

**USŁUGI PROJEKTOWE, KOSZTORYSOWANIE,
NADZORY INWESTORSKIE**

mgr inż. JAN BUGAŁA

38-200 Jasło, ul. Floriańska 235

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

Projekt: Sieć Infrastruktury Rekreacyjno-Edukacyjnej Dla Dzieci

Zadanie: Wykonanie projektu zagospodarowania działki, łącznie ze sporządzeniem aktualnych map do celów projektowych, dla lokalizacji jedn. ewid. Wiśniowa, obręb ewid. Tułkowice, działka nr ewid. 134/1, 134/2

**ZAMAWIAJĄCY: Czarnorzecko-Strzyżowska Lokalna Grupa Działania,
ul. Przeclawczyka 5, 38-100 Strzyżów**

**ADRES INWESTYCJI: dz. nr ewid. 134/1, 134/2, Tułkowice, gm. Wiśniowa,
powiat strzyżowski**

**PROJEKTANT: mgr inż. Jan Bugała
upr. proj. nr ANB.V.7342-51/93**

**mgr inż. arch. Michał Władzik
upr. proj. Rz/A-13/11 PK-0306**

DATA OPRACOWANIA:

sierpień 2021 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

Część opisowa

1. Strona tytułowa 1
2. Spis zawartości 2
3. Opis techniczny 3-7

Część rysunkowa

1. Orientacja – rys. 0
2. Projekt zagospodarowania – rys. 1
3. Plac zabaw – rys. 2
4. Konstrukcja nawierzchni żwirowej – rys. 3

Załączniki

1. Karty techniczne urządzeń i elementów dodatkowych – zał. 1 – 10
2. Mapa do celów projektowych – zał. 11

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania:

- 1.1. Umowa zawarta z Zamawiającym
- 1.2. Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- 1.3. Wizja terenowa, własna inwentaryzacja i dokumentacja fotograficzna
- 1.4. Karty techniczne producentów urządzeń
- 1.5. Obowiązujące przepisy i normy
- 1.6. Ustalenia z Przedstawicielami Zamawiającego dot. zakresu opracowania projektu

2. Przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy placu zabaw dla dzieci wraz z obiektami małej architektury, na terenie miejscowości Tułkowice. Zakresem opracowania objęto fragment powierzchni działek o nr ewid. 134/1 i 134/2, położonej w miejscowości Tułkowice, w gm. Wiśniowa, o powierzchni ok. 590 m² i nieregularnym kształcie.

Zakres prac obejmuje:

- przygotowanie terenu, w tym prace ziemne
- przygotowanie nawierzchni bezpiecznej
- demontaż i ponowny montaż istniejących urządzeń rekreacyjnych
- montaż nowych urządzeń rekreacyjnych,
- montaż obiektów małej architektury

3. Stan istniejący terenu objętego projektem

Obszar objęty projektem znajduje się na działkach nr ewid. 134/1 i 134/2 położonych w miejscowości Tułkowice, gm. Wiśniowa, i położony jest na w pełni ogrodzonym terenie. Po północno-zachodniej stronie terenu inwestycji zlokalizowany jest budynek gminny, po stronie wschodniej przebiega droga publiczna, oznaczona numerem ewidencyjnym działki 121. Dojazd i dojście do projektowanego placu zabaw będzie prowadziło istniejącym zjazdem z drogi publicznej, poprzez bramę i furkę w ogrodzeniu, drogą wewnętrzną i następnie po terenie własnym działki.

W otoczeniu wyznaczonego terenu inwestycji znajdują się obiekty małej architektury istniejącego placu zabaw takie jak: zestaw wielofunkcyjny z huśtawkami i zjeżdżalnią, karuzela tarczowa, huśtawka wagowa i piaskownica.

Obszar inwestycji znajduje się na terenie równym, ze spadkiem w kierunku południowym. Obszar pokryty jest roślinnością trawiastą z pojedynczo występującymi drzewami.

W granicach przedmiotowego terenu znajduje się sieć kanalizacji sanitarnej. Wykazane uzbrojenie terenu nie koliduje z projektowanymi obiektami placu zabaw i małej architektury.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu obiektu rekreacyjnego

Projektowane zagospodarowanie terenu polega na budowie obiektów małej architektury: urządzeń zabawowych oraz elementów dodatkowych w wyznaczonej części działek ewidencyjnych nr 134/1 i 134/2 w Tułkowicach, które będą stanowiły uzupełnienie już istniejącego placu zabaw dla

dzieci. Urządzenia rekreacyjne zaprojektowane zostały w odległości nie mniejszej niż 10,0 m od budynku i drogi publicznej oznaczonej nr dz. ewid. 121. Przy projektowaniu lokalizacji nowych obiektów zagospodarowania terenu wzięto pod uwagę strefy bezpieczeństwa dla już istniejących na terenie przedszkola urządzeń zabawowych.

Projekt zagospodarowania zakłada następujące elementy wyposażenia siłowni plenerowej:

1. Zestaw zabawowy statek o wymiarach 12,00 x 5,50 i wysokości 4,10 m, maksymalna wysokość upadku: 1,50 m, strefa bezpieczeństwa: 15,0 x 9,0 m (zał. 1)
2. Huśtawka podwójna o wymiarach 3,70 x 1,85 i wysokości 2,20 m, maksymalna wysokość upadku: 1,20 m, strefa bezpieczeństwa: 7,10 x 3,90 m (zał. 2)
3. Huśtawka pojedyncza o wymiarach 3,00 x 1,95 i wysokości 2,20 m, maksymalna wysokość upadku: 1,20 m, strefa bezpieczeństwa: 7,10 x 3,20 m (zał. 3)
4. Zestaw wspinaczkowy o wymiarach 3,15 x 1,20 i wysokości 2,00 m, maksymalna wysokość upadku: 1,80 m, strefa bezpieczeństwa: 6,75 x 4,8 m (zał. 4)
5. Huśtawka wagowa o wymiarach 2,80 x 0,50 x 0,90 m, maksymalna wysokość upadku: 0,75 m, strefa bezpieczeństwa: 5,80 x 3,50 m (zał. 5)
6. Bujak „Konik” o wymiarach 1,05 x 0,30 x 0,80 m, maksymalna wysokość upadku: 0,50 m, strefa bezpieczeństwa: $\varnothing=3,20$ m (zał. 6)

Projekt zagospodarowania przewiduje następujące elementy dodatkowe:

7. Tablica informacyjna o wymiarach 0,60 x 0,10 x 1,80 m (zał. 7)
8. Tablica regulaminowa o wymiarach 0,60 x 0,10 x 1,80 m (zał. 8)
9. Ławka z oparciem o wymiarach min. 1,70 x 0,60 m (zał. 9)
10. Kosz na śmieci o wymiarach 0,50 x 0,50 x 0,80 m (zał. 10)

Ponadto projekt przewiduje demontaż i zamontowanie w nowych lokalizacjach istniejących urządzeń zabawowych:

11. Karuzela tarczowa
12. Huśtawka wagowa

zgodnie z przedstawionymi rysunkami.

Projektowane rozmieszczenie nowych elementów obiektu rekreacyjnego przedstawiono na rys. 1 i rys. 2. Szczegóły dotyczące urządzeń siłowni, placu zabaw oraz elementów dodatkowych znajdują się w załącznikach.

Projektowane obiekty placu zabaw powinny być dopasowane do siebie kolorystycznie.

UWAGA:

1. Wszystkie nowoprojektowane obiekty małej architektury oraz elementy dodatkowe muszą być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów zgodnie z polskimi normami PN-EN 16630:2015, PN-EN 1776 oraz warunkami bezpieczeństwa!
2. Wszystkie zamontowane urządzenia oraz elementy dodatkowe muszą posiadać niezbędne atesty i certyfikaty bezpieczeństwa zezwalające na wykorzystanie ich w tego typu obiektach!

Dopuszcza się wprowadzenie zamiennych produktów do przewidzianych w projekcie jednak pod warunkiem, że ich parametry będą nie gorsze od tych zaproponowanych w projekcie i zostaną wykonane zgodnie z polskimi normami, przepisami prawa budowlanego oraz dokumentacją.

