

SIEDEM WZGÓRZ KRZYSZTOF LEŚNICKI

66-400 Gorzów Wlkp. ul. Poznańska 2

tel. 889 921 868

PROJEKT WYKONAWCZY

Obiekt budowlany:	Zagospodarowanie centralnego parku wiejskiego „Pod Platanem” Działki o nr ew. 133/3, 162/3, 162/6, 162/20 Obręb 2 Janczewo Jedn. ew. Santok, powiat gorzowski, województwo lubuskie
Inwestor:	Gmina Santok ul. Gorzowska 59 66-431 Santok
Jednostka projektowa:	Siedem Wzgórz Krzysztof Leśnicki ul. Poznańska 66-400 Gorzów Wlkp.
Projektant:	mgr. inż. Krzysztof Leśnicki uprawnienia budowlane w specjalności drogowej do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń nr LBS/0101/PWBD/21

SPIS TREŚCI

OPIS		Strona
1.	Dane ogólne	3
1.1	Imię i nazwisko Inwestora oraz jego adres:	3
2.	Podstawa projektowania	3
3.	Przedmiot projektowania	3
4.	Zakres inwestycji	3
5.	Istniejący stan zagospodarowania	3
6.	Ochrona istniejących drzew podczas prowadzenia robót	3
7.	Elementy zagospodarowania terenu	4
8.	Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe	7
	Urządzenia małej architektury	7
	Konstrukcja nawierzchni	8
9.	Oddziaływanie inwestycji	8

RYSUNKI

Rys. 1	Plan orientacyjny
Rys. 2	Plan sytuacyjny
Rys. 3.1	Przekroje normalne
Rys. 3.2	Przekrój normalny przez skate park

OPIS

1. Dane ogólne

1.1 Imię i nazwisko Inwestora oraz jego adres:

Gmina Santok
ul. Gorzowska 59
66-431 Santok

2. Podstawa projektowania

- zlecenie inwestora,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- wizja lokalna aktualne normy i przepisy budowlane,
- ustalenia z Inwestorem,
- literatura techniczna i katalogi branżowe producentów urządzeń.

3. Przedmiot projektowania

Dokumentacja obejmuje projekt zagospodarowania centralnego parku wiejskiego w m. Janczewo. Założeniem projektu jest budowa:

- skate parku,
- ciągów pieszych o nawierzchni mineralnej,
- toru rowerowego o nawierzchni asfaltowej,
- boiska do gry w bule,
- stołu do gry w tenisa stołowego,
- stołu do gry w piłkarzyki,
- stołu do gry w szachy / chińczyka,
- oświetlenia parkowego i oświetlenia skate parku,
- remontu fontanny.

Niniejsze opracowanie nie zawiera projektu branży elektrycznej – stanowi on odrębny tom dokumentacji.

4. Zakres inwestycji

Wykonana inwestycja swoim zakresem obejmuje realizację urządzeń wymienionych w p. 3.

5. Istniejący stan zagospodarowania

W chwili obecnej obszar opracowania stanowi park wiejski o charakterze urządzonego. Park porośnięty jest zielenią wysoką – wysokimi drzewami. Lokalnie występują dukty piesze o nawierzchni mineralnej, a także obiekty małej architektury – ławki, kosze na śmieci. Obiekty te są w złym stanie technicznym.

Lokalizacja inwestycji

Działki o nr ew. 133/3, 162/3, 162/6, 162/20.

Obręb 2 Janczewo

Jedn. ew. Santok, powiat gorzowski, województwo lubuskie. Właścicielem działki jest inwestor.

6. Ochrona istniejących drzew podczas prowadzenia robót

Wykonawca jest zobowiązany do zachowania wszelkich starań celem ochrony istniejących drzew – zarówno ich systemu korzeniowego, jak i pni i korony – będzie to monitorowane na bieżąco na etapie budowy, a wszelkie nieprawidłowości w tym zakresie będą karane.

