
1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest zagospodarowanie skweru przy świetlicy wiejskiej w miejscowości Będków na dodatkowe miejsce rekreacji poprzez budowę placu zabaw, a w szczególności montaż urządzeń małej architektury na nawierzchni z piasku, która pozwala na bezpieczny upadek z wysokości 200 cm. Działki nr ewid. 2017/1 i 208 w miejscowości Będków, gm. Rzęśnia są objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, a lokalizacja urządzeń małej architektury jest z nim zgodna.

2. Stan zagospodarowania terenu

Inwestycja polegająca na budowie placu zabaw zlokalizowana zostanie na działkach o numerze ewid. 208, 207/1, obręb Będków, gm. Rzęśnia. Jest to teren ogrodzony, lecz ogólnodostępny. Działki o numerze ewid. 208, 207/1 są zabudowane przez budynek świetlicy wiejskiej, boisko, utwardzenia, dojścia i dojazdy. Teren przeznaczony pod inwestycję pokryty jest nawierzchnią trawiastą zniszczoną, o poziomie terenu równym. Projektuje się wykonanie nowej nawierzchni z piasku w strefach pod urządzeniami. Na obszarze przewidzianym do zagospodarowania nie przebiegają żadne instalacje podziemne ani napowietrzne.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Z działki, na której planuje się lokalizację placu zabaw, zamierza się zagospodarować powierzchnię 254,80 m². Na terenie inwestycji planuje się montaż urządzeń małej architektury na bezpiecznej nawierzchni amortyzującej wykonanej z piasku o wielkości ziaren 0,2 mm do 2 mm tj: urządzenia placu zabaw oraz dwa ławo stoły, kosz na śmieci oraz tablicę z regulaminem zgodnie z pkt. 7. Dojazd do terenu inwestycji zjazdem istniejącym. Teren działki jest zagospodarowany i ogrodzony, lecz ogólnodostępny.

Nawierzchnia bezpieczna z piasku:

Pod planowanymi urządzeniami placu zabaw projektuje się strefę bezpiecznej nawierzchni z piasku, z warstwą geotkaniny. Warstwa piasku wymywanego, wolnego od cząstek mułu i gliny o grubości ok. 30 cm dostosowana jest do maksymalnej wysokości upadku z urządzeń, pod którymi się ta nawierzchnia znajduje. Wokół strefy projektuje się obrzeża 6 cm x 20 cm x 100 cm.

Nie projektuje się zmiany istniejącego ukształtowania terenu, a jedynie zagospodarowanie strefy pod projektowane urządzenia.

Wszystkie urządzenia placu zabaw należy montować i fundamentować zgodnie z instrukcjami montażu dostarczonymi przez producenta.

4. Ochrona zabytków i ochrona konserwatorska

Przedmiotowy teren znajduje w granicach TG Pola Bełchatów oraz izol linii przyspieszeń drgań powierzchni w zakresie częstotliwości 250 [mm/s²]. Przedmiotowy teren nie jest wpisany do rejestru zabytków.

5. Przedmiotowa inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne oraz higienę i zdrowie użytkowników.

6. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej z piasku: 254,80m²

Powierzchnia zajmowana przez pozostałą zielen, utwardzenia i zabudowę: 1 943,20 m²

Powierzchnia zakresu opracowania: 2 198,00m²

7. Projektowane urządzenia

Zgodnie z projektem zagospodarowania terenu projektuje się rozmieszczenie następujących obiektów małej architektury, tj. urządzeń placu zabaw oraz ławo stołów, kosza na śmieci oraz tablicy z regulaminem (wizualizacje obiektów są przykładowe):

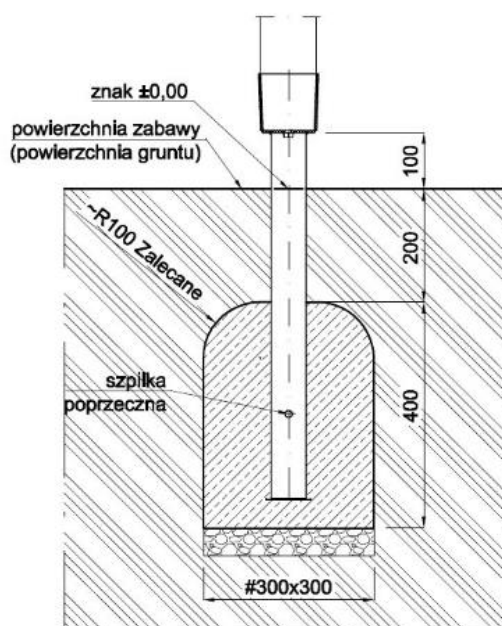
1. Drewniany zestaw składający się z elementów:

- wieża z dachem czterosпадowym
- zjeżdżalnia
- pomost wysoki
- pomost średni
- przeplotnia linowa
- drabinka skośna
- belka z uchwytami
- pomost wiszący z gumy
- zjazd strażacki



Wymiary zestawu - 5,10 x 6,95 m
Strefa bezpieczeństwa - 8,10 x 9,05 m
Powierzchnia strefy - 63,60 m²
Obwód strefy - 31,50 m
Wysokość swobodnego upadku 1,95 m

Montaż na kotwach stalowych - nogi belek zamontowane w gruncie za pomocą stalowych kotew połączonych z belką przy użyciu jednego, centralnie usytuowanego złącza gwintowanego. Kotwy zabezpieczone przed korozją poprzez cynkowanie.



Słupy nośne oraz belki poziome o przekroju okrągłym i średnicy 100 i 60 mm, wykonane z drewna klejonego i/lub bezrdzeniowego powlekanego wielowarstwowo preparatami chroniącymi przed pękaniem, zwiędnięciem, pleśnią.

Słupy nośne oraz belki poziome połączone ze sobą prostopadle w jednej osi poprzez siodłowe zakończenie, zabezpieczające przed obrotem wokół własnej osi i rozchwianiem.

Słupy nośne i belki poziome zakończone zaokrągleniem o promieniu 50 mm.

Podesty o wymiarach 1,00 x 1,00 m wykonane z desek ryflowanych i/ lub ze sklejki antypoślizgowej, wmontowane w podfrezowane zagłębienia poziomych belek stanowiących elementy konstrukcyjne.

Schody wejściowe, zabiegowe wykonane ze stalowej konstrukcji malowanej proszkowo.

Stopnice trójkątne wykonane ze sklejki antypoślizgowej. Podparte belkami z drewna klejonego i/lub bezrdzeniowego o średnicy 100 mm, połączonych z nogą wieży prostopadle poprzez siodłowe zakończenie.

Barierki oraz daszki wykonane z płyt HPL lub HDPE.

Zjeżdżalnia o ślizgu wykonanym z blachy nierdzewnej, zagłębionej w burtach malowanych proszkowo. Poziom startowy zjeżdżalni usytuowany na wysokości 1,10 m.

Przeplotnia linowa wykonana z lin polipropylenowych wzmocnionych wewnętrznym splotem stalowym. Liny połączone łącznikami wykonanymi z wysoko uderowego tworzywa. Końcówki mocujące z gwintem stalowym zaprasowane w aluminium.

Pomost wiszący z gumy wykonany z pasa gumowego o szerokości 300 lub 600 mm wzmocnionego kordem ze splotu syntetycznego uniemożliwiającym rozerwanie.

Elementy metalowe malowane proszkowo i/lub cynkowane i/lub wykonane ze stali nierdzewnej.

2. Karuzela metalowa



Urządzenie - średnica: 1,55 m

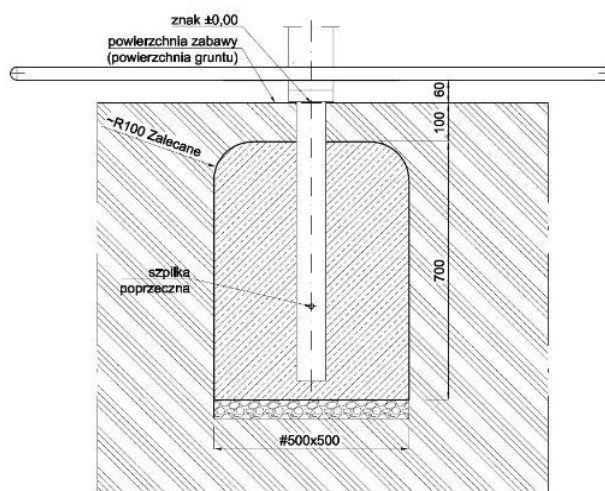
Strefa bezpieczeństwa - średnica: 5,55m

Powierzchnia strefy- 24,20 m²

Obwód strefy - 17,45 m

Wysokość - 0,85 m

Sposób montażu przedstawiono poniżej.