Dokładną lokalizację elementów obiektu rekreacyjnego ustalić na budowie mając na uwadze zachowanie stref bezpieczeństwa dla poszczególnych elementów.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa podczas zabawy projektuje się zabezpieczenie wystających ponad powierzchnię terenu studzienek kanalizacji deszczowej nakładanymi obudowami drewnianymi na planie sześciokąta foremnego o długości boku 75 cm i wysokości 45 cm, z desek struganych grubości 25 mm. Do tak wykonanej obudowy należy na stałe połączyć okrągłą pokrywę drewnianą o średnicy 1,70 m, wykonaną z desek struganych obustronnie o gr. 25 mm. Do wykonania całości elementu należy użyć desek modrzewiowych, całość zaimpregnować środkiem ognioodpornym i grzybobójczym. Wszystkie połączenia należy wykonać przy użyciu wkrętów ze stali nierdzewnej. Dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkowników placu wszystkie ostre krawędzie obudowy muszą być sfazowane.

5. Nawierzchnia

Projektuje się wykonanie placu zabaw o nawierzchni trawiastej oraz nawierzchni bezpiecznej – żwirowej w obszarach stref bezpieczeństwa urządzeń zabawowych o maksymalnej wysokości upadku powyżej 1,00 m [dla obiektów nr 1, 2, 3 i 4]

Projektowane warstwy nawierzchni żwirowej:

- nawierzchnia bezpieczna ze żwirku zaokrąglonego, płukanego frakcji 2-5 mm o grubości warstwy 30 cm
 - geowłóknina filtrująca, separująca i wzmacniająca podłoże gruntowe
 - grunt rodzimy
- (podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)

Przekrój przez warstwy projektowanej nawierzchni przedstawiono na rys. 3.

Nawierzchnię żwirową oddzielić od nawierzchni trawiastej obrzeżami betonowymi, ogrodowymi 100x6x20 cm posadowionymi na ławie betonowej z betonu B-20. Obrzeże wykonać w poziomie projektowanej przyległej nawierzchni trawiastej i żwirowej.

Długość obrzeży: 100,5 mb.

Przed przystąpieniem do wykonania projektowanych nawierzchni należy:

- Oczyszczyć teren przeznaczony pod plac zabaw
- Zdjąć humus i wykonać profilowanie terenu
- Wykorytować pod nawierzchnię żwirową oraz obrzeża betonowe,
- Zagęścić i wyrównać dno oraz boki wykopu
- Ułożyć na dnie i bokach koryta geowłókninę
- Wykonać obramowanie z obrzeży betonowych na ławie betonowej
- Wykonać nawierzchnię żwirową - 30cm.
- Rozplantować ziemię z wykopu i wyprofilować do wysokości sąsiadującego terenu

Nawierzchnia bezpieczna powinna być wykonana jako bezpieczna dla upadków z wysokości, jakie przewidują montowane urządzenia. Wszystkie materiały użyte do budowy nawierzchni powinny pochodzić ze źródeł uzgodnionych i zatwierdzonych przez Inspektora. Źródła materiałów powinny być wybrane przez Wykonawcę z wyprzedzeniem, przed rozpoczęciem robót. Wykonawca powinien dostarczyć Inspektorowi wyniki badań laboratoryjnych łącznie z projektowaną krzywą uziarnienia i reprezentatywne próbki materiałów. Materiały z zaproponowanego przez Wykonawcę źródła będą zaakceptowane do wbudowania przez Inspektora, jeżeli dostarczone przez Wykonawcę wyniki badań laboratoryjnych wykażą zgodność cech materiałowych z wymaganiami.

Dopuszcza się inną nawierzchnię bezpieczną pod warunkiem, że materiał będzie spełniał powyższe przepisy i normy oraz założenia niniejszego projektu.

Po wykonaniu nawierzchni bezpiecznych i zamontowaniu obiektów placu zabaw przewiduje się wyrównanie terenu, poprzez uzupełnienie istniejących obniżzeń, a następnie wyprofilowanie terenu ze spadkiem ok. 1% w kierunku południowym, z uwzględnieniem ukształtowania przyległego terenu. Zostanie wykonana nowa nawierzchnia trawiasta, z mieszanek traw boiskowych, odpornych na zdeptanie. Odprowadzenie wód po powierzchni własnej działki.

Bilans powierzchni

Powierzchnia projektowanego placu zabaw: $P=590 \text{ m}^2$

Nawierzchnia bezpieczna, amortyzująca pod elementy placu zabaw:

- dla $[HIC] \geq 1,80 \text{ m}$ $P=194,5 \text{ m}^2$

Nawierzchnia trawiasta: $395,5 \text{ m}^2$

6. Informacje podstawowe dot. montażu urządzeń

6.1. Wszystkie metalowe elementy urządzeń placu zabaw i elementów dodatkowych powinny być ocynkowane i pomalowane proszkowo, montowane za pomocą kotew na fundamentach w postaci gotowych prefabrykatów betonowych lub betonowanych w gruncie.

6.2. Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw należy fundamentować i montować zgodnie z PN-EN 16630:2015 i PN-EN 1776 oraz w oparciu o instrukcję montażu urządzenia dokładnie określoną przez jego dostawcę. Nadmiar gruntu z wykopu należy rozplantować.

Prace ziemne przy kopaniu fundamentów placu zabaw, ogrodzenia oraz elementów dodatkowych należy wykonywać ręcznie.

Jeżeli w czasie realizacji wykonawca napotka nieoznaczone na mapie istniejące uzbrojenie podziemne należy przerwać prace i powiadomić projektanta.

6.3. Sprzęt rekreacyjny powinien być rozmieszczony na terenie obiektu w sposób umożliwiający zachowanie stref bezpieczeństwa o rozmiarach minimalnych zgodnych z zaleceniami producenta sprzętu oraz normą.

7. Wpływ inwestycji na środowisko

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczególnych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o

oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z 2004 r. ze zm.), przedmiotowe przedsięwzięcie nie jest zaliczane do mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Na terenie, na którym położone są działki o nr ewid. 134/1 i 134/2, obręb – Tułkowice, nie występują przedmioty, które należy chronić z racji przynależności do dziedzictwa kulturowego, wpisane do rejestru zabytków, czy objęte ochroną z racji przynależności do dóbr kultury współczesnej.

8. Opinia geotechniczna

8.1. Stwierdza się, że grunt rodzimy zalegający w poziomie posadowienia fundamentów, stanowi dobre podłoże budowlane, z korzystnymi stosunkami wodnymi i nadające się do bezpośredniego ich posadowienia

8.2. Projektowany obiekt jest obiektem o schemacie statycznie wyznaczalnym, posadowionym w prostych warunkach gruntowych.

8.3. Określa się, że zgodnie z art. 4 ust. 3 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz. 463), że projektowany obiekt należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