W tym celu przed rozpoczęciem prac ziemnych Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć wszystkie drzewa zlokalizowane w odległości mniejszej niż 3 m od projektowanych nawierzchni i sieci, poprzez wykonanie wokół nich strefy ochronnej przy pomocy taśmy ostrzegawczej rozwieszanej na prętach lub palikach, taśma umieszczona na wysokości 1 m.

W strefach tych zabrania się używania ciężkiego sprzętu, w tym koparek, a prace ziemne należy prowadzić w sposób ręczny. Zabrania się przecinania korzeni o średnicy większej niż 2 cm, zezwala się na

pozostawienie korzeni w strefie podbudowy i warstwy odsączającej. W przypadku kolizji korzeni z elementami obramowania nawierzchni, obramowanie powinno zostać przerwane na szerokość korzeni.

Roboty w zakresie układania sieci oświetlenia parkowego należy wykonywać ręcznie. Znajdujące się w wykopie korzenie o średnicy większej niż 2 cm należy pozostawić. Zabrania się ich ucinania. Wykonawca zgłosi zamiar prowadzenia wykopów pod kable inspektorowi nadzoru inwestorskiego na minimum 2 dni przed ich rozpoczęciem.



Zdjęcie 1. Żądany sposób wykonywania wykopów i układania kabli w parku.

7. Elementy zagospodarowania terenu

Projektowane urządzenia zaprojektowano z uwzględnieniem Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 15 czerwca 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami). Urządzenia zaprojektowano w odległości:

- minimum 10 m od linii rozgraniczenia drogi,
- minimum 10 m od budynków przeznaczonych na pobyt ludzi.

Ławki – Konstrukcja ławek - stalowa, stal malowana proszkowo kolor ciemny grafit RAL 7043. Konstrukcja ławki mocowana do gotowego fundamentu dostarczonego przez producenta ławki za pomocą śrub montażowych. Fundament o wymiarach min. 80x25x50cm (gł.,szer.,dł.) Wybarwienie drewna - ciemny dąb lub podobne, zabezpieczone dodatkowo za pomocą olejowania. Ławki typu od Ławka parkowa wyposażona w drewniane siedzisko i oparcie. Główny element konstrukcyjny wykonany z pojedynczego stalowego elementu kształtującego kształt ławki. Wzdłuż konstrukcji nośnej powtarzający kształt ławki wspawany stalowy płaskownik stanowiący strukturę wsporczą dla desek siedziska. Siedzisko i oparcie wykonane z litego drewna o przekroju 40x40mm i zaokrągleniu min. 8mm o długości 2000mm. Elementy siedziska i oparcia połączone z konstrukcją w sposób estetyczny i niewidoczny dla użytkownika Konstrukcja ławki wykonana ze stali konstrukcyjnej S235 zabezpieczonej warstwą cynku (metoda ogniowa lub galwaniczna) i pokryta lakierem proszkowym.

Ławki muszą być ustawione w wyznaczonych miejscach zgodnie z projektem.

Stół do gry w szachy kwadratowy



Wymiary urządzenia minimalne: wymiar blatu 850x850x80mm wymiar siedzisk 380x400mm

Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176

- Konstrukcja stolika wykonana z wibrowanego betonu zbrojonego klasy B30.
- Błat stolika szlifowany i zaimpregnowany specjalnym lakierem co zapewnia wysoką odporność na działanie warunków atmosferycznych.
- Obrzeża i narożniki stolika wykończone aluminiowym profilem o zaokrąglonych krawędziach.
- Siedziska stolika wykonane z listew z tworzywa sztucznego w kolorze drewna,
- urządzenie w wersji do wkopania w grunt.