Konstrukcja i ramiona karuzeli wykonane z rur stalowych. Element obrotowy oparty na konstrukcji złożonej z dwóch łożysk. Całość malowana metodą proszkową odporną na warunki atmosferyczne. Talerz z aluminium ryflowanego. Siedziska karuzeli wykonane z płyt HDPE.

3. Huśtawka wagowa



Wymiary urządzenia - 3,05 x 0,15 m

Strefa bezpieczeństwa- 5,05 x 2,15 m

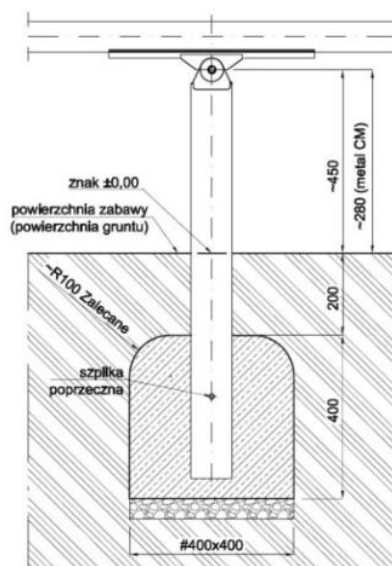
Powierzchnia strefy- 9,50 m²

Obwód strefy - 12,35 m

Wysokość swobodnego upadku $\leq 1,00$ m

Wysokość elementu 1,00 m

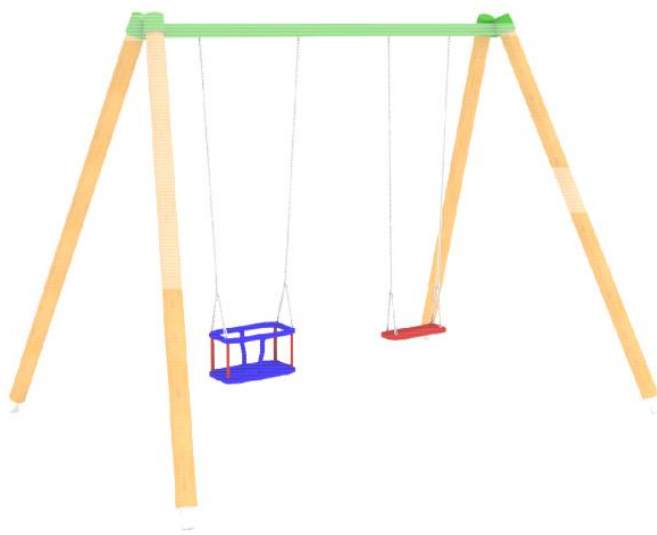
Sposób montażu przedstawiono poniżej:



Ramię huśtawki wykonane z drewna klejonego lub/ i bezrdzeniowego, o średnicy 100 mm, połączone z osią obrotu za pomocą dwustronnych, stalowych kształtowników malowanych proszkowo. Oś obrotu na czterech uszczelnionych łożyskach kulkowych.

Stalowa noga zabetonowana bezpośrednio w gruncie. Uchwyty na dłonie wykonane z wysokoudarowego plastiku z szerokim (bezpiecznym) zakończeniem. Elementy nawiązujące kształtem do głowy zwierzęcia wykonane z płyt HDPE. Standardowo wraz z huśtawką są montowane odbojniki z opon. Za dopłatą montujemy także odbojniki gumowe na kotwach, zalecane przy nawierzchni bezpiecznej.