9. Uwagi końcowe

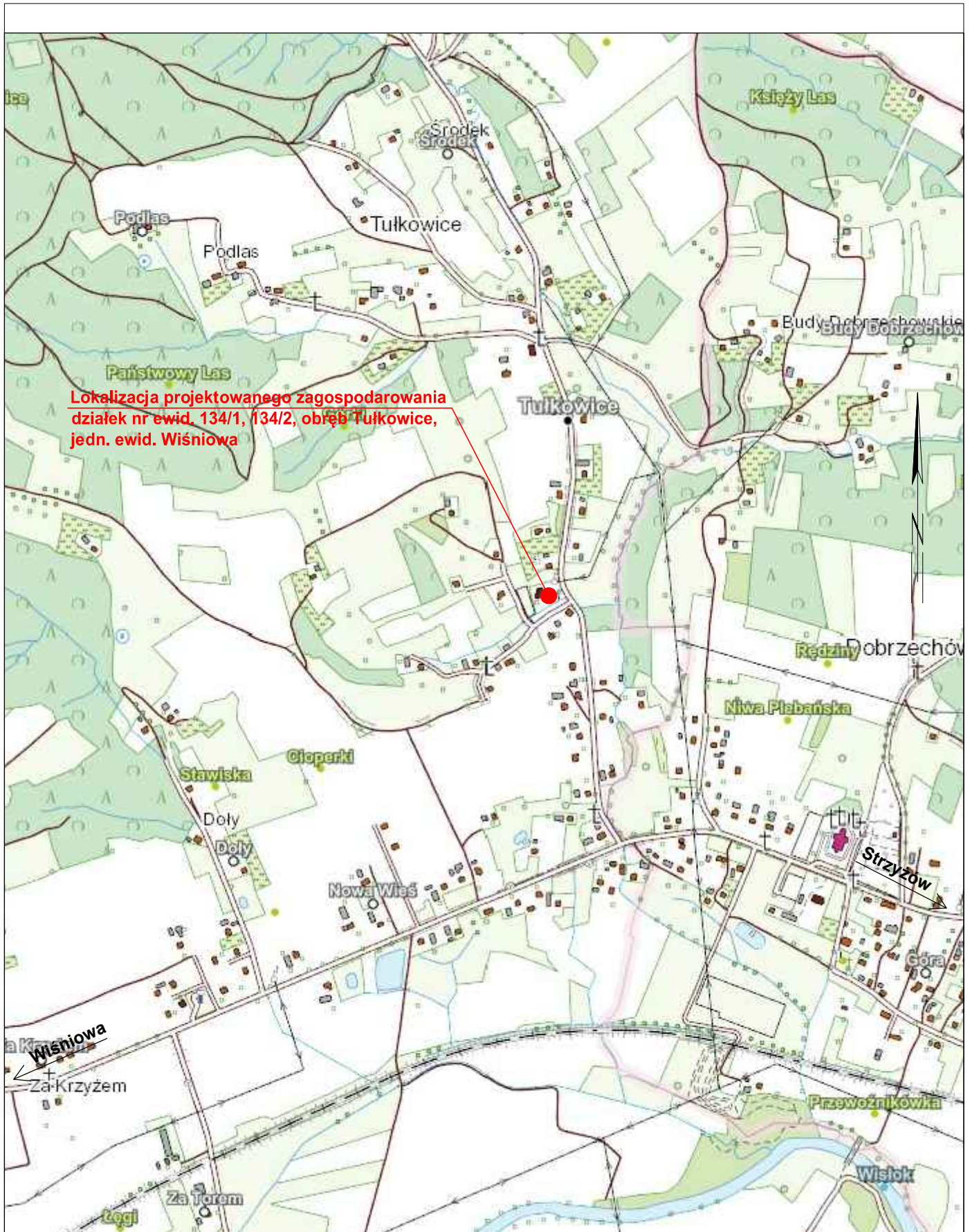
Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na terenie budowy.

W przypadku wątpliwości lub niejasności należy niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do Projektanta i/lub Zamawiającego.

Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy *Prawo budowlane* z dn. 7 lipca 1994 r. art. 10 z późniejszymi zmianami. Należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów materiałów.

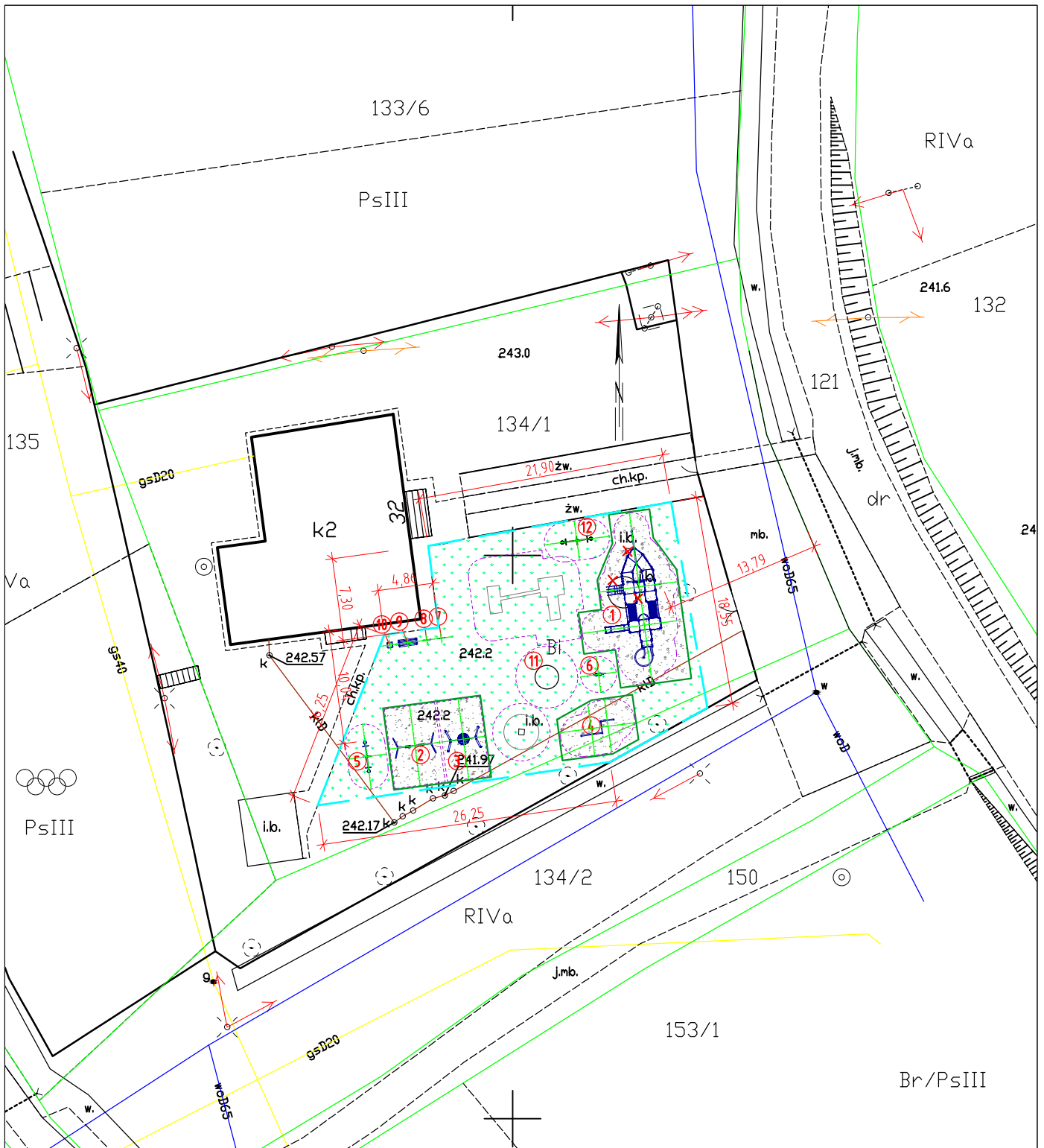
Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm.

Opis wykonał:



Lokalizacja projektowanego zagospodarowania
działek nr ewid. 134/1, 134/2, obręb Tulkowice,
jedn. ewid. Wiśniowa

Nazwa projektu	Sieć Infrastruktury Rekreacyjno-Edukacyjnej Dla Dzieci			
Nazwa zadania	Wykonanie projektu zagospodarowania działki, łącznie ze sporządzeniem aktualnych map do celów projektowych, dla lokalizacji: jedn. ewid. Wiśniowa, obręb ewid. Tulkowice (0012), działka nr ewid. 134/1, 134/2			
Tytuł rysunku	Orientacja			
Wykonał	Branża	Nr uprawnień	Podpis	Skala 1:10 000
mgr inż. Jan Bugała	konstr.- budowlana i inżynierska	ANB.V.7342-51/93 UAN-2-8346-106/87		Data sierpień 2021
mgr inż. arch. Michał Władzik	architektoniczna	Rz/A-13/11 PK-0306		Nr rys. 0



