

# **PROJEKT BUDOWLANY**

## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: Budowa budynku strażnicy OSP w Grodzisku Mazowieckim

KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH: XVII budynki usługowe

ADRES INWESTYCJI: Jednostka ewidencyjna: 140504\_4 GRODZISK MAZOWIECKI, Obręb: 0023, Działki ew. nr 149, 157/2, 88/4, Aleja Józefa Piłsudskiego, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

INWESTOR: Gmina Grodzisk Mazowiecki, ul. Kościuszki 32A, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

PROJEKTANT W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ:

mgr inż. arch. Michał Bugała, uprawnienia Budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. MA/045/11

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ:

mgr inż. arch. Katarzyna Trzcińska, uprawnienia Budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. MA/132/17

DATA OPRACOWANIA: 27.04.2019r

## PROJEKT BUDOWLANY SPIS TOMÓW:

**TOM 1** - Projekt zagospodarowania terenu

**TOM 2** - Projekt budowlany, projekt wykonawczy

**TOM 2, ZESZYT NR 1** - Projekt budowlany, projekt wykonawczy branża architektura

**TOM 2, ZESZYT NR 2** - Projekt budowlany, projekt wykonawczy branża konstrukcje

**TOM 2, ZESZYT NR 3** - Projekt budowlany, projekt wykonawczy branża instalacje sanitarne

**TOM 2, ZESZYT NR 4** - Projekt budowlany, projekt wykonawczy branża instalacje elektryczne i teletechniczne

**TOM 2, ZESZYT NR 5** - Projekt zagospodarowania zieleni

## **TOM 1 –Projekt zagospodarowania terenu**

### SPIS TREŚCI:

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Spis treści	str. 2-3
3. Informacja BIOZ	str. 4-6
4. Oświadczenie projektanta	str. 7
5. Oświadczenie projektanta sprawdzającego	str. 7
6. Uprawnienia projektantów	str. 8-11

### Projekt zagospodarowania terenu:

#### Cześć opisowa:

1. Podstawa opracowania	str. 12
2. Przedmiot inwestycji	str. 12
3. Istniejący stan zagospodarowania działki	str. 12-13
4. Projektowane zagospodarowanie działki	str. 13-20
5. Zestawienie parametrów terenu inwestycyjnego	str. 20-21
6. Wpływ inwestycji na środowisko	str. 21
7. Warunki posadowienia	str. 21
8. Klasyfikacja obiektów budowlanych	str. 21
9. Obszar oddziaływania przedsięwzięcia, ochrona interesów osób trzecich	str. 21-23
10. Informacja o zgodności inwestycji MPZP	str. 23
11. Uwagi końcowe	str. 23

#### Część rysunkowa:

<b>Rys. Z1</b> Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500	str. 24
<b>Rys. Z2</b> Projektowany podziemny zbiornik szczelny na wody opadowe pojemność czynna zbiornika V=20,0m <sup>3</sup> , skala 1:50	str. 25
<b>Rys. Z3</b> Detal obudowy śmietnika, skala 1:50	str. 26

**Załączniki formalno-prawne:**

1. Wypis i wyrys z MPZP (12 str.)	str. 27-38
2. Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego (17 str.)	str. 39-55
3. Decyzja zezwalająca na wycinkę drzew (2 str.)	str. 56-57
4. Decyzja zezwalająca na lokalizację przyłączy w pasie drogowym (4 str.)	str. 58-61
5. Decyzja zezwalająca na lokalizację przyłączy w pasie drogowym (4 str.)	str. 62-65
6. Warunki przyłączenia do sieci energetycznej PGE (1 str.)	str. 66
7. Potwierdzenie odbioru przyłącza PGE (1 str.)	str. 67
8. Warunki przyłączenia do sieci gazowej PGNiG (4 str.)	str. 68-71
9. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej ZWiK (6 str.)	str. 72-77
10. Warunki przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej ZWiK (3 str.)	str. 78-80

## **INFORMACJA BIOZ**

### **SPIS TREŚCI :**

1. Charakterystyka obiektu
2. Dane osoby sporządzającej informacje
3. Zakres robót dla całego przedsięwzięcia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji
4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
5. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
6. Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi obecnych przy budowie
7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych
9. Pozostałe uwagi

### **1. Charakterystyka obiektu**

Obiekt budowlany:

Budowa budynku strażnicy OSP w Grodzisku Mazowieckim

Adres inwestycji:

Jednostka ewidencyjna: 140504\_4 GRODZISK MAZOWIECKI, Obręb: 0023,

Działki ew. nr 149, 157/2, 88/4, Aleja Józefa Piłsudskiego, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

Inwestor:

Gmina Grodzisk Mazowiecki, ul. Kościuszki 32A, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

### **2. Dane osób sporządzających informacje**

mgr inż. arch. Michał Bugała

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **3. Zakres robót dla całego przedsięwzięcia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji**

- 3.1. Ogródenie terenu budowy tymczasowym ogrodzeniem na czas budowy
- 3.2. Wykonanie fundamentów wraz z rozprowadzeniem i przebiegami dla instalacji
- 3.3. Wykonanie konstrukcji murowanej wraz ze stropami międzykondygnacyjnymi
- 3.4. Wykonanie ścianek działowych
- 3.5. Montaż konstrukcji dachu
- 3.6. Wykonanie pokrycia dachu
- 3.7. Wykonanie ocieplenia ścian

---

ARCHITEKTURA MICHAŁ BUGAŁA

UL. 1 Maja 17/1A, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

t: +48 662048231 m: bugalamichal@gmail.com

NIP: 529 168 70 26

REGON: 142102029

- 3.8. Montaż okien drzwi przeszkleń i obróbek blacharskich.
- 3.9. Montaż instalacji sanitarnych, wentylacyjnych, c.o. i elektrycznych
- 3.10. Budowa studzienek, odbiór przez właściwy inspektorat
- 3.11. Przyłączenie instalacji w oparciu o odpowiednie uzgodnienia
- 3.12. Roboty wykończeniowe w tym posadzki tynki wewnętrzne
- 3.13. Rozruch instalacji i urządzeń
- 3.14. Odbiór końcowy robót

#### **4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

4.1. Na terenie działki występują następujące obiekty budowlane:

- istniejący budynek OSP (fragment), budynek do zachowania
- budynek garażowy nr 1, przeznaczony do rozbiórki (wg osobnego opracowania)
- budynek garażowy nr 2, przeznaczony do rozbiórki (wg osobnego opracowania)
- istniejące utwardzenia
- pozostałość po zlikwidowanej stacji paliw- podziemne zbiorniki na paliwo

#### **5. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

5.1. Na terenie nie występują obiekty, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

#### **6. Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi obecnych przy budowie**

6.1. Prowadzenie prac na wysokości powyżej 5 m - wykonywanie konstrukcji dachowej i pokrycia dachowego wraz z obróbkami, wykonywanie ścian i stropów kondygnacji powyżej 5m nad ziemią