Stół do gry w piłkarzyki



Wymiary urządzenia min.: 1,50x0,55x0,70 m,

Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176 i PN-EN 13198:2005

- Urządzenie musi być przeznaczone do zabawy na wolnym powietrzu
- Konstrukcja urządzenia musi być wykonana z betonu klasy B30, a blat z betonu z kruszywem ozdobnym
- Powierzchnia płyty boiska musi być szlifowana na gładko co zapewnia wysoki komfort gry
- Pręty poruszające piłkarzykami muszą być zakończone gumowymi uchwytami, wykonanymi ze stali nierdzewnej, odpornej na działanie warunków atmosferycznych
- Figurki piłkarzy wykonane muszą być z twardego tworzywa sztucznego w dwóch kolorach
- Obrzeże boiska wykonane z listwy aluminiowej zabezpieczającej przed uderzeniami i odbiciem
- Urządzenie zamontowane na stałe w podłożu

Stół do tenisa stołowego

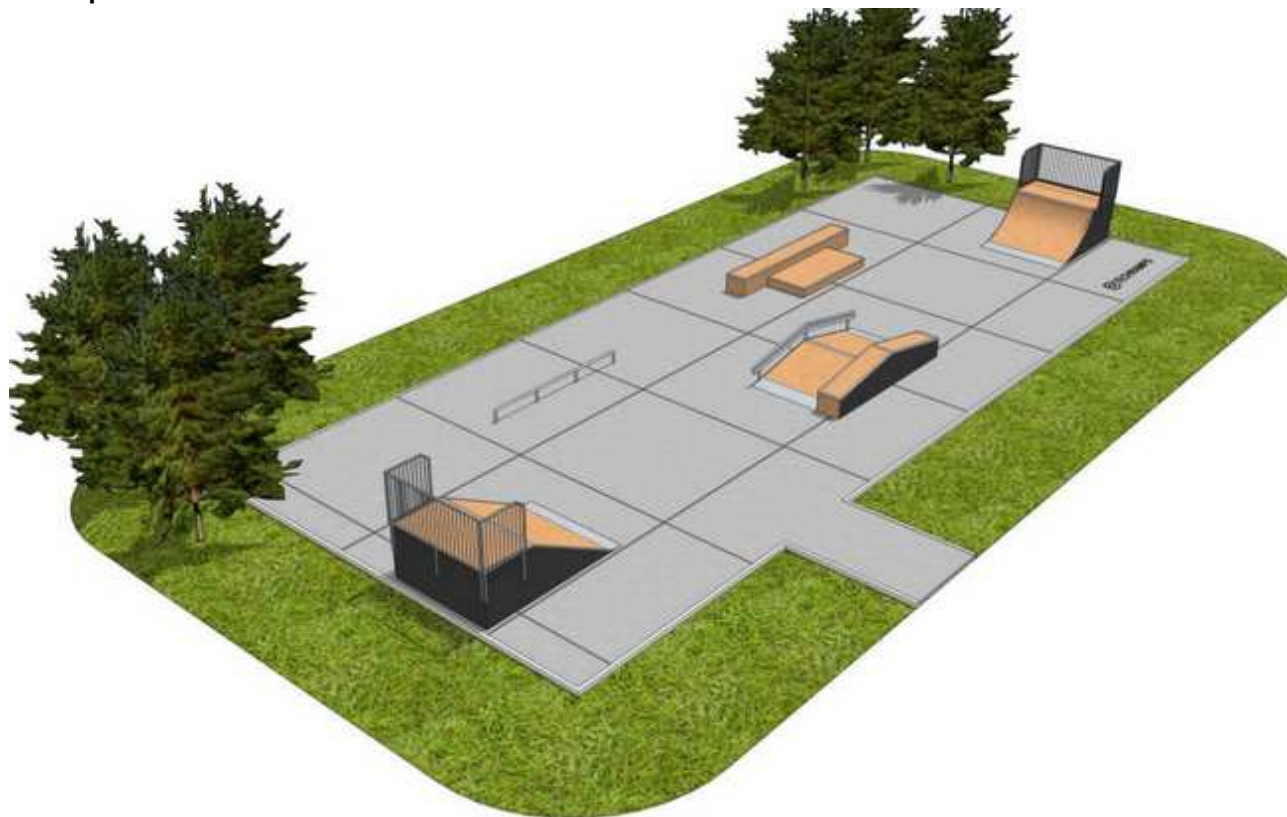
Należy stosować betonowy stół do gry w tenisa stołowego, wkopywany w grunt.