PAŃ DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH

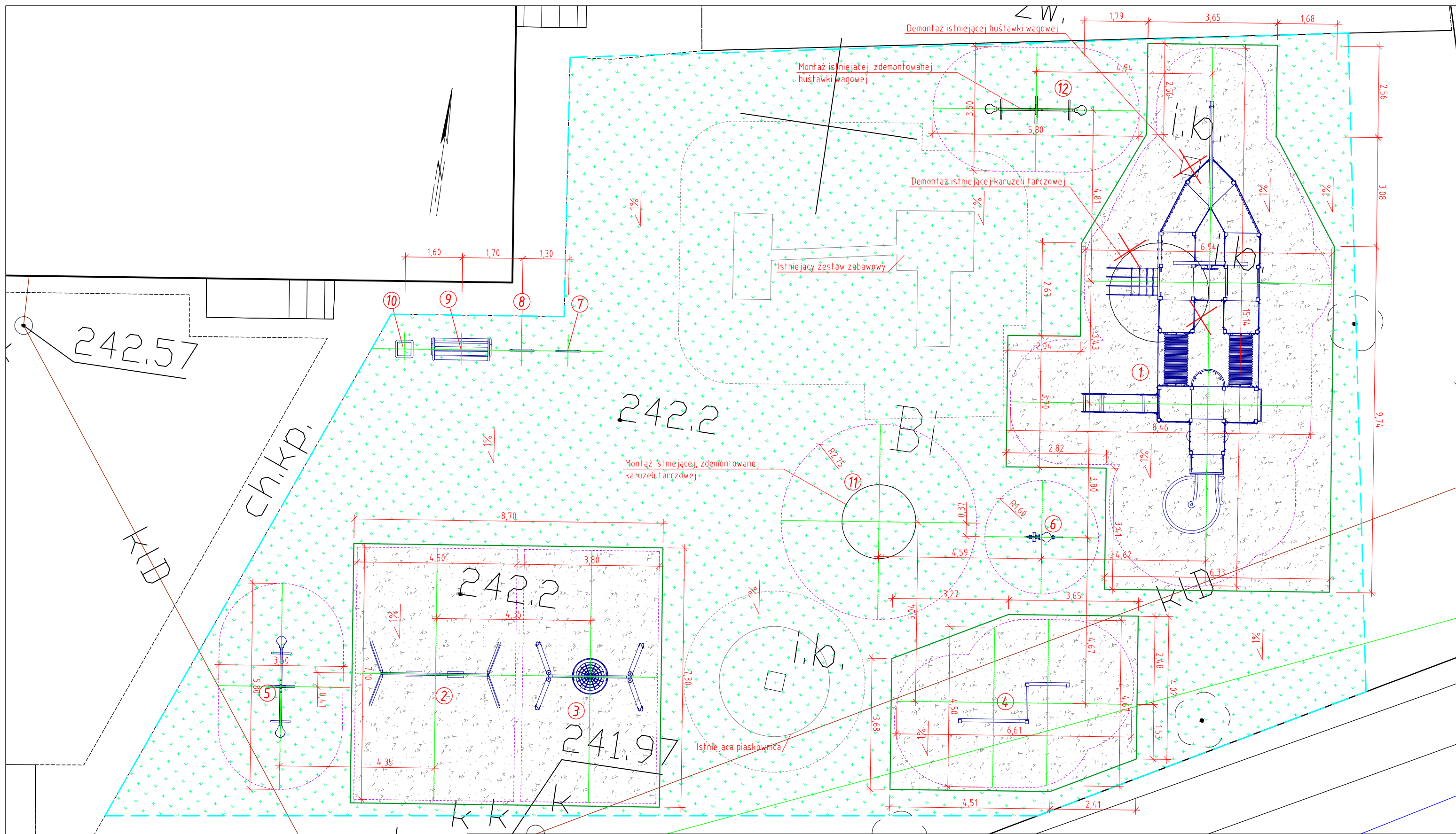
WYKAZ PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW:

- ① ZESTAW ZABAWOWY "STATEK"
- ② HUŚTAWKA PODWÓJNA
- ③ HUŚTAWKA POJEDYNCZA
- ④ ZESTAW WSPINACZKOWY
- ⑤ HUŚTAWKA WAGOWA
- ⑥ BUJAK "KONIK"
- ⑦ TABLICA INFORMACYJNA
- ⑧ TABLICA REGULAMINOWA
- ⑨ ŁAWKA Z OPARCIEM
- ⑩ KOSZ NA ŚMIECI
- ⑪ NOWA LOKALIZACJA ZDEMONTOWANEJ KARUZELI TARCZOWEJ
- ⑫ NOWA LOKALIZACJA ZDEMONTOWANEJ HUŚTAWKI WAGOWEJ

LEGENDA:

- GRANICA TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM
- PROJEKTOWANE URZĄDZENIA REKREACYJNE I MAŁEJ ARCHITEKTURY
- GRANICA STREFY BEZPIECZEŃSTWA URZĄDZENIA
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE BETONOWE SZER. 6 cm
- NAWIERZCHNIA TRAWIASTA
- NAWIERZCHNIA ŻWIROWA

Nazwa projektu	Sieć Infrastruktury Rekreacyjno-Edukacyjnej Dla Dzieci			
Nazwa zadania	Wykonanie projektu zagospodarowania działki, łącznie ze sporządzeniem aktualnych map do celów projektowych, dla lokalizacji: jedn. ewid. Wiśniowa, obręb ewid. Tułkowiec (0012), działka nr ewid. 134/1, 134/2			
Tytuł rysunku	Projekt zagospodarowania terenu			
Wykonał	Branża	Nr uprawnień	Podpis	Skala 1:500
mgr inż. Jan Bugała	konstr.- budowlana i inżynierska	ANB.V.7342-51/93 UAN-2-8346-106/87		Data sierpień 2021
mgr inż. arch. Michał Władzik	architektoniczna	Rz/A-13/11 PK-0306		Nr rys. 1



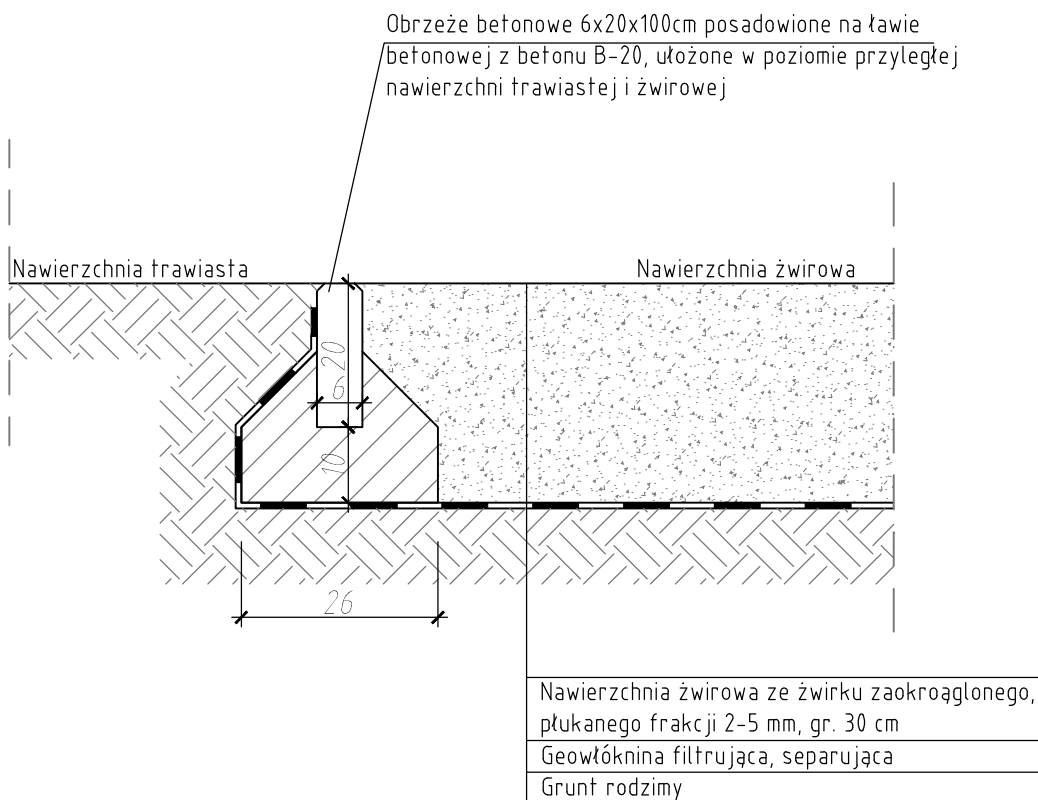
OPIS PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW:

