjne wynikające z trapezowego przekroju blachy bramy garażowej - 29 sztuk o powierzchni 6,5 cm<sup>2</sup> każdy (188,5 cm<sup>2</sup>). Razem powierzchnia otworów wentylacyjnych nawiewnych przy zamkniętym garażu wynosi 448,5 cm<sup>2</sup>.

Ze względu na zabudowę szeregową w dwóch rzędach, należy zachować przestrzeń dylatacyjną pomiędzy tylnymi ścianami wynoszącą 5cm oraz należy otwory wentylacyjne zlokalizowane w tylnych ścianach wykonać tak, jak pokazano na rysunku nr rev01.A.02 - tak by wylot wentylacji z jednej ściany nie pokrywał się z wylotem w ścianie sąsiedniej.

## **Kolorystyka**

Kolory tynków powinny być najbardziej zbliżone do palety kolorów Miasta Ruda Śląska.

Proponowana kolorystyka:

- tynk zewnętrzny - szary, np. NCS: S 4000-N
- brama garażowa - RAL 7035

- rury odwadniające - ciemny grafit - RAL 7024

### **Projekt fundamentów**

Fundamentu garażu stanowią dwie ławy żelbetowe o szerokości 35cm i wysokości zgodnie z rysunkami szczegółowymi stanowiącymi integralną część niemniejszego opracowania. Fundamenty należy wykonać z betonu klasy min. C20/25, wodoszczelnego W8. Ławy fundamentowe należy zbroić poziomo prętów fi 12, oraz pionowo prętami fi 6 co 200mm (w ilości zgodnej z rysunkami szczegółowymi). Fundamenty należy konać na warstwie z betonu podkładowego gr. 10cm klasy C8/10.

### **G. Instalacje elektryczne - pozostaje bez zmian**

### **H. Informacja na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - pozostaje bez zmian**