- Betonowy stół pingpongowy wytworzony na bazie twardych kruszyw z surowców naturalnych.
- Dwuczęściowy blat stołu wykonany z wysokogatunkowego betonu z kruszywem ozdobnym, szlifowany i lakierowany
- Ze względu na bezpieczeństwo użytkowania, obrzeża i narożniki okala aluminiowy profil z zaokrąglonymi krawędziami.
- Siatka stalowa wykonana jest z blachy stalowej o gr. 5 mm i zamocowana w sposób uniemożliwiający kradzież.
- Wszystkie elementy stalowe w konstrukcji są ocynkowane metodą ogniową.
- Całość wsparta jest na konstrukcji stalowo-betonowej.
- Stół odznacza się bardzo wysoką odpornością na warunki atmosferyczne i uszkodzenia mechaniczne.
- Produkt posiada certyfikat na zgodność z normami PN-EN 1510.

Parametry stołu do ping ponga :

- Wysokość: min. 75 cm
- Wymiary blatu: min. 150 x 270 cm
- Waga: min. 500 kg

Skate park



Zaprojektowano skate park o nawierzchni asfaltowej, obramowanej opornikami z kostki kamiennej 8/10 na ławie z bet. C12/15 z oporem. Spadek nawierzchni jednostronny 1,5 % (w szczególnych przypadkach dopuszcza się spadek wielostronny, jednakże nie mniejszy niż 1,5%, po konsultacji z projektantem).

Powierzchnia skate parku wynosi 263 m². Skate park wyposażono w następujące urządzenia do ćwiczeń:

- 1 Bank Ramp o wymiarach 360x244x120
- 2 Funbox z grindboxem + poręcz o wymiarach 420x244x45
- 3 Quarter Pipe o wymiarach 300x244x120
- 4 Grindbox 1 + Grindbox 2 o wymiarach 486x181x25/50
- 5 Poręcz prosta o wymiarach 400x5x35

Szczegółowe wymagania dotyczące urządzeń skate parku znajdują się w szczegółowej specyfikacji technicznej..

Boisko do gry w bule

Należy wykonać boisko o nawierzchni mineralnej, o dwóch polach o wymiarach 4 x 15 m, z dodatkowym pasem utwardzonym bo bokach pól o szerokościach 1,5 m.

Nawierzchnię wykonać bez spadków, jako równą (pochylenie 0%). Obramowanie każdego z pól wykonać z akacyjowych desek o szerokości min. 20 cm i grubości min. 4 cm wystających 5 cm ponad poziom pola.

Tor rowerowy

Zaprojektowano tor rowerowy zakończony pętlą do nawracania. Szerokość toru 3 m (dwa pasy po 1,5 m, długość około 135 m. Pochylenie poprzeczne nawierzchni 2%. Nawierzchnia toru asfaltowa. Obramowanie nawierzchni opornikami z kostki kamiennej 8/10 na ławie z bet. C12/15 z oporem. Dodatkowo wymalować należy pasy farbą białą (jak do oznakowania cienkowarstwowego dróg) zgodnie z planem sytuacyjnym.

Ciąg pieszy

Zaprojektowano ciąg pieszy o nawierzchni mineralnej, o szerokości 2,5 m i długości około 250 m. Obramowanie nawierzchni opornikami z kostki kamiennej 8/10 na ławie z bet. C12/15 z oporem. Pochylenie poprzeczne nawierzchni 3%.