- ① ZESTAW ZABAWOWY "STATEK"
- ② HUŚTAWKA PODWÓJNA
- ③ HUŚTAWKA POJEDYŃCZA
- ④ ZESTAW WSPINACZKOWY
- ⑤ HUŚTAWKA WAGOWA
- ⑥ BUJAK "KONIK"
- ⑦ TABLICA INFORMACYJNA
- ⑧ TABLICA REGULAMINOWA
- ⑨ ŁAWKA Z OPARCIEM
- ⑩ KOSZ NA ŚMIECI

LEGENDA:

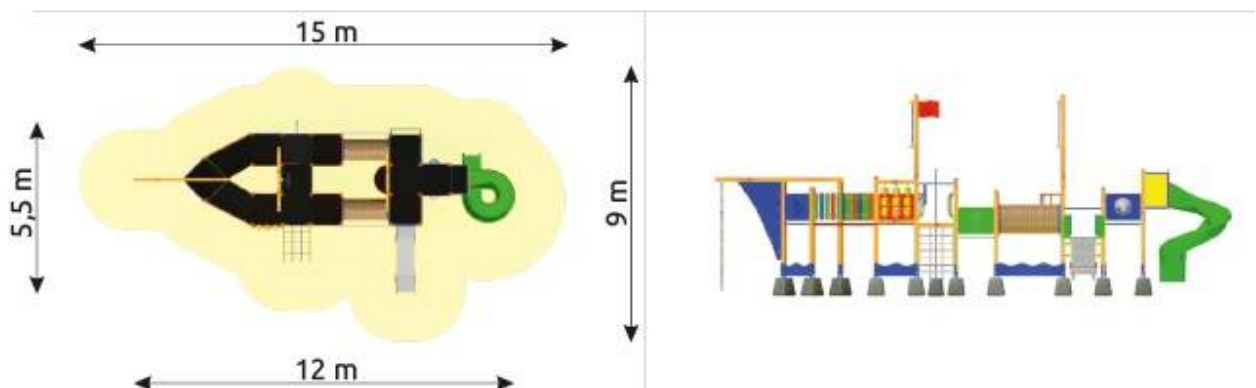
- GRANICA TERENU OBJĘTEGO OPACOWANIEM
- PROJEKTOWANE URZĄDZENIA REKREACYJNE I MAŁEJ ARCHITEKTURY
- GRANICA STREFY BEZPIECZEŃSTWA URZĄDZENIA
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE BETONOWE SZER. 6 cm
- NAWIERZCHNIA TRAWIASTA
- NAWIERZCHNIA ŻWIROWA
- ⑪ NOWA LOKALIZACJA ZDEMONTOWANEJ KARUZELI TARCZOWEJ
- ⑫ NOWA LOKALIZACJA ZDEMONTOWANEJ HUŚTAWKI WAGOWEJ

Nazwa projektu		Sieć Infrastruktury Rekreacyjno-Edukacyjnej Dla Dzieci		
Nazwa zadania		Wykonanie projektu zagospodarowania działki, łącznie ze sporządzeniem aktualnych map do celów projektowych, dla lokalizacji: jedn. ewid. Wiśniowa, obręb ewid. Tułkowice (0012), działka nr ewid. 134/1, 134/2		
Tytuł rysunku		Plac zabaw		
Wykonał	Branża	Nr uprawnień	Podpis	Skala
mgr inż. Jan Bugała	konstr.- budowlana i inżynierska	ANB.V.7342-51/93 UAN-2-8346-106/87		1:100
mgr inż. arch. Michał Włodzik	architektoniczna	Rz/A-13/11 PK-0306		Data
				sierpień 2021
			Nr rys.	2



Nazwa projektu	Sieć Infrastruktury Rekreacyjno-Edukacyjnej Dla Dzieci			
Nazwa zadania	Wykonanie projektu zagospodarowania działki, łącznie ze sporządzeniem aktualnych map do celów projektowych, dla lokalizacji: jedn. ewid. Wiśniowa, obręb ewid. Tułkowice (0012), działka nr ewid. 134/1, 134/2			
Tytuł rysunku	Konstrukcja nawierzchni żwirowej			
Wykonał	Branża	Nr uprawnień	Podpis	Skala 1:10
mgr inż. Jan Bugała	konstr.-budowlana i inżynierska	ANB.V.7342-51/93 UAN-2-8346-106/87		Data sierpień 2021
mgr inż. arch. Michał Władzik	architektoniczna	Rz/A-13/11 PK-0306		Nr rys. 3

ZESTAW NR 1 – ZESTAW ZABAWOWY STATEK



DANE TECHNICZNE:

Wymiary urządzenia: **12,0 x 5,5 m**
Strefa bezpieczeństwa: **15,0 x 9,00 m**
Wysokość urządzenia: **4,1 m**
Wysokość swobodnego upadku: **1,5 m**
Wymagana nawierzchnia: **piasek, żwir, nawierzchnia elastyczna HIC \geq 1,50 m**
Głębokość fundamentowania: **-0,60 m**

ELEMENTY:

Wieża bez dachu i podest – 9 szt.
Pomost stały prosty – 5 szt.
Półpomost z wejściem na zjeżdżalnię – 1szt.
Pomost rurowy – 2 szt.
Ślizg metalowy, nierdzewny – 1 szt.
Ślizg śrubowy, plastikowy – 1 szt.
Trap wejściowy linowy – 1 szt.
Wejście linowe – 1 szt.
Trap ścianka wspinaczkowa – 1 szt.
Drabinka pionowa – 1 szt.
Rurka strażacka – 1 szt.
Kółko-krzyżak – 1 szt.
Kierownica – ster – 1 szt.
Balkonik – 1 szt.
Żagiel linowy na konstrukcji – 2 szt.

MATERIAŁY:

Konstrukcja z profili stalowych 80 x 80 mm ocynkowanych ogniowo, malowanych proszkowo

Elementy połączeniowe oraz burty boczne: płyty HDPE

Podesty i schody: konstrukcja samonośna, powlekana materiałem antypoślizgowym

Elementy stalowe: stal ocynkowana ogniowo, malowana proszkowo

Zawiesia ze stali nierdzewnej

Ślizg: stal nierdzewna

Ślizg śrubowy laminowany, odporny na warunki atmosferyczne

Zaślepki: tworzywo sztuczne

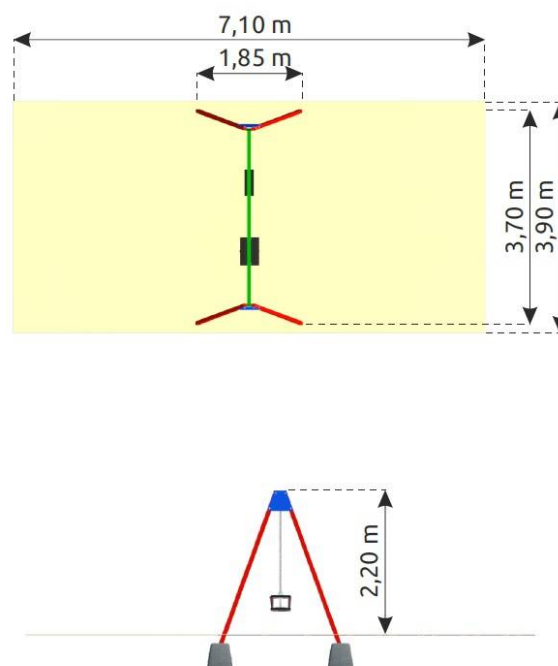
Montaż na ocynkowanych kotwach stalowych, betonowanych w gruncie betonem klasy B-20 lub do gotowych betonowych bloków prefabrykowanych.