6.2. Roboty wykonywane z rusztowań (niebezpieczeństwo upadku z rusztowań) :

- wznoszenie ścian
- wykonywanie stropów
- wykonywanie elewacji
- montaż konstrukcji dachu
- montaż pokrycia dachowego

6.3. Roboty ziemne fundamentowe (niebezpieczeństwo przysypania ziemią i wpadnięcia do wykopów)

6.4. Wykonywanie wykopów fundamentowych i zbrojenie ław fundamentowych w wykopach o gł. powyżej 1,5 m

6.5. Roboty transportowe, pionowe przy użyciu wciągarki (niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowanego i uszkodzeniem dźwigu oraz zabezpieczenia przeciwporażeniowego)

#### **7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

7.1 Roboty wymagają standardowego wynikającego z odnośnych przepisów przeszkolenia w zakresie BHP

#### **8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:**

8.1 Ponieważ nie występuje konieczność wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, należy zapewnić standardowe wynikające z odnośnych przepisów środki techniczne i organizacyjne gwarantujące bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

## **9. Sposób prowadzenia prac budowlanych**

9.1. Prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby upoważnionej na podstawie projektu budowlanego lub wykonawczego oraz projektu konstrukcyjnego, zgodnie z zasadami BHP, przewidzianymi dla tego typu prac. Plac budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. W przypadku stwierdzenia warunków technicznych innych niż przyjęto w projekcie – niezwłocznie powiadomić projektanta.

## **10. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:**

- budowa musi być prowadzona pod nadzorem osoby uprawnionej
- na pomieszczeniu socjalnym w widocznym miejscu umieścić w sposób trwały i czytelny wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
  - pogotowia ratunkowego lub najbliższego punktu lekarskiego,
  - straży pożarnej,
  - policji,
  - (straży miejskiej, jeśli jest jednostka na tym terenie);
- na terenie budowy od strony ulicy umieścić tablicę informacyjną z informacjami:
  - jednostki projektowej (imię i nazwisko oraz numer telefonu i adres autora projektu),
  - osoby pełniącej funkcję kierownika budowy (imię i nazwisko oraz numer telefonu i adres);
- w pomieszczeniu socjalnym umieścić:
  - punkt pierwszej pomocy (apteczka),
  - telefon,
  - kaski ochronne,
  - pasy i linki zabezpieczające przy pracy na wysokości;
- wykonać barierki zabezpieczające przed upadkiem z wysokości;
- wykonać oświetlenie placu budowy;
- zabezpieczyć skarpy wykopów;
- na terenie budowy, za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną.
- prace budowlane nie mogą być prowadzone przy złych warunkach atmosferycznych
- obsługę sprzętu mechanicznego i elektrycznego należy powierzyć osobom i firmom uprawnionym.

**Wszystkie wyżej wymienione elementy zagospodarowania należy zaznaczyć na planie terenu budowy. Plan powinien być umieszczony na pomieszczeniu socjalnym w widocznym miejscu w sposób czytelny i trwały. Organizacja placu budowy powinna zapewniać bezkolizyjny dowóz materiałów budowlanych i ich składowanie oraz zapewniać bezpieczny dostęp do źródła zasilania w energię i dostęp do wody.**

**SZCZEGÓŁOWY PLAN BIOZ SPORZĄDZA KIEROWNIK BUDOWY**

Sporządził: mgr inż. arch. Michał Bugała  
nr upr. MA/045/11

27.04.2019r Grodzisk Mazowiecki

**PRZEDMIOT INWESTYCJI:**

Budowa budynku strażnicy OSP w Grodzisku Mazowieckim

**ADRES INWESTYCJI:**

Jednostka ewidencyjna: 140504\_4 GRODZISK MAZOWIECKI, Obręb: 0023,  
Działki ew. nr 149, 157/2, 88/4, Aleja Józefa Piłsudskiego, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

**INWESTOR:**

Gmina Grodzisk Mazowiecki, ul. Kościuszki 32A, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ**

Na podstawie art. 20 ust. 4, ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity) Dz. U. Z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami, oświadczam że niniejszy Projekt Budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. arch. Michał Bugała  
nr upr. MA/045/11

27.04.2019 Grodzisk Mazowiecki

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ**

Na podstawie art. 20 ust. 4, ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity) Dz. U. Z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami, oświadczam że niniejszy Projekt Budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. arch. Katarzyna Trzcińska  
nr upr. MA/132/17

27.04.2019r Grodzisk Mazowiecki



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Warszawa, dnia 12 grudnia 2011r.

Znak sprawy: KK/165/2011

**Nr upr. MA/045/11**

**DECYZJA nr 079/MaOKK/2011**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010r. Dz.U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 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.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**stwierdza się, że**

Pan

magister inżynier architekt  
(tytuł zawodowy)

**Michał Bugała**  
(imię lub imiona i nazwisko)

urodzony w dniu 14.05.1982r. w Warszawie

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący OKK MaOIA RP arch. Janusz Pachowski

Zastępca Przewodniczącego OKK MaOIA RP arch. Andrzej Sowa

Sekretarz OKK MaOIA RP arch. Elżbieta Dziubak

Członek OKK MaOIA RP arch. Radosław Kowalewski

Członek OKK MaOIA RP arch. Andrzej Nasfeter

Członek OKK MaOIA RP arch. Stanisław Stefanowicz

Członek OKK MaOIA RP arch. Jolanta Ukleja

Członek OKK MaOIA RP arch. Anna Wojterska – Talarczyk

Otrzymują:

- 1) Strona (wnioskodawca): Bugała Michał      Adres: ul. Teligi 26 m. 12 05-825 Grodzisk Mazowiecki
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna: 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane, 2) Okręgowa Rada Izby Architektów.
3. a.a.

**ARCHITEKTURA MICHAŁ BUGAŁA**

UL. 1 Maja 17/1A, 05-825 Grodzisk Mazowiecki  
t: +48 662048231 m: bugalamichal@gmail.com  
NIP: 529 168 70 26      REGON: 142102029





Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
**(wypis z listy architektów)**

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Michał BUGAŁA**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/045/11**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-2345**.

Członek czynny od: 07-02-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 07-05-2019 r. Warszawa.

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

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MA-2345-D988-5YD3-EB51-Y4DE**

---

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

---



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 427/MAOKK/2017  
Nr uprawnień: MA/132/17

Warszawa, dnia 03 stycznia 2018r.

**DECYZJA nr 267/MAOKK/2017**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013r. poz.932 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017r., poz. 1257 tj.)