4. Huśtawka drewniana (górną belką metalową)



Wymiary elementu 3,30 x 2,25 m

Strefa bezpieczeństwa w przypadku nawierzchni sypkiej, np. piasek: 8,00 x 3,00 m

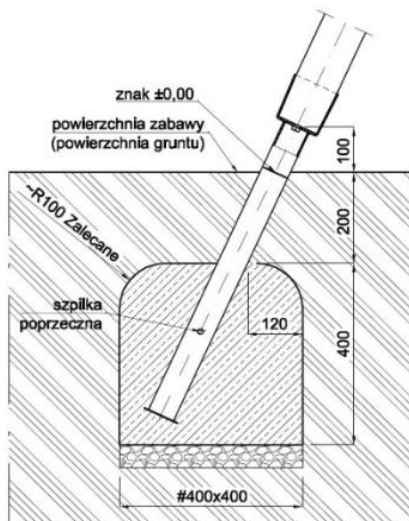
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa w przypadku nawierzchni sypkiej, np. piasek: 24,00 m²

Obwód strefy bezpieczeństwa w przypadku nawierzchni sypkiej, np. piasek: 22,00 m

Wysokość swobodnego upadku 1,35 m

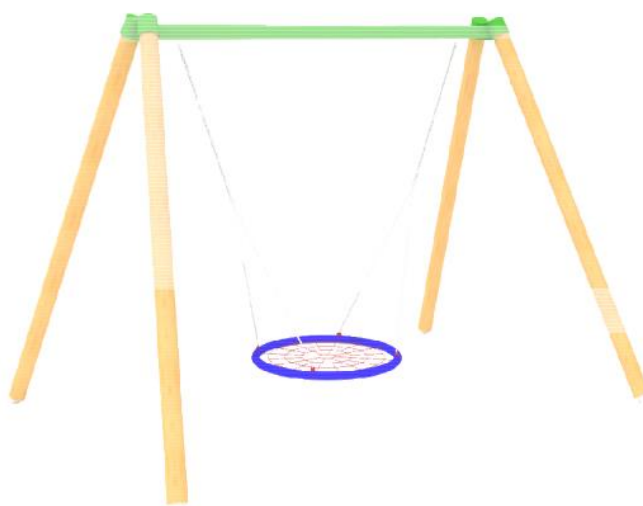
Wysokość elementu 2,35 m

Montaż na kotwach - nogi belek zamontowane w gruncie za pomocą stalowych kotew połączonych z belką przy użyciu jednego, centralnie usytuowanego złącza gwintowanego. Kotwy zabezpieczone przed korozją poprzez cynkowanie.



Huśtawka wykonana z drewna klejonego lub/ i bezrdzeniowego, o przekroju okrągłym i średnicy 100 mm. Nogi huśtawki pochylone w dwóch płaszczyznach. Łańcuchy wykonane ze stali nierdzewnej. Zawiesia standardowo ocynkowe, malowane proszkowo, za dopłatą – ze stali nierdzewnej. Siedziska – metalowy stelaż w oprawie z tworzywa/ gumy. Górna belka – metalowa malowana proszkowo.

5. Huśtawka drewniana (górna belka metalowa)



Wymiary elementu 3,30 x 2,25 m

Strefa bezpieczeństwa w przypadku nawierzchni sypkiej, np. piasek: 8,00 x 3,00 m

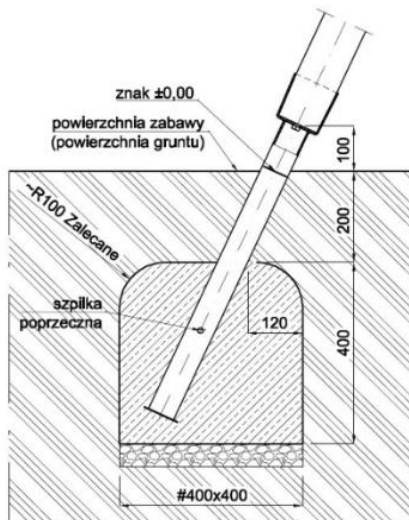
Powierzchnia strefy Bezpieczeństwa w przypadku nawierzchni sypkiej, np. piasek: 24,00 m²

Obwód strefy bezpieczeństwa w przypadku nawierzchni sypkiej, np. piasek: 22,00 m

Wysokość swobodnego upadku 1,35 m

Wysokość elementu 2,35 m

Montaż na kotwach - nogi belek zamontowane w gruncie za pomocą stalowych kotew połączonych z belką przy użyciu jednego, centralnie usytuowanego złącza gwintowanego. Kotwy zabezpieczone przed korozją poprzez cynkowanie.