Uwaga!

Urządzenie musi posiadać wszystkie niezbędne atesty i certyfikaty zezwalające na wykorzystanie ich w tego typu obiektach.

Sposób zamocowania urządzenia oraz kształt i wielkość fundamentów należy ustalić z dostawcą urządzenia.

ZESTAW NR 2 – HUŚTAWKA PODWÓJNA

**DANE TECHNICZNE:**

Wymiary urządzenia: **3,70 x 1,85 m**

Strefa bezpieczeństwa: **7,10 x 3,90 m**

Wysokość urządzenia: **2,20 m**

Wysokość swobodnego upadku: **1,20 m**

Wymagana nawierzchnia: **piasek, żwir,**

nawierzchnia elastyczna HIC \geq 1,20 m

Głębokość fundamentowania: **-0,60 m**

ELEMENTY:

Konstrukcja huśtawki

Siedzisko płaskie

Siedzisko kubekowe

MATERIAŁY:

- konstrukcja wykonana z profilu stalowego o przekroju min. 70 x 70 mm, ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo

- zawiesia ze stali nierdzewnej na łożyskach tocznych – kulkowych ocynkowanych ogniowo

- siedziska atestowane wykonane z konstrukcji metalowej powlekanej gumą

- montaż na ocynkowanych ogniowo kotwach stalowych, betonowanych w gruncie betonem klasy B-20 lub do prefabrykowanych bloków betonowych

- śruby ocynkowane i zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego

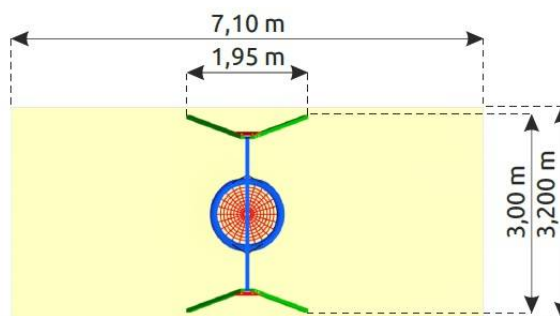
- słupki zabezpieczone od góry kapturami z tworzywa

Uwaga!

Urządzenie musi posiadać wszystkie niezbędne atesty i certyfikaty zezwalające na wykorzystanie ich w tego typu obiektach.

Sposób zamocowania urządzenia oraz kształt i wielkość fundamentów należy ustalić z dostawcą urządzenia.

ZESTAW NR 3 – HUŚTAWKA POJEDYNCZA

**DANE TECHNICZNE:**

Wymiary urządzenia: **3,00 x 1,95 m**
 Strefa bezpieczeństwa: **7,10 x 3,20 m**
 Wysokość urządzenia: **2,20 m**
 Wysokość swobodnego upadku: **1,20 m**
 Wymagana nawierzchnia: **piasek, żwir, nawierzchnia elastyczna HIC \geq 1,20 m**
 Głębokość fundamentowania: **-0,60 m**

MATERIAŁY:

- konstrukcja wykonana z profilu stalowego o przekroju min. 70 x 70 mm, ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo
- zawiesia ze stali nierdzewnej na łożyskach tocznych – kulkowych ocynkowanych ogniowo
- siedziska atestowane na konstrukcji metalowej
- montaż na ocynkowanych ogniowo kotwach stalowych, betonowanych w gruncie betonem klasy B-20 lub do prefabrykowanych bloków betonowych
- śruby ocynkowane i zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego
- słupki zabezpieczone od góry kapturami z tworzywa

Uwaga!

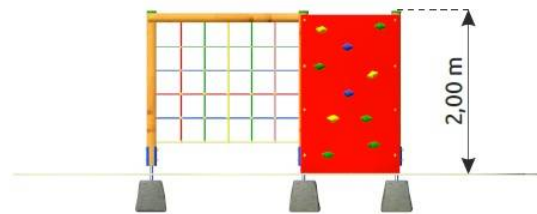
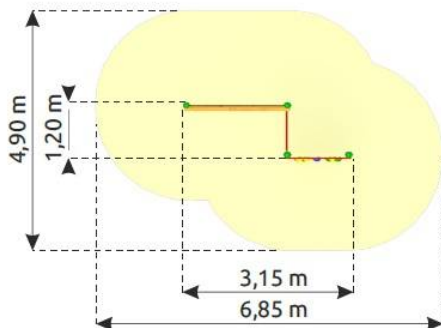
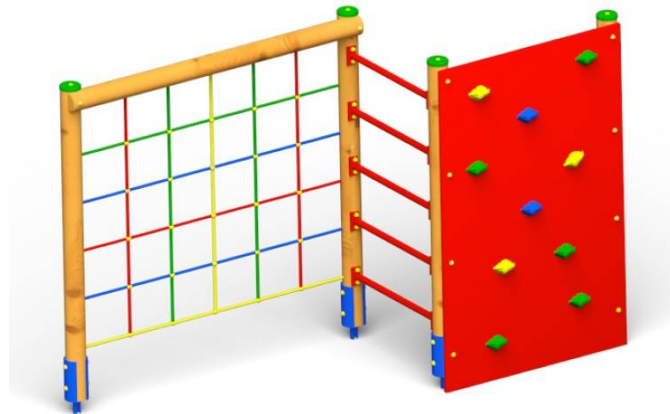
Urządzenie musi posiadać wszystkie niezbędne atesty i certyfikaty zezwalające na wykorzystanie ich w tego typu obiektach.

Sposób zamocowania urządzenia oraz kształt i wielkość fundamentów należy ustalić z dostawcą urządzenia.

ELEMENTY:

Konstrukcja huśtawki
 Siedzisko bocianie gniazdo

ZESTAW NR 4 – ZESTAW WSPINACZKOWY

**DANE TECHNICZNE:**

Wymiary urządzenia: **3,15 x 1,20 m**

Strefa bezpieczeństwa: **6,85 x 4,90 m**

Wysokość urządzenia: **2,00 m**

Wysokość swobodnego upadku: **1,8 m**

Wymagana nawierzchnia: **piasek, żwir, nawierzchnia elastyczna HIC \geq 1,80 m**

Głębokość fundamentowania: **-0,60 m**

ELEMENTY:

Ścianka linowa – 1 szt.

Ścianka wspinaczkowa – 1 szt.

Drabinka metalowa – 1 szt.

MATERIAŁY:

Konstrukcja z profili stalowych 80 x 80 mm ocynkowanych ogniowo, malowanych proszkowo

Ścianka wspinaczkowa: płyta HDPE, odporna na warunki atmosferyczne

Elementy stalowe: stal ocynkowana ogniowo, malowana proszkowo

Zaślepki: tworzywo sztuczne

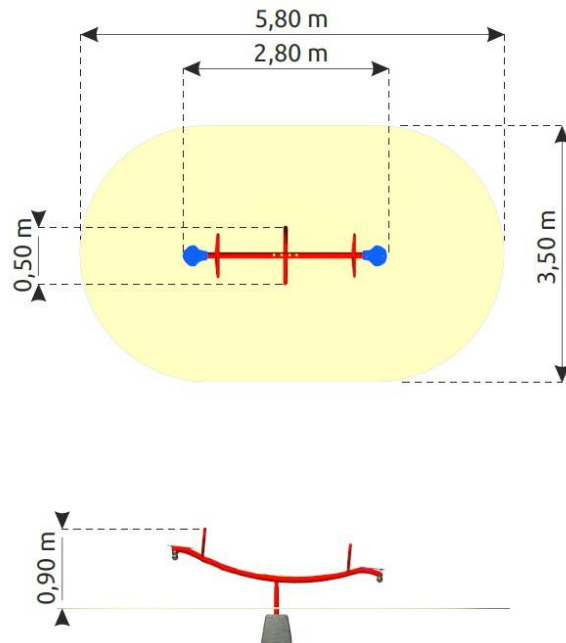
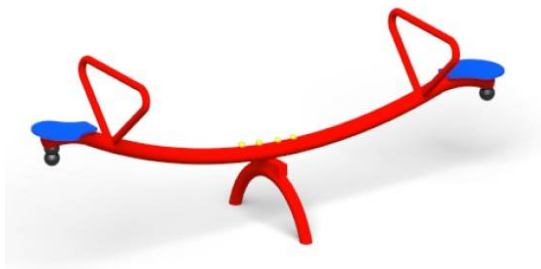
Montaż na ocynkowanych kotwach stalowych, betonowanych w gruncie betonem klasy B-20 lub do gotowych betonowych bloków prefabrykowanych.