**stwierdza się, że**

**Pani mgr inż. arch. Katarzyna Anna Trzcińska**

urodzona w dniu 23 czerwca 1983 r. w Warszawie

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.**

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania  
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**

- 1. projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych  
i sprawowanie nadzoru autorskiego**
- 2. sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący OKK MAOIA RP arch. Janusz Pachowski

Zastępca Przewodniczącego OKK MAOIA RP arch. Andrzej Sowa

Sekretarz OKK MAOIA RP arch. Elżbieta Dziubak

Członek OKK MAOIA RP arch. Ewa Kaźmierczak

Członek OKK MAOIA RP arch. Radosław Kowalewski

Członek OKK MAOIA RP arch. Andrzej Nasfeter

Członek OKK MAOIA RP arch. Stanisław Stefanowicz

Członek OKK MAOIA RP arch. Jolanta Ukleja

Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Katarzyna Anna Trzcińska
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawnieniu się decyzji)
3. Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP (po uprawnieniu się decyzji)
4. a/a



*[Handwritten signatures of the commission members]*



Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
**(wypis z listy architektów)**

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Katarzyna Anna TRZCIŃSKA**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/132/17**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-3010**.

Członek czynny od: 27-02-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-01-2019 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-05-2020 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MA-3010-6AA3-BDY8-2979-DD72**

---

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

# Projekt zagospodarowania terenu

## CZĘŚĆ OPISOWA

### **1. Podstawa opracowania**

- Umowa pomiędzy firmą ARCHITEKTURA MICHAŁ BUGAŁA a INWESTOREM
- Pomiary i oględziny w terenie
- Konsultacje z Inwestorem
- Obowiązujące akty prawne i przepisy wykonawcze
- Wypis i wyrys z MPZP
- Badanie geotechniczne gruntu

### **2. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku usługowo - budynku strażnicy OSP a terenie inwestycji składającym się z działek ew. nr 149, 157/2, 88/4, obręb: 0023, usytuowanych przy Alei Józefa Piłsudskiego w Grodzisku Mazowieckim.

W skład inwestycji wchodzi:

- Budowa budynku strażnicy OSP
- Budowa 9 miejsc postojowych
- Budowa **podziemnego zbiornika szczelnego na wody opadowe pojemność czynna zbiornika V=40,0m<sup>3</sup> (dwa połączone zbiorniki o pojemności V=20m<sup>3</sup> każdy)**
- Zagospodarowanie terenu działki - budowa dojazdu i dojazdu do budynku
- Budowa masztu flagowego
- Budowa wiaty śmietnikowej
- Rozbiórka pozostałość po zlikwidowanej stacji paliw
- Wycinka drzew kolidujących z inwestycją
- Zagospodarowanie zieleni, nasadzenia roślinności

Wg osobnych opracowań oraz pozwoleń na budowę będą prowadzone następujące inwestycje:

- Budowa przyłącza gazowego wg osobnego opracowania i pozwolenia
- Budowa przyłącza wodociągowego i przykanalika sanitarnego wg osobnego opracowania i zgłoszenia
- Budowa przyłącza do gminnej sieci kanalizacji deszczowej wg osobnego opracowania i zgłoszenia
- Budowa przyłącza teletechnicznego w gestii gestora sieci
- Budowa sieci gazowej wraz z przyłączem gazowym w gestii gestora sieci

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

Teren inwestycji składa się z działek ew. nr 149, 157/2, 88/4, obręb: 0023, usytuowanych przy Alei Józefa Piłsudskiego w Grodzisku Mazowieckim. Teren objęty inwestycją jest zagospodarowany, ogrodzony nowym ogrodzeniem panelowym. Wejście na teren nieruchomości umożliwia zainstalowana w ogrodzeniu furtka, wjazd

na teren nieruchomości odbywa się poprzez dwuskrzydłową bramę o napędzie elektrycznym. Na terenie inwestycji występują następujące obiekty budowlane:

- istniejący budynek OSP (fragment budynku wchodzący na działkę inwestora), budynek do zachowania
- budynek garażowy nr 1, przeznaczony do rozbiórki (wg osobnego opracowania)
- budynek garażowy nr 2, przeznaczony do rozbiórki (wg osobnego opracowania)
- istniejące utwardzenia
- pozostałość po zlikwidowanej stacji paliw- nieczynne, pozostawione w ziem, podziemne zbiorniki na paliwo benzyna / ropa znajdujące się w rejonie posadowienia projektowanego budynku OSP

Działka jest uzbrojona w zakresie przyłącza energetycznego. Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej – do ul Żwirki i Wigury za pośrednictwem nowo wybudowanego zjazdu publicznego. Teren działki jest płaski, zniwelowany, częściowo utwardzony nawierzchnią asfaltową (zakres wskazany na mapie projektowej). Na terenie działki nie występują urządzenia i instalacje melioracyjne. Na terenie objętym opracowaniem rosną drzewa kolidujące z planowaną inwestycją. Kolidujące drzewa zostaną wycięte w ramach całości inwestycji.

#### **4. Projekt zagospodarowania terenu**

Całość inwestycji polega na budowie budynku strażnicy OSP wraz z zagospodarowaniem terenu oraz niezbędną infrastrukturą techniczną. Budynek usytuowano zgodnie z wrysowanymi w MPZP obowiązującymi liniami zabudowy, elewacją zachodnią usytuowany na linii zabudowy. Budynek usytuowano przy zachowaniu wymaganych odległości od budynków sąsiadujących. Linie zabudowy naniesiono na projekt zgodnie z wymiarowaniem zawartym w MPZP.

Budynek usytuowano:

- równolegle do zachodniej granicy działki w obowiązującej linii zabudowy
- równolegle do wschodniej granicy działki w odległości nie mniejszej niż 20,07m od granicy działki
- w odległości nie mniejszej niż 6,16m od północnej granicy działki
- w odległości nie mniejszej niż 19,00m od południowej granicy działki
- w odległości nie mniejszej niż 13,34m od usytuowanego na działce sąsiedniej budynku mieszkalnego wielorodzinnego
- w odległości nie mniejszej niż 10,33m od usytuowanego na działce sąsiedniej budynku gospodarczego
- w odległości nie mniejszej niż 14,10m od usytuowanego na działce sąsiedniej istniejącego budynku OSP

Budynek zaprojektowano jako niepodpiwniczony, dwukondygnacyjny w części socjalno – administracyjnej, parterowy w części garażowej. Budynek został nakryty stropodachem o kącie nachylenia połaci dachowych 2,86°-5,0% na części socjalno – administracyjnej oraz dachem jednospadowym o kącie nachylenia połaci dachowych 2,86°-5,0% na części garażowej. Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej budynku wynosi 9,52m ponad poziom terenu przy wejściu głównych do budynku. Budynek przeznaczono na funkcję usługową - strażnicę dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Grodzisku Mazowieckim. Na parterze budynku zaprojektowano halę dla pojazdów OSP, pomieszczenia techniczne oraz zespół szatniowy. Na piętrze zaprojektowano część administracyjno -szkoleniową oraz szatnie dla Młodzieżowej Drużyny Pożarniczej. Ze względu na funkcję budynek zaprojektowano jako dostępny dla osób niepełnosprawnych wyłącznie w części parterowej. Wszystkie

wejścia do budynku zaprojektowano bezpośrednio z poziomu terenu przy zachowaniu progu w drzwiach wejściowych o maksymalnej wysokości 0,5cm.