Remont fontanny

Zaprojektowano remont fontanny zbudowanej z cegły polegający na oczyszczeniu dna, oczyszczeniu i dezynfekcji elementów ceglanych, wykonaniu przemurowań z materiałów istniejących lub nowych, o wymiarach i wyglądzie jak materiały istniejące. Po wykonaniu prac całość zostanie zaimpregnowana substancją dedykowaną do użycia na powierzchni ze starych cegieł.



Stan istniejący fontanny do remontu

Tablica z regulaminem

Konstrukcja wsporcza drewniana kotwiona w fundamencie betonowym. Grubość wsporników pionowych – belki drewniane 15x15 cm. Tablica wykonana z drewna klejonego warstwowo z min 3-ch warstw zaimpregnowanego z każdej strony powłoką chroniącą przed warunkami atmosferycznymi. Przybliżone wymiary urządzenia: wysokość 180 cm, szerokość 120 cm. Nadruk na nie rdzewiejącej blaszce ocynkowanej grubości 0,55 mm lub 0,8 mm. Treść tablicy z regulaminem Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.

8. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe

Urządzenia małej architektury

Dla urządzeń małej architektury stosować wymiary fundamentów o zgodne z podanymi przez producenta urządzenia, a przypadku braku min. fi 25cm i głębokość 80 cm. Klasa betonu C 16/20.

Konstrukcja nawierzchni

Podłoże projektowanych nawierzchni stanowią grunty humusowe – piaski humusowe czarne, lokalnie piaski gliniaste czarne. Z uwagi na dużą miąższość warstwy organicznej oraz występowanie w niej gęstego systemu korzeniowego drzew, zaprojektowano posadowienie nawierzchni bezpośrednio na tych gruntach, po wcześniejszym zdjęciu górnej warstwy humusu i darniny na głębokość 10 cm.

Z uwagi na słabość podoła zaprojektowano jego wzmocnienie poprzez zastosowanie na spodzie podbudowy georusztu trójosiowego, celem stworzenia z warstwy podbudowy sztywnego „materaca” i jego równomierne osiadanie.

Na podstawie stopnia skomplikowania warunków gruntowych oraz konstrukcji obiektu, obiekty obejmujące zakres opracowania zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Konstrukcja ciągów pieszych i boiska do bulodromu jest następująca:

- 3cm – nawierzchnia z kruszywa łamanego stab. mech 0/8,
- 5 cm – warstwa dynamiczna z kruszywa łamanego stab. mech. 0/16
- 16 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5
- wzmocnienie słabego podłoża georusztem trójosiowym
Razem 24 cm Grubość konstrukcji

Konstrukcja toru rowerowego oraz skate parku jest następująca:

- 4 cm - Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S
- 20 cm - Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
- wzmocnienie słabego podłoża georusztem trójosiowym
Razem 24 cm Grubość konstrukcji

Do wykonania wzmocnienia należy zastosować georuszt trójosiowy (heksagonalny), z otworami o kształcie trójkąta równobocznego, tworzącymi układ sześciokątów foremnych, wykonany z polipropylenu (PP). Georuszt powinien być wyprodukowany w procesie perforacji i rozciągania w trzech kierunkach podgrzanej do odpowiedniej temperatury taśmy polipropylenowej. Węzły i zebra georusztu powinny stanowić integralną całość – nie dopuszcza się stosowania materiałów przeplatanych, zgrzewanych, spawanych, ekstrudowanych itp. w węzłach zgodnie z określeniami zawartymi w p. 1.4.

Georuszt trójosiowy powinien spełniać istotne dla funkcji stabilizacyjnej parametry podane w Tabelicy 2. Sztywność radialna i podobne właściwości fizyczne powinny być deklarowane w taki sposób, że wartość nominalna +/- tolerancja reprezentuje 99,7% populacji, tj. 99,7% „przedziału tolerancji”.