Uwaga!

Urządzenie musi posiadać wszystkie niezbędne atesty i certyfikaty zezwalające na wykorzystanie ich w tego typu obiektach.

Sposób zamocowania urządzenia oraz kształt i wielkość fundamentów należy ustalić z dostawcą urządzenia.

ZESTAW NR 5 - HUŚTAWKA WAGOWA

**DANE TECHNICZNE:**

Wymiary urządzenia: **2,80 x 0,50 m**

Strefa bezpieczeństwa: **5,80 x 3,50 m**

Wysokość urządzenia: **0,90 m**

Wysokość swobodnego upadku: **0,75 m**

Wymagana nawierzchnia: **trawiasta**

Głębokość fundamentowania: **-0,60 m**

MATERIAŁY:

Belka huśtawki: profil stalowy 80 x 80 mm, ocynkowany ogniowo, malowany proszkowo

Nogi konstrukcyjne: profile stalowe ocynkowane ogniowo, malowane proszkowo

Elementy stalowe: stal ocynkowana ogniowo, malowana proszkowo

Fundamenty: beton klasy min. B-20

Odbojnice: wykonane z granulatu gumowego lub z opon

Siedziska: płyty HDPE

Oparcia: płyty HDPE oraz profile stalowe ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo

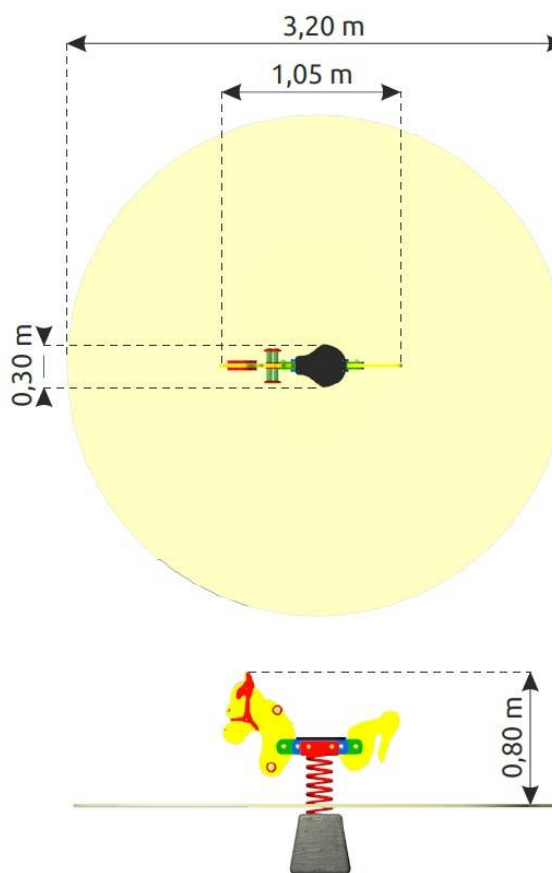
Zaślepki: tworzywo sztuczne

Uwaga!

Urządzenie musi posiadać wszystkie niezbędne atesty i certyfikaty zezwalające na wykorzystanie ich w tego typu obiektach.

Sposób zamocowania urządzenia oraz kształt i wielkość fundamentów należy ustalić z dostawcą urządzenia.

ZESTAW NR 6 - BUJAK „KONIK”

**DANE TECHNICZNE:**

Wymiary urządzenia: **1,05 x 0,30 m**

Strefa bezpieczeństwa: $\varnothing = 3,20 \text{ m}$

Wysokość urządzenia: **0,80 m**

Wysokość swobodnego upadku: **0,50 m**

Wymagana nawierzchnia: **trawiasta**

Głębokość fundamentowania: **-0,60 m**

MATERIAŁY:

Całość urządzenia: płyty HDPE

Elementy stalowe: stal ocynkowana ogniowo, malowana proszkowo

Sprężyna: stal ocynkowana ogniowo, malowana proszkowo

Fundamenty: beton klasy min. B-20

Podstawa fundamentowania: ażurowa konstrukcja stalowa

Zaślepki: tworzywo sztuczne

Uwaga!

Urządzenie musi posiadać wszystkie niezbędne atesty i certyfikaty zezwalające na wykorzystanie ich w tego typu obiektach.

Sposób zamocowania urządzenia oraz kształt i wielkość fundamentów należy ustalić z dostawcą urządzenia.

OBIEKT NR 7 - TABLICA INFORMACYJNA



DANE TECHNICZNE:

Wymiary urządzenia: **0,60 x 0,10 m**

Wysokość urządzenia: **1,80 m**

Tablica informacyjna - tablica na konstrukcji wykonanej z rury stalowej o średnicy min. 4 cm, ocynkowanej i malowanej proszkowo. Tablica z blachy ocynkowanej lub płyty HDPE z nadrukiem regulaminu siłowni plenerowej oraz miejscem na uzupełnienie danych administratora/zarządcy obiektu. Kapturki elementów złącznych oraz zaślepki z tworzywa sztucznego. Montaż na ocynkowanych ogniowo kotwach stalowych, betonowanych w gruncie betonem klasy B-20 lub na prefabrykatakach betonowych.

Uwaga!

Urządzenie musi posiadać wszystkie niezbędne atesty i certyfikaty zezwalające na wykorzystanie ich w tego typu obiektach.

Sposób zamocowania urządzenia oraz kształt i wielkość fundamentów należy ustalić z dostawcą urządzenia.

OBIEKT NR 8 - TABLICA REGULAMINOWA



DANE TECHNICZNE:

Wymiary urządzenia: **0,60 x 0,10 m**

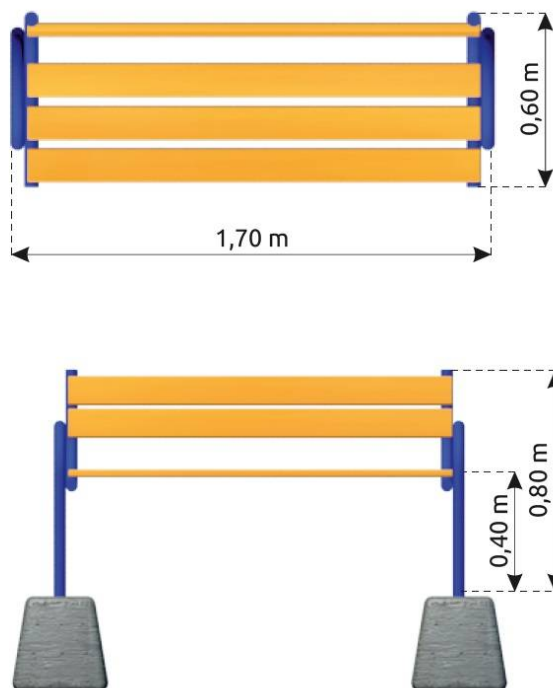
Wysokość urządzenia: **1,80 m**

Tablica regulaminowa - tablica informacyjna na konstrukcji wykonanej z rury stalowej o średnicy min. 4 cm, ocynkowanej i malowanej proszkowo. Tablica z blachy ocynkowanej lub płyty HDPE z nadrukiem regulaminu siłowni plenerowej oraz miejscem na uzupełnienie danych administratora/zarządcy obiektu. Kapturki elementów łącznych oraz zaślepki z tworzywa sztucznego. Montaż na ocynkowanych ogniwo kotwach stalowych, betonowanych w gruncie betonem klasy B-20 lub na prefabrykatakach betonowych.

Uwaga!

Urządzenie musi posiadać wszystkie niezbędne atesty i certyfikaty zezwalające na wykorzystanie ich w tego typu obiektach.