Główne wejścia do budynku zaprojektowano od strony ul. Żwirki i Wigury, od strony istniejącej bramy wjazdowej. Teren inwestycji posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej Żwirki i Wigury.

Przed budynkiem zaprojektowano duży plac manewrowy spełniający funkcję dojścia pieszego do budynku oraz dojazdu do budynku (traktu pieszo-jezdnego). Zaprojektowany plac dopasowano poziomami do istniejących utwardzeń na dz. ew. nr 148/1, do istniejącego zjazdu z ul. Żwirki i Wigury oraz do pozostałych elementów zagospodarowania terenu. Plac zaprojektowano jako odwodniony poprzez instalację kanalizacji deszczowej odprowadzającą wody opadowe do gminnej sieci kanalizacji deszczowej. Bezpośrednio przy placu zaprojektowano trzy zespoły miejsc parkingowych o łącznej liczbie dziewięciu miejsc parkingowych. W ramach parkingu wydzielono jedno miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych. W budynku zaprojektowano kolejne cztery miejsca parkingowe przeznaczone dla wozów bojowych OSP. Zaprojektowana ilość miejsc parkingowych spełnia wymagania zapisane w MPZP.

Wszystkie drogi, place i parkingi na terenie inwestycji wykonano jako utwardzone kostką betonową. Wszystkie dojścia piesze na terenie inwestycji wykonano jako utwardzone kostką granitową. Wszystkie utwardzenia zostały ukształtowane tak aby woda opadowa nie wpływała poza teren działki Inwestora. Wszystkie utwardzenia zaprojektowano ze spadkiem terenu w kierunku wpustów co pozwala na odprowadzanie wód opadowych z utwardzeń do instalacji kanalizacji deszczowej.

Odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku zaprojektowano do instalacji kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z dachów są wodami czystymi i mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczania.

Przy bramie wjazdowej na teren inwestycji zaprojektowano miejsce gromadzenia odpadów stałych. Projektowany śmietnik usytuowano nie bliżej niż 15m od projektowanych i istniejących budynków oraz nie bliżej niż 3,0m od graniczy działki drogowej. Przy śmietniku zaprojektowano skrzynkę złącza telekomunikacyjnego.

W południowym krańcu terenu inwestycji zaprojektowano maszt flagowy o wysokości 10m wraz towarzyszącymi mu utwardzeniami i zielenią ozdobną. Utwardzenia bezpośrednio w rejonie masztu zaprojektowano jako wykonane z kostki granitowej układanej po okręgach, których centrum jest maszt, przełamanymi klinem stanowiącym dojście do masztu. Maszt zaprojektowano jako podświetlony czterema oprawami od spodu. W rejonie masztu zaprojektowano nasadzenia zastępcze w postaci dziewięciu drzew, zgodnie z projektem nasadzeń i pozwoleniem na wycinkę.

Elewację budynku podświetlono od strony południowej sześcioma oprawami, od strony północnej dwoma oprawami. Plac przed budynkiem oświetlono oprawami zainstalowanymi na frontowej elewacji budynku. Dojście piesze oświetlono słupkami oświetleniowymi.

Przy północnej granicy terenu inwestycji zaprojektowano podziemny **zbiornik szczelny na wody opadowe o pojemności czynnej zbiornika  $V=40,0m^3$ . Zbiornik zaprojektowano jako dwa połączone ze sobą żelbetowe zbiorniki typowe (typu szambo) o pojemności  $V=20m^3$  każdy. Przy zbiornikach usytuowano separator produktów ropopochodnych. W rejonie narożnika „E” usytuowano agregat prądotwórczy. Agregat zostanie trwale umocowany do podłoża poprzez fundament wykonany zgodnie z wytycznymi dla wybranego urządzenia. Teren wokół agregatu - pole o wymiarach 4,1 x 3,1m utwardzono nawierzchnią żwirową o budowie identycznej jak opaska przy budynku.**

Projektowany budynek jest w części parterowej dostępny dla osób niepełnosprawnych. Zaprojektowane ukształtowanie terenu umożliwi swobodny dostęp osobom niepełnosprawnych do budynku.

Pozostała niezabudowana część działki zostanie zagospodarowania zielenią co jest objęte zakresem poniższego opracowania.

Projektuje się zaopatrzenie budynków w media:

- przyłącze wodne z wodociągu gminnego
- przykanalik sanitarny do sieci gminnej
- przykanalik sanitarny do gminnej sieci kanalizacji deszczowej
- przyłącze energetyczne 230/400V
- przyłącze gazowe z sieci gazowej
- przyłącze teletechniczne

Zaprojektowane przyłącza będą wykonane wg osobnych opracowań i pozwoleń na budowę. W ramach całości przyłącze wodne z wodociągu gminnego

- przykanalik sanitarny do sieci gminnej
- przykanalik sanitarny do gminnej sieci kanalizacji deszczowej

Wyżej wymienione przyłącza zostaną wybudowane w ramach całości inwestycji. Przyłącze teletechniczne, sieć gazowa oraz przyłącze gazowe zostaną wybudowane przez gestorów sieci. W zakresie budowy sieci gazowej i przyłącza gazowego na etapie podpisania umowy z Wykonawcą Inwestor powinien podać deklarowany termin wybudowania i odebrania sieci i przyłącza gazowego. Bez zapewnienia dostaw gazu do budynku nie mam możliwości oddania budynku do użytkowania. Wykonanie projektów organizacji ruchu na okres budowy przyłączy należy do obowiązków wykonawcy inwestycji i jest poza zakresem poniższego opracowania.

### **Rozbiórka pozostałość po zlikwidowanej stacji paliw**

W ramach całości inwestycji wykonawca zobowiązany jest do całkowitego usunięcia pozostałości po zlikwidowanej stacji paliw znajdujące się w rejonie posadowienia projektowanego budynku OSP. Projektant nie odnalazł dokumentacji archiwalnej dotyczącej rozbiórki stacji. Z wywiadu przeprowadzonego przez Projektanta z członkami OSP wynika iż w ziemi pod utwardzeniami pozostawiono dwa nieczynne, podziemne zbiorniki na paliwo typu benzyna / ropa o pojemności około 10m<sup>3</sup> każdy. Wg wywiadu zbiorniki są stalowe, mają średnicę 2,5m i są posadowione na głębokości około 3,0m. Projektant nie odpowiada za prawdziwość podanych informacji w związku z brakiem możliwości ich weryfikacji. Nie można wykluczyć iż zbiorników może być większa ilość. Z oględzin terenu inwestycji wynika że zbiorniki znajdują się bezpośrednio pod projektowanym budynkiem.