Tablica 1. Minimalne wymagania wobec georusztu

L.P.	Parametr	Metoda badania	Jednostka	Wymagana wartość	Tolerancja
1	Sztywność radialna przy odkształceniu 0,5%	TR 041 B.1	kN/m	360	-75
2	Współczynnik izotropii sztywności	TR 041 B.1	-	0,80	-0,15
3	Efektywność węzła	TR 041 B.2	%	100	-10
4	Rozmiar sześcioboku	TR 041 B.4	mm	80	+/-4

9. Oddziaływanie inwestycji

Zakres oddziaływania inwestycji zamyka się w granicach własnej działki objętych opracowaniem.

Inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania- Dziennik Ustaw nr 75, pozycja 690 z późniejszymi zmianami.

UWAGA:

- Roboty ziemne w promieniu 3 m od istniejących drzew prowadzić w sposób ręczny. Zabrania się przecinania korzeni o średnicy > 2 cm. Dopuszcza się pozostawienie korzeni w strefie podbudowy.
- Opracowanie wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej; Wszelkie prace budowlane i rzemieślnicze wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem technicznym;

- W czasie wykonywania robót budowlanych nie ujęte w projekcie szczegóły realizować zgodnie z warunkami technicznymi i zasadami wiedzy technicznej; Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z projektem, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz zasadami BHP (szczegółowe wymagania zawarte są w RMI z dnia 23 czerwca 2003r. Dz. U. Nr 120, poz. 1126);
- Wszystkie materiały budowlane użyte do budowy powinny posiadać odpowiednie, aktualne atesty PZH i ITB dopuszczające ich zastosowanie oraz certyfikaty bezpieczeństwa ze znakiem „B”;
- Sprzęt rekreacyjny powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów, powinien być zgodny z Polskimi i Europejskimi Normami PN-EN 1176(1-7) oraz PN-EN 1177 i posiadać certyfikaty zgodności z warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach; Wszystkie wymiary do dokładnego ustalenia na budowie;
- Zmiany wprowadzone do projektu w trakcie realizacji obiektu każdorazowo uzgadniać z projektantem w ramach nadzoru autorskiego. (W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów);
- Przed odbiorem końcowym należy przedstawić Inwestorowi komplet certyfikatów PZH i załączyć je do dokumentacji odbiorowej;
- Materiały i wyposażenie placu zabaw muszą posiadać deklaracje zgodności wyrobu jednostkowego zgodnie z ustawą o materiałach budowlanych.

Ochrona

Ochrona przed hałasem i drganiami

Obiekt został zaprojektowany tak, aby poziom hałasu nie stanowił zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz umożliwił im pracę i sen.

Ochrona środowiska i wód gruntowych

Projektowane rozwiązania nie zagrażają środowisku oraz wodom gruntowym. Wody opadowe odprowadzane są na teren inwestycji, bez naruszania praw osób trzecich.

Emisja gazów

Projektowany obiekt i przyjęte rozwiązania projektowe emitują gazy w ilościach nie przekraczających wartości normowej.

Oddziaływanie obiektu i zagospodarowania działki na tereny i obiekty sąsiadujące

Obiekt i zagospodarowanie działki nie wpływa negatywnie na tereny sąsiednie jak i obiekty sąsiadujące.



Plan orientacyjny

Nazwa: Zagospodarowanie centralnego parku wiejskiego „Pod Platanem”

Skala: 1: 10 000

Rys. nr 1

Gorzów Wlkp.

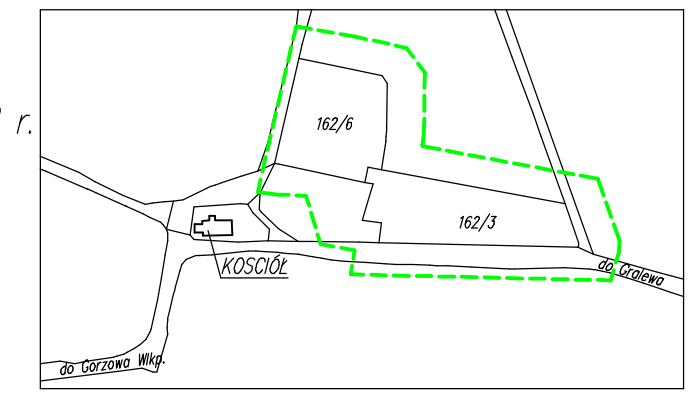
Listopad 2021 r.