Huśtawka wykonana z drewna klejonego lub/ i bezrdzeniowego, o przekroju okrągłym i średnicy 100 mm. Nogi huśtawki pochylone w dwóch płaszczyznach. Łańcuchy wykonane ze stali nierdzewnej. Zawiesia standardowo ocynkowe, malowane proszkowo, za dopłatą – ze stali nierdzewnej. Siedzisko z liny propylenowej. Górna belka – metalowa malowana proszkowo.

6. Sprężynowiec Konik



Wymiary elementu – 0,85 x 0,25 m

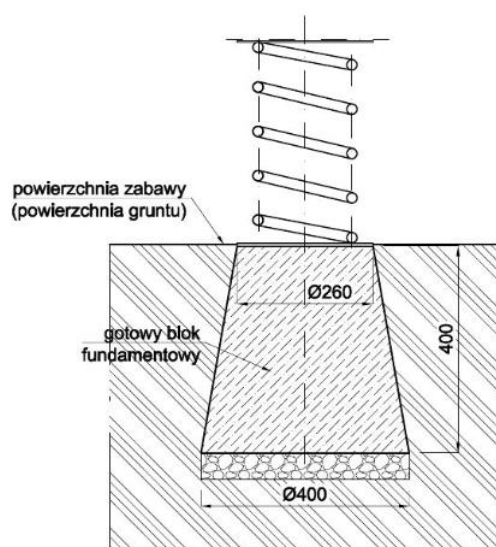
Strefa bezpieczeństwa - średnica 3,00 m

Powierzchnia strefy - 7,10 m²

Obwód strefy - 9,50 m

Wysokość swobodnego upadku 0,55 m

Sposób montażu przedstawiono poniżej:



Korpus sprężynowca wykonany z płyty HDPE. Uchwyty na dłonie oraz oparcia na stopy wykonane z tworzywa wysokoudarowego z szerokim (bezpiecznym) zakończeniem.

Sprężyna stalowa malowana proszkowo. Urządzenie posadowione w gruncie za pomocą prefabrykowanego betonowego fundamentu.

7. Sprężynowiec Motor



Wymiary elementu – 0,85 x 0,25 m

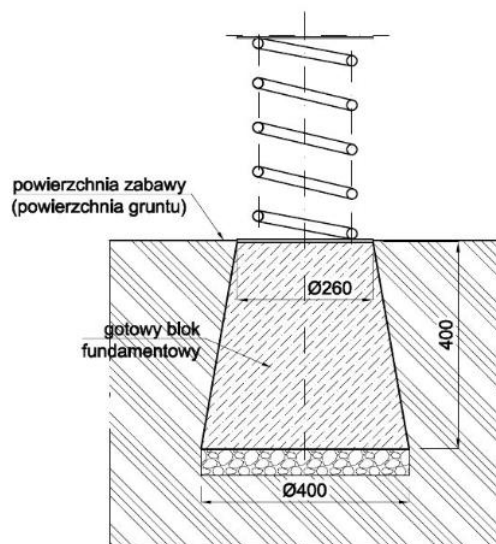
Strefa bezpieczeństwa - średnica 3,00 m

Powierzchnia strefy - 7,10 m²

Obwód strefy - 9,50 m

Wysokość swobodnego upadku 0,55 m

Sposób montażu przedstawiono poniżej:



Korpus sprężynowca wykonany z płyty HDPE. Uchwyty na dłonie oraz oparcia na stopy wykonane z tworzywa wysokoudarowego z szerokim (bezpiecznym) zakończeniem. Sprężyna stalowa malowana proszkowo. Urządzenie posadowione w gruncie za pomocą prefabrykowanego betonowego fundamentu.