Stan techniczny zbiorników nie jest znany. Projektant nie posiada informacji w zakresie tego czy zbiorniki są opróżnione z paliwa. Przed przystąpieniem do budowy budynku wykonawca musi bezwzględnie usunąć zbiorniki i wszelkie inne instalacje i niezwłocznie przystąpić do wypełniania powstałego zagłębienie zgodnie z wytycznymi zawartymi w części konstrukcyjnej opracowania.

Przed przystąpieniem do rozbiórki w sposób ostrożny i pod nadzorem kierownika budowy należy dokonać odkrywki. Po wstępnym odkopaniu zbiorników należy dokonać oceny ich stanu technicznego i szczelności i na tej podstawie przedstawić Inwestorowi do akceptacji plan dalszej rozbiórki. W zbiornikach mogą znajdować opary i pozostałości paliwa stwarzające niebezpieczeństwo wybuchu. Rozbiórkę zbiorników należy w



całości powierzyć wyspecjalizowanej firmie posiadającej doświadczenie i środki techniczne do usunięcia zbiorników bez stwarzania zagrożenia wybuchem.

W przypadku gdyby zbiorniki okazały się szczelne i puste zaleca się ich wyjęcie w całości za pomocą dźwigu, a następnie transport do zakładu utylizacji. W przypadku stwierdzenia rozszczelnienia zbiorników i obecności pozostałości paliwa bezwzględnie należy wezwać wyspecjalizowaną firmę posiadającą doświadczenie i środki techniczne do usunięcia zbiorników bez stwarzania zagrożenia wybuchem.

W przypadku stwierdzenia zanieczyszczenia gruntu wokół zbiorników substancjami ropopochodnymi zanieczyszczoną objętość gruntu należy usunąć z wykopu i poddać utylizacji w wyspecjalizowanym zakładzie. W wykopie nie można pozostawić zanieczyszczonego, skażonego gruntu. Zbiorniki i pozostałe elementy instalacji należy poddać utylizacji w wyspecjalizowanym zakładzie utylizacji.

Z uwagi na niewielką wiedzę na temat ilości i objętości zbiorników i instalacji ukrytych w ziemi oraz brak dostępnej dokumentacji archiwalnej na wykonanie prac związanych z usunięciem pozostałości po zlikwidowanej stacji paliw w kosztorysie przyjęto tę pozycję jako szacunkową kwotę ryczałtową na wykonanie wszelkich prac budowlanych. Wykonawca składający ofertę musi samodzielnie ocenić i skalkulować przewidywane koszty związane z usunięciem wyżej wymienionych instalacji i wykonania zasypu wykopu i porównać je z podaną w kosztorysie kwotą. Z uwagi na stosunkowo korzystne wyniki badania geotechnicznego w projekcie nie zakłada się konieczności zabijania ścianek szczelnych oraz konieczności odwadniania wykopu na okres prac związanych z rozbiórką i wykonaniem zasypu. Wykonawca w ramach całości inwestycji przyjmuje na siebie obowiązek rozebrania wyżej wymienionej instalacji, jej utylizację oraz wybudowanie w tym miejscu nasypu budowlanego na swój koszt w zaoferowanej kwocie ryczałtowej.

### **Rozbiórka istniejących budynków garażowych**

W ramach całości inwestycji wykonawca zobowiązany jest do rozebrania budynku garażowego nr 1 oraz budynku garażowego nr 2 zgodnie z projektem rozbiórki. Po wykonaniu rozbiórki część gruntu pod budynkami wchodzącą w skład terenu inwestycji należy zagospodarować zgodnie z PZT. Część gruntu pod budynkami znajdującą się na dz ew nr 148/1 należy zagospodarować zielenią poprzez założenie trawnika zgodnie z projektem zieleni.

### **Rozbiórka istniejących utwardzeń na terenie inwestycji**

W ramach całości inwestycji wykonawca zobowiązany jest do rozebrania wskazanych na PZT utwardzeń wykonanych z nawierzchni asfaltowej wraz z ich podbudową. Na terenie inwestycji znajduje się 470m<sup>2</sup> utwardzeń przeznaczonych do rozbiórki. Rozbiórkę należy prowadzić tak aby nie spowodować zapadania się utwardzeń na dz ew nr 148/1. Rozbiórka i korytowa nie w obszarze istniejącej nawierzchni pokrywa się wykonaniem nowej nawierzchni placu manewrowego.

### **Projektowane dojścia i dojazdy, parkingi**

Obsługę komunikacyjną na terenie działki zapewniają drogi komunikacji pieszo-kołowej (trakty pieszo-jezdne) zaprojektowane jako nawierzchnia N1 oraz nawierzchnie przeznaczone wyłącznie do ruchu pieszo-kołowego (dojścia) zaprojektowane jako nawierzchnia N3. Na terenie inwestycji zaprojektowano parkingi jako nawierzchnię N3. Układanie kostki należy rozpocząć przy wejściach do budynku, zachowując spadek w kierunku odwodnienia



terenu. Wszystkie wody opadowe z utwardzeń są odprowadzane na własny teren zielony. Zaprojektowane ukształtowanie terenu umożliwia swobodny dostęp osobom niepełnosprawnym do budynku.

### **N1 - Nawierzchnia zjazdów, dróg wewnętrznych**

Nawierzchnię zjazdów, dróg wewnętrznych na terenie inwestycji zaprojektowano jako wykonaną z betonowej kostki betonowej nazwanej umownie TYP 1, o wymiarach elementu 20x16,5cm z tolerancją +/- 20%. Kostka o geometrycznym kształcie kości / dwuteownika, grubość nie mniejsza niż 10cm, w kolorze piaskowym / wyblakłym żółtym. Kolor monochromatyczny – jednolity, powierzchnia betonu gładka, struktura betonu jednolita.

Należy zastosować kostki bezfazowe lub po uzyskaniu akceptacji projektanta z niewielką fazą-mikrofazą, o prostej krawędzi. Kostki należy układać z zachowaniem wąskiej spoiny między elementami. Nawierzchnię należy wykonać jako równą i jednolitą.