- Zestawienie wyposażenia skate parku:
- 1 Bank Ramp 1 360x244x120
 - 2 Funbox z grindboxem + poręcz 1 420x244x45
 - 3 Quarter Pipe 1 300x244x120
 - 4 Grindbox 1 + Grindbox 2 1 486x181x25/50
 - 5 Poręcz prosta 1 400x5x35

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
skala 1:500

nr arkusza: 5.185.23.15.4.1, 5.185.23.15.4.2, 5.185.23.15.4.3, 5.185.23.15.4.4
 miejscowość: Janczewo
 nr ewidencyjny zgłoszenia: GK.6640.4.3031.2019
 jednostka ewidencyjna: 080106_2 Santok
 obręb ewidencyjny: 080106_2.0002 Janczewo
 działki ewidencyjne: 162/3, 162/6
 dla obszaru aktualizacji obowiązują ustalenia MPZP nr XV/126/2012 z dnia 22.06.2012 r.

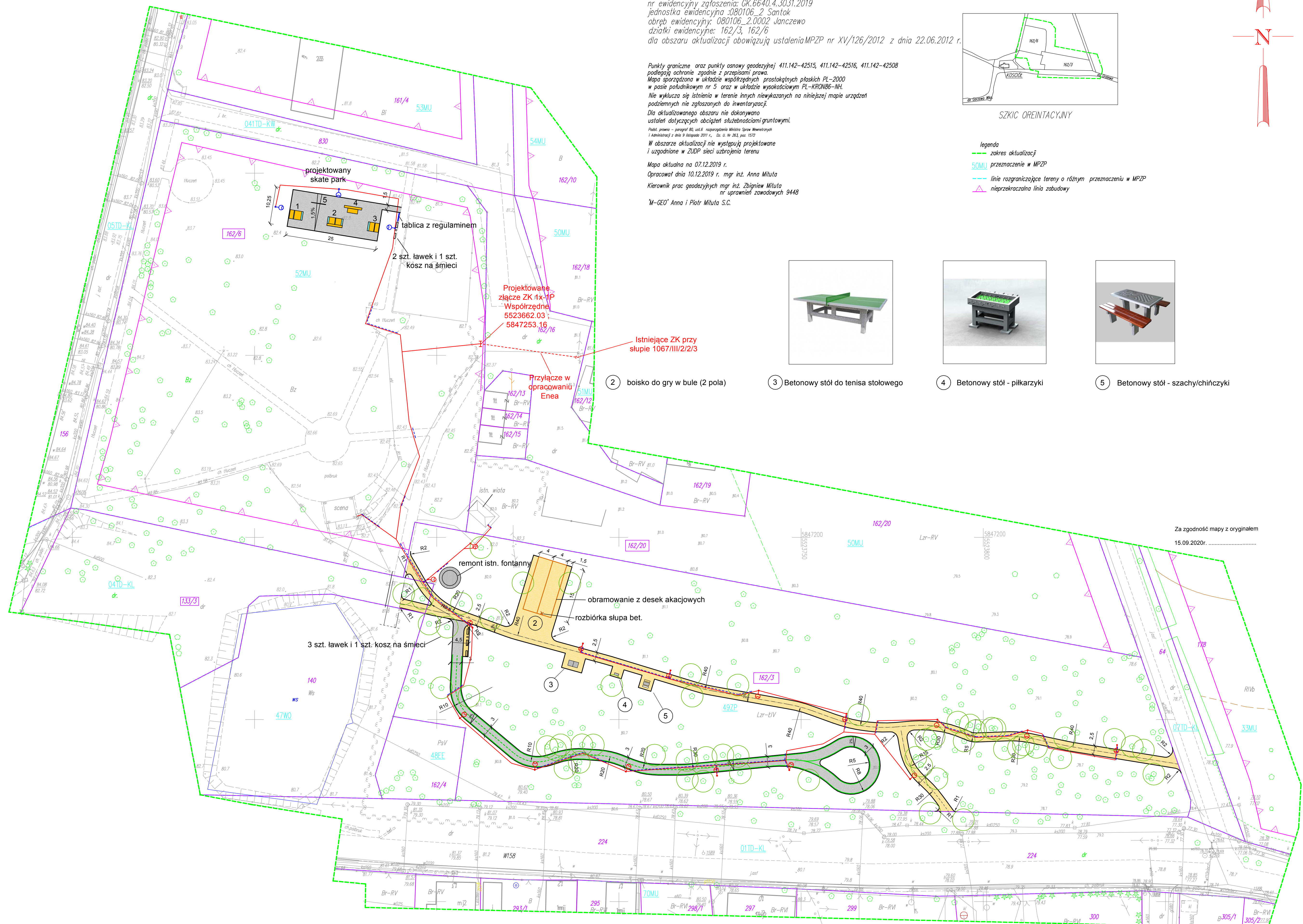
Punkty graniczne oraz punkty osnowy geodezyjnej 411.142-42515, 411.142-42516, 411.142-42508 podlegają ochronie zgodnie z przepisami prawa.
 Mapa sporządzona w układzie współrzędnych prostokątnych płaskich PL-2000 w pasie południkowym nr 5 oraz w układzie wysokościowym PL-KRON86-NH.
 Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niewykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji.