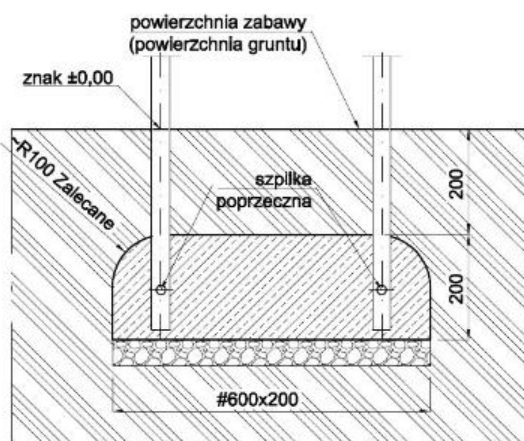
8. Kosz na śmieci metalowy z daszkiem



Element: 0,45 x 0,30 m

Wysokość: 1,00 m

Sposób montażu przedstawiono poniżej:



Konstrukcja kosza ze stali malowanej proszkowo.

Kosz montowany na stałe bezpośrednio w gruncie.

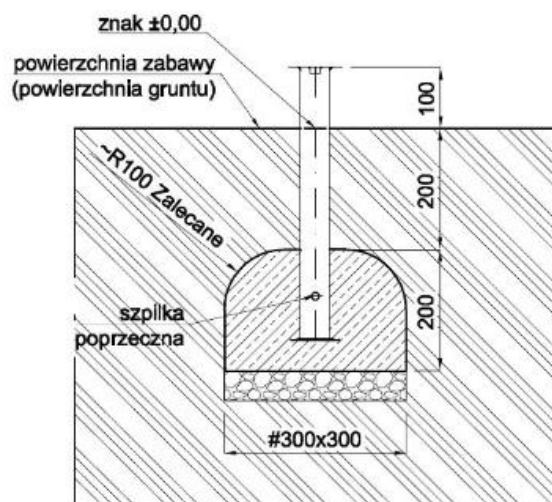
9. Ławostół



Urządzenie 1,85 x 1,60 x 0,75 m

Wysokość siedziska 0,45 m

Sposób montażu - urządzenie zabetonowane w gruncie na ok. 0,70 m.



Rura konstrukcyjna o przekroju 50 x 3 mm malowana proszkowo. Błat i ławki wykonane z desek sosnowych impregnowanych.

10. Tablica na regulamin

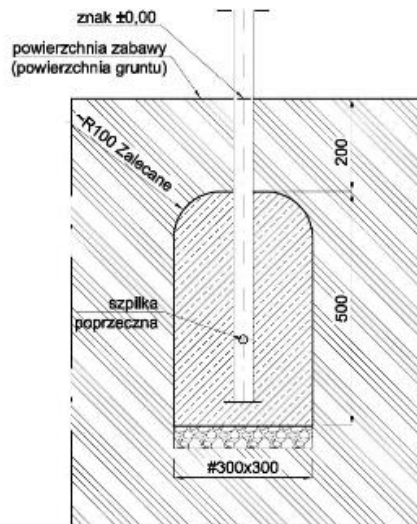


Wymiary: 0,65 x 0,10

Wysokość 1,80

Regulamin A4 lub A3

Sposób montażu - słupy zabetonowane w gruncie na około 1,00 m.



Rura konstrukcyjna o przekroju 50 x 3 mm malowana proszkowo. Tablica wykonana z płyty HDPE lub blachy o grubości 2,5 mm.

Projektowane urządzenia są wykonane z trwałych i bezpiecznych materiałów oraz mają niezbędne certyfikaty.

Wszystkie urządzenia siłowni zewnętrznej w kolorystyce farb metalizowanych – srebrny słup, pozostałe elementy niebieskie.

Montaż urządzeń na placu zabaw i otwartej siłowni zewnętrznej powinien odbywać się w sposób umożliwiający zachowanie bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami, określonymi w dokumentacji oraz powinien być zgodny z normą PN-EN1176. Wszystkie urządzenia przeznaczone do zamontowania na placu zabaw i siłowni zewnętrznej muszą być fabrycznie nowe i posiadać atesty i certyfikaty wydane przez jednostki certyfikujące oraz wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów.

PROJEKTANT:

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Anna Ryba

Oświadczenie projektanta

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
(Dz. U. z 2016 r. poz. 290)

oświadczam,

że projekt placu zabaw, dz. nr ewid. 208, 207/1 w miejscowości Będków, gm. Rząśnia
został sporządzony zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego,
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
(pieczęć i podpis)

Marzec 2017r.