- Kostka betonowa TYP1, kolor szary, wg PN-EN 1338:2005, grubość 10cm w wersji bezfazowej lub z mikrofazą
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 wg BN-64/8933-02, grubość 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102:1997, grubość 30cm
- Wzmocnienie podłoża z piasku stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5\text{MPa}$  wg PN-S-96012:1997, gr. 15cm
- Wzmocnienie podłoża z piasku stabilizowanego cementem o  $R_m=1,5\text{MPa}$  wg PN-S-96012:1997, gr. 15cm
- Podłoże naturalne przygotowane jak dla dróg lekkich wg normy PN-S-02205:1998

UWAGA: miejsca parkingowe należy wydzielić linią z kostki granitowej.

Zaprojektowano 496m<sup>2</sup> nawierzchni N1.

### **N2 - Nawierzchnia chodników – kostka granitowa**

Projektuje się nawierzchnię wykonaną z kostki granitowej o grubości 15/17cm, wymiarach elementu 15-17x15-17cm, z tolerancją +/- 20%, grubość nie mniejsza niż 15cm, w kolorze czarnym. Należy zastosować kostkę cięto-łupaną (górną i dolną powierzchnię ciętą, boki łupane), górną powierzchnię, powierzchnię ruchu płomieniowaną (antyposlizgową). Należy układać idealnie płaskie powierzchnie, bez efektu „kocich łbów”. Kostki należy układać z zachowaniem wąskiej spoiny między elementami. Nawierzchnię należy wykonać jako równą i jednolitą.

Dopuszcza się zastosowanie kostki o grubości 8cm.

- Kostka granitowa 15/17cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 wg BN-64/8933-02, grubość 3cm
- Wzmocnienie podłoża z piasku stabilizowanego cementem o  $R_m=1,5\text{Mpa}$  wg PN-S-96012:1997, gr. 15cm
- Podłoże naturalne przygotowane jak dla dróg lekkich wg normy PN-S-02205:1998

Wykończenie obrzeża:

- Obrzeże granitowe pod ruch samochodowy – samochody ciężarowe, na ławie betonowej wylanej z betonu klasy minimum B15. Obrzeże dopasować pod względem estetycznym do wybranej kostki granitowej.

Utwardzenia bezpośrednio w rejonie masztu zaprojektowano jako wykonane z kostki granitowej układanej po okręgach, których centrum jest maszt, przełamanymi klinem stanowiącym dojście do masztu.

Zaprojektowano 261m<sup>2</sup> nawierzchni N1.

### N3 - Nawierzchnia parkingów

Nawierzchnię parkingów na terenie inwestycji zaprojektowano jako wykonaną z betonowej kostki betonowej nazwanej umownie TYP 2, o wymiarach elementu 20x16,5cm z tolerancją +/- 20%. Kostka o geometrycznym kształcie kości / dwuteownika, grubość nie mniejsza niż 10cm, w kolorze szarym. Kolor monochromatyczny – jednolity, powierzchnia betonu gładka, struktura betonu jednolita.

Należy zastosować kostki bezfazowe lub po uzyskaniu akceptacji projektanta z niewielką fazą-mikrofazą, o prostej krawędzi. Kostki należy układać z zachowaniem wąskiej spoiny między elementami. Nawierzchnię należy wykonać jako równą i jednolitą.

- Kostka betonowa TYP2, kolor szary, wg PN-EN 1338:2005, grubość 10cm w wersji bezfazowej lub z mikrofazą
- Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 wg BN-64/8933-02, grubość 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102:1997, grubość 30cm
- Wzmocnienie podłoża z piasku stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5\text{MPa}$  wg PN-S-96012:1997, gr. 15cm
- Wzmocnienie podłoża z piasku stabilizowanego cementem o  $R_m=1,5\text{MPa}$  wg PN-S-96012:1997, gr. 15cm
- Podłoże naturalne przygotowane jak dla dróg lekkich wg normy PN-S-02205:1998

UWAGA: miejsca parkingowe należy wydzielić linią z kostki granitowej.

Zaprojektowano 120m<sup>2</sup> nawierzchni N3.

### Opaska żwirowa przy budynku – nawierzchnia N4

Przy północnej i południowej elewacji projektowanego budynku należy wykonać opaskę żwirową o szerokości 50cm. Przy dojściu do budynku należy wykonać opaskę żwirową o szerokości 90cm. Na fragmencie pomiędzy projektowanym parkingiem a istniejącym budynkiem OSP należy wykonać opaskę żwirową wypełniającą wolną przestrzeń. **W rejonie narożnika „E” usytuowano agregat prądotwórczy. Agregat ustawiono na fragmencie terenu utwardzonym tak samo jak opaska żwirowa - pole o wymiarach 4,1 x 3,1m.** Opaskę należy wykonać poprzez wykorytowanie gruntu na głębokość minimum 30cm. Powstały wykop należy obrobić obrzeżem z tworzywa sztucznego. Na dnie wykopu należy ułożyć geowłókninę zapobiegającą przerastaniu zieleni. Opaskę należy wypełnić kruszywem płukany – żwir frakcji 16/32 aż do poziomu terenu.

Zaprojektowano 45m<sup>2</sup> opaski żwirowej.

### Krawężniki i obrzeża

- Krawężnik betonowy o wymiarach 15x30x100 cm wg PN-EN 1340:2003 na podsypce cementowopiaskowej 1:4 grubości 5cm wg BN-80/8845-02,
- Opornik betonowy o wymiarach 15x22x100 cm wg PN-EN 1340:2003 na podsypce cementowopiaskowej 1:4 gr. 5 cm wg BN-80/8845-02,
- Ława pod krawężnik o wymiarach 30x35x15 cm z betonu B10 wg PN-88/B-06250, wg BN-80/8845-02,
- Ława pod krawężnik o wymiarach 30x32x15 cm z betonu B10 wg PN-88/B-06250, wg BN-80/8845-02,
- Obrzeże chodnikowe 6x20x100 cm wg BN-80/6775-04/0422, na podsypce piaskowej o wymiarach 5x12cm wg BN-80/8845-02 wg. Oferty producenta kostki betonowej, z jednolitego systemu nawierzchni.
- Obrzeże chodnikowe granitowe 6x20x100 cm wg BN-80/6775-04/0422, na podsypce piaskowej o wymiarach 5x12cm wg BN-80/8845-02

### **Odwodnienie**

Wszystkie utwardzenia zostały ukształtowane tak aby woda opadowa nie wpływała poza teren działki Inwestora. Wszystkie utwardzenia zaprojektowano ze spadkiem terenu w kierunku wpustów co pozwala na odprowadzanie wód opadowych z utwardzeń do instalacji kanalizacji deszczowej zakończonej separatorem produktów ropopochodnych.

### **Roboty ziemne**

Projekt przewiduje dostosowanie ukształtowania terenu do stanu istniejącego w możliwie największym stopniu. Proponowane w projekcie ukształtowanie terenu, nawierzchni dróg wewnętrznych, parkingu oraz chodników spełnia warunki normowe i użytkowe.