Sposób zamocowania urządzenia oraz kształt i wielkość fundamentów należy ustalić z dostawcą urządzenia.

OBIEKT NR 9 - ŁAWKA Z OPARCIEM**DANE TECHNICZNE:**

Wymiary urządzenia min.: **1,60x0,60 m**

Wysokość urządzenia: **0,80m**

MATERIAŁY:

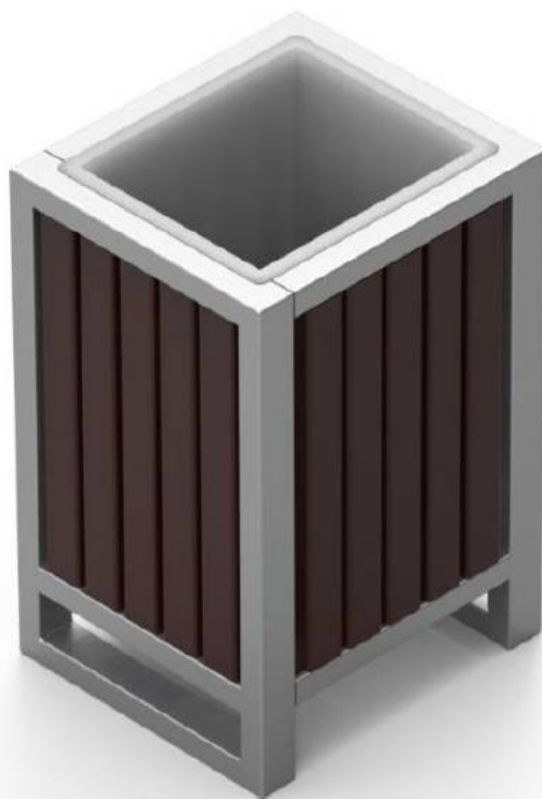
- elementy nośne wykonane z metalu zabezpieczonego antykorozyjnie i malowanego proszkowo
- siedzisko i oparcie z drewna liściastego, impregnowane i malowane
- montaż na fundamencie betonowym
- elementy mocowań wykonane ze stali węglowej, konstrukcyjnej malowane proszkowo lub ocynkowane
- połączenia śrubowe zabezpieczone plastikowymi zaślepkami

Uwaga!

Urządzenie musi posiadać wszystkie niezbędne atesty i certyfikaty zezwalające na wykorzystanie ich w tego typu obiektach.

Sposób zamocowania urządzenia oraz kształt i wielkość fundamentów należy ustalić z dostawcą urządzenia.

OBIEKT NR 10 - KOSZ NA ŚMIECI



DANE TECHNICZNE:

Wymiary urządzenia: ok. **0,50 x 0,50 m**

Wysokość urządzenia: **0,80 m**

Kosz na śmieci, materiały:

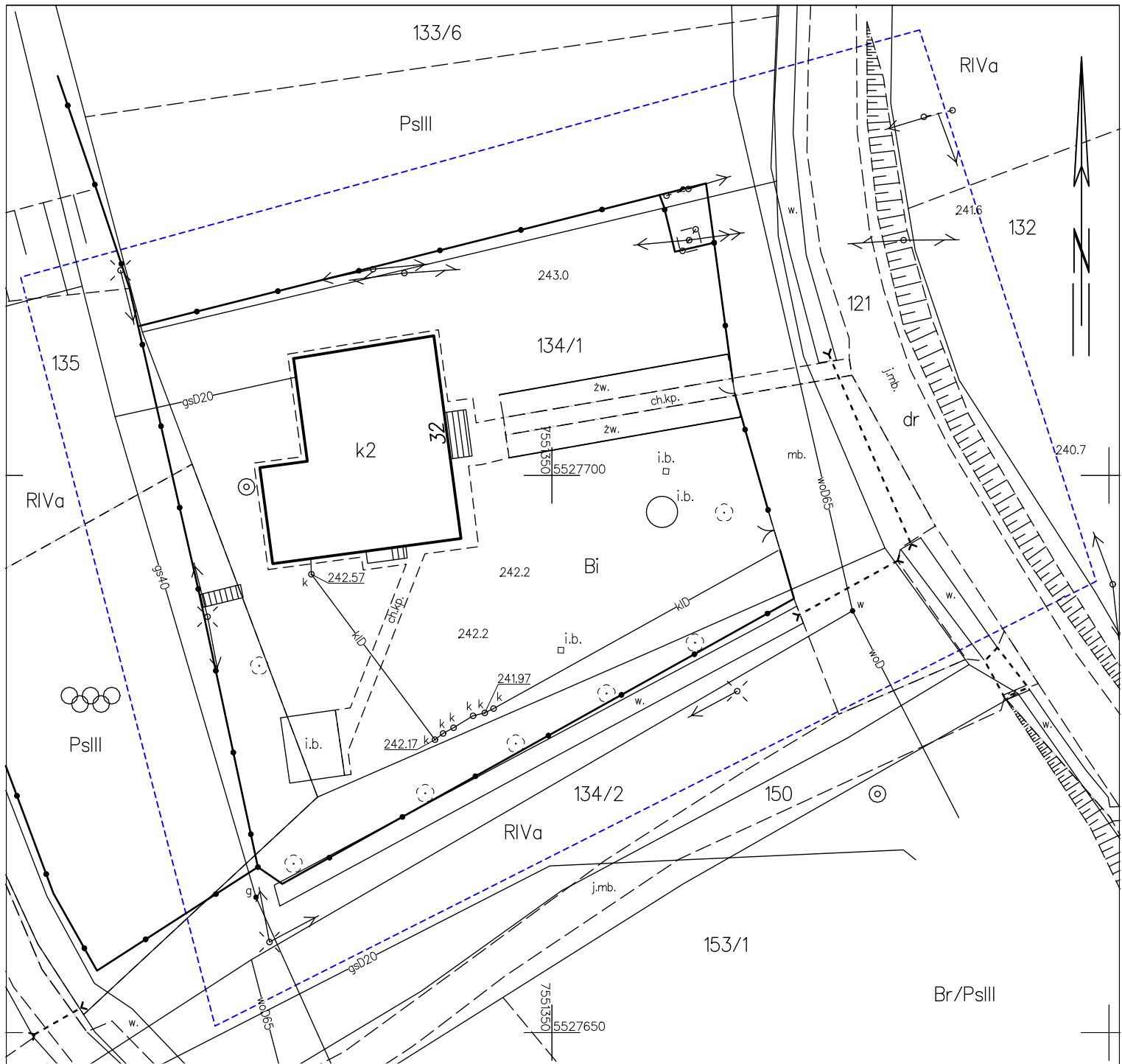
- elementy nośne wykonane z metalu zabezpieczonego antykorozyjnie i malowanego proszkowo
- ścianki z drewna liściastego, impregnowane i malowane
- montaż na fundamencie betonowym
- elementy mocowań wykonane ze stali węglowej, konstrukcyjnej malowane proszkowo lub ocynkowane

Montaż kosza poprzez zabetonowanie elementów kotwiących na głębokości min. 60 cm w gruncie.

Uwaga!

Urządzenie musi posiadać wszystkie niezbędne atesty i certyfikaty zezwalające na wykorzystanie ich w tego typu obiektach.

Sposób zamocowania urządzenia oraz kształt i wielkość fundamentów należy ustalić z dostawcą urządzenia.



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

Układ współrzędnych XY:2000

Układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH

Wojew.: podkarpackie

Powiat: strzyżowski

Gmina: Wiśniowa

Obręb: Tułkowice [181905...2.0012]

Godło mapy: 7.121.27.13.1.3

Ozn. zgł. pracy. geod.: OD.6640.1063.2021

L.k.s.rob.: 108/2021

Mapa aktualna na dzień 10.07.2021r. w obszarze oznaczonym

Mapa została wykonana ~~z~~ ~~ustaleniem~~/bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi

Mapa nie zawiera użytków/~~zawiera~~ użytki.....
które nie są ujawnione w ewidencji gruntów

Wykonał: Sporządzono: 09.08.2021r.

153/2