W wyniku prowadzenia robót budowlanych na froncie budynku powstanie dodatkowa objętość humusu którą należy wykorzystać w całości do humusowania terenów zielonych na terenie działki. Grunt uzyskany z wykopów należy w miarę możliwości wykorzystać w pracach ogólnobudowlanych. Pod nasyp należy zastosować piasek lub grunt piaszczysty. Nasyp należy budować warstwami z uwzględnieniem normy PN-S-02205, każda wbudowana warstwa powinna być odebrana przez Inspektora nadzoru budowlanego. Po odbiorze warstwy można przystąpić do dalszej realizacji robót związanych z budową nasypu i ułożeniem konstrukcji nawierzchni dróg wewnętrznych, parkingu oraz placu manewrowego.

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z wymogami norm, stosując normowe materiały na ich budowę oraz zgodna z wymogami tych norm technologie wykonania i kontroli robót:

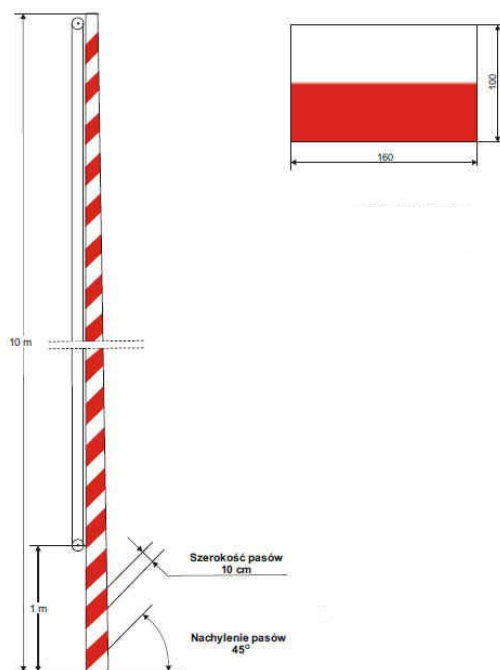
- PN-B-06050:1999 – Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- PN-S-02205:1998 – Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-S-96012:1997 – Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem.
- PN-S-06102:1997 – Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.

### **Obudowa śmietnika**

Przy bramie wjazdowej na teren inwestycji zaprojektowano miejsce gromadzenia odpadów stałych. Projektowany śmietnik usytuowano nie bliżej niż 15m od projektowanych i istniejących budynków oraz nie bliżej niż 3,0m od graniczy działki drogowej. Wiatę śmietnikową zaprojektowano jako wykonaną z elementów stalowych. Wiatę należy wybudować wg rysunku nr 7. Obudowa wykonana z profili stalowych zamkniętych 50x50x2mm, malowanie proszkowe na kolor RAL 3000. Dostęp do wnętrza zapewnia furtka o wymiarach: wysokość:180cm, szerokość:100cm w świetle słupków. Wypełnienie z profili zamkniętych, malowanie proszkowe na kolor RAL 3000. Furtką do wiaty śmietnikowej zaprojektowano jako wykończoną od środka blachą lub siatką o drobnych oczkach, wykończone ocynk ogniowy, malowanie proszkowe na kolor RAL 3000. Furtka wyposażona w zamek patentowy.

### **Maszt flagowy**

W południowym krańcu terenu inwestycji zaprojektowano maszt flagowy o wysokości 10m wraz towarzyszącymi mu utwardzeniami i zielenią ozdobną. Masz zaprojektowano jako podświetlony czterema oprawami od spodu.



Zaprojektowano nowy maszt flagowy o wysokości 10,0 m, umiejscowiony zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Maszt zaprojektowano jako prefabrykowany, wykonany z kompozytu, posiadający atesty zgodne z PN. Maszt należy zakupić wraz z dedykowanym mu fundamentem i osprzętem, a następnie zamontować ściśle wg instrukcji producenta. Wierzch fundamentu masztu należy posadzić na poziomie umożliwiającym wykonanie na nim nawierzchni z kostki granitowej – min 15 cm poniżej projektowanego poziomu nawierzchni utwardzonej. Zaprojektowano masz w barwach państwowych, kolorze biało- czerwonym, kolory wzajemnie przeplatane. Maszt należy dostarczyć jako kompletny, umożliwiający korzystanie z niego. Wraz z masztem należy dostarczyć flagę państwową o wymiarach 180x100cm.

Wybrany maszt należy bezwzględnie przed zakupem przedstawić inwestorowi do akceptacji.

## Ogrodzenie działki

Ogrodzenie działki istniejące. Nie wprowadza się zmian w zakresie ogrodzenia.

### 5. Zestawienie parametrów terenu inwestycyjnego

■ Powierzchnia terenu inwestycji/ powierzchnia działki	2095,0m <sup>2</sup> – 100 %
w tym :	
- Działka ew. nr 149	1263,0m <sup>2</sup>
- Działka ew. nr 157/2	423,0m <sup>2</sup>
- Działka ew. nr 88/4	409,0m <sup>2</sup>
■ Powierzchnia zabudowy	604,0m <sup>2</sup> – 28,83%
w tym :	
- Projektowany budynek OSP	556,0m <sup>2</sup>
- Istniejący budynek OSP (fragment)	48,0m <sup>2</sup>
■ Powierzchnia utwardzona	935,0m <sup>2</sup> – 44,63%
w tym :	

- Nawierzchnia utwardzona N1-dojazdy	496,0m <sup>2</sup>
- Nawierzchnia utwardzona N2-parkingi	120,0m <sup>2</sup>
- Nawierzchnia utwardzona N3-dojścia	261,0m <sup>2</sup>
- Nawierzchnia utwardzona N4-opaska żwirowa	45,0m <sup>2</sup>
- Nawierzchnia utwardzona istniejąca (do zachowania)	11,0m <sup>2</sup>
- Miejsce gromadzenia odpadów	2,0m <sup>2</sup>
■ Powierzchnia zabudowana	1539,0m <sup>2</sup> – 73,46%
■ Powierzchnia biologicznie czynna	556,0m <sup>2</sup> – 26,54%

## **6. Wpływ na środowisko**

Inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Z 2010r. Nr 213poz. 1397 z późn. zm.).

Brak ograniczeń wynikających z potrzeb ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

## **7. Warunki posadowienia**

Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych zaklasyfikowano do drugiej kategorii, warunki proste zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81 z 2012 r. poz. 463). Działka ma teren płaski, poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia budynku. Budynek oraz działka nie są posadowione na terenach wyrobisk górniczych, znajdują się poza granicami terenu górniczego, w związku z czym działka oraz projektowany budynek wraz z projektowaną infrastrukturą nie podlegają w żaden sposób wpływom wynikającym z eksploatacji górniczej.

## **8. Klasyfikacja obiektów budowlanych**

Projektowany budynek zaklasyfikowano do kategorii: XVII budynki usługowe

## **9. Obszar oddziaływania przedsięwzięcia, ochrona interesów osób trzecich**

Przedsięwzięcie zaprojektowano zgodnie z MPZP, warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, prawem budowlanym, przepisami pokrewnymi. Projektowany budynek nie powoduje zaciniania i przesłaniania sąsiadujących budynków w rozumieniu przepisów odrębnych. Przedsięwzięcie nie stanowi zagrożenia dla jakości wód, gruntów oraz klimatu akustycznego. Przedsięwzięcie nie narusza interesów osób trzecich. Obszar oddziaływania przedsięwzięcia wykracza poza, granice terenu inwestycji i odejmuje sąsiadującą działkę nr ew. 148/1. Obszar oddziaływania przedsięwzięcia nie wykracza poza linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu. Przedmiotowa inwestycja nie zmienia możliwości ewentualnych zamierzeń budowlanych na sąsiednich działkach. Realizacja inwestycji nie skutkuje dodatkowym ograniczeniem zainwestowania działek sąsiednich. Budynek jest zlokalizowany w ostrej granicy z działką drogową nr ew 157/1 i

na tą działkę może oddziaływać. Zgodnie z powyższym obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji wyznacza się na przedmiotową działkę oraz działki sąsiednie – dz. nr ew. 148/1 oraz 157/1.

Przedsięwzięcie nie powoduje ograniczenia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich i nie wpływa na wykonywanie prawa własności osób trzecich. Nie ogranicza osobom trzecim dostępu do drogi publicznej, korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej, środków łączności, nie ogranicza dostępu światła dziennego, zapewnia ochronę przed hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi, promieniowaniem, zanieczyszczeniem powietrza wody i gleby.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie rozdz. 1 § 13. pkt. 1. Odległość budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi od innych obiektów powinna umożliwiać naturalne oświetlenie tych pomieszczeń - co uznaje się za spełnione, jeżeli: 1) między ramionami kąta 60°, wyznaczonego w płaszczyźnie poziomej, z wierzchołkiem usytuowanym w wewnętrznym licu ściany na osi okna pomieszczenia przesłanianego, nie znajduje się przesłaniająca część tego samego budynku lub inny obiekt przesłaniający w odległości mniejszej niż: a) wysokość przesłaniania - dla obiektów przesłaniających o wysokości do 35 m, b) 35 m - dla obiektów przesłaniających o wysokości ponad 35 m. Projektowany budynek nie powoduje przesłaniania sąsiednich budynków mieszkalnych. Wysokość przesłaniania to ok 7 m. Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w obszarze o kącie 60° i promieniu 7 m.

Przedmiotowa zabudowa nie jest zlokalizowana w sąsiedztwie cmentarzy, lasów, przydomowych oczyszczalni ścieków, budowli rolniczych, parkingów, garaży, śmietników, terenów zmeliorowanych.

Wg Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie rozdz. 7 § 271. pkt. 8 Najmniejszą odległość budynków ZL, PM, IN od granicy lasu należy przyjmować, jak odległość ścian tych budynków od ściany budynku ZL z przekryciem dachu rozprzestrzeniającym ogień. Budynki zaprojektowano w klasie ZL. W danych obszarze 16 m od projektowanych budynków nie występują lasy.

Projektowane zagospodarowanie terenu spełnia wszelkie wymagania Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie rozdz. 4 miejsca gromadzenia odpadów stałych § 23 pkt 3.

Wg Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 19. 1. Odległość wydzielonych miejsc postojowych, w tym również zadaszonych, lub otwartego garażu wielopoziomowego dla samochodów osobowych od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi w budynku mieszkalnym, budynku zamieszkania zbiorowego, z wyjątkiem hotelu, budynku opieki zdrowotnej, oświaty i wychowania, a także od placu zabaw i boiska dla dzieci i młodzieży, nie może być mniejsza niż: 1) 7 m - w przypadku do 4 stanowisk włącznie, 2) 10 m - w przypadku 5 do 60 stanowisk włącznie, 3) 20 m - w przypadku większej liczby stanowisk, z uwzględnieniem § 276 ust. 1.2. Odległość wydzielonych miejsc postojowych lub otwartego garażu wielopoziomowego dla samochodów osobowych od granicy działki budowlanej nie może być mniejsza niż: 1) 3 m - w przypadku do 4 stanowisk włącznie, 2) 6 m - w przypadku 5-60 stanowisk włącznie, 3) 16 m - w przypadku większej liczby stanowisk. Projektowane zagospodarowanie terenu spełnia wszelkie wymagania.

Przedmiotowa inwestycja nie będzie stanowiła wzrostu emisji hałasu oraz wzrostu zanieczyszczeń powietrza. Nie zaprojektowano żadnych urządzeń mechanicznych, które powodowałyby zwiększenie hałasu oraz powodowałyby zwiększenie zanieczyszczenia powietrza.

Przedmiotowa inwestycja nie będzie stanowiła wzrostu emisji promieniowania elektromagnetycznego. Nie zaprojektowano żadnych urządzeń mechanicznych, które powodowałyby zwiększenie promieniowania.

Projektowana inwestycja jest zgodna z § 1360, 271 -273 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

#### **10. Informacja o zgodności inwestycji z MPZP**

Przedmiotowa inwestycja jest zgodna z zapisami MPZP i nie pozostaje w konflikcie z osobami trzecimi. Działka oraz teren na którym zaprojektowano obiekty budowlane nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń MPZP.

#### **11. Uwagi końcowe**

- Przedkładany projekt opracowany został w oparciu i zgodnie z wymogami stosownych przepisów i norm technicznych. Powyższe potwierdzają załączone oświadczenia poszczególnych projektantów.
- Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane przeznaczone do wbudowania winny posiadać odpowiednie aprobaty techniczne ITB, aktualną aprobatę techniczną, aktualną europejską aprobatę techniczną, aktualną krajową deklarację zgodności oraz atesty oceny higienicznej PZH oraz posiadać gwarancje poparte przez producenta.
- Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami pod nadzorem uprawnionych osób, tj. Kierownika budowy
- Ewentualne zmiany, konieczne do wprowadzenia w trakcie budowy, nie wprowadzające istotnych zmian do niniejszego projektu czy uściślenia materiałowe i kolorystyczne, dopuszczone są do wprowadzenia wpisem do dziennika budowy w ramach nadzoru autorskiego.
- Nie dopuszcza się do zmian w dokumentacji bez uzgodnienia z autorem niniejszego opracowania.
- Prace wykonywać bardzo ostrożnie, w przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy dokumentacją, a rzeczywistością uzgodnić ostateczny sposób rozwiązania z autorem niniejszego opracowania.

Projektant: mgr inż. arch. Michał Bugała  
nr upr. MA/045/11

27.04.2019r Grodzisk Mazowiecki