 Dla aktualizowanego obszaru nie dokonywano ustaleń dotyczących obciążeń służebnościami gruntowymi.
 Podst. prawne - paragraf 84, ust.8 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2017 r., Dz. U. Nr 263, poz. 1557
 W obszarze aktualizacji nie występują projektowane i uzgodnione w ZUDP sieci uzbrojenia terenu
 Mapa aktualna na 07.12.2019 r.
 Opracował dnia 10.12.2019 r. mgr inż. Anna Mituła
 Kierownik prac geodezyjnych mgr inż. Zbigniew Mituła nr uprawnień zawodowych 9448
 M-CEO Anna i Piotr Mituła S.C.



- legenda
- zakres aktualizacji
 - 50MU przeznaczenie w MPZP
 - linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu w MPZP
 - nieprzekraczalna linia zabudowy



- 1 tablica z regulaminem
- 2 boisko do gry w bule (2 pola)
- 3 Betonowy stół do tenisa stołowego
- 4 Betonowy stół - piłkarzyki
- 5 Betonowy stół - szachy/chińczyki

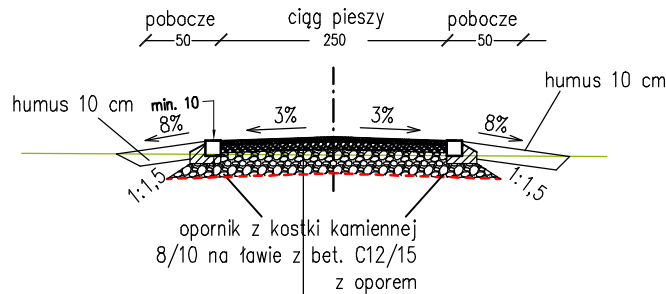


- LEGENDA:**
- kabel zasilający
 - kabel zasilający w rurze ochronnej
 - oświetlenie parkowe (oprawy parkowe w kształcie kuli, słupy h=4,5m)
 - oświetlenie skate parku (naświetlacze LED, słupy h=7m)
 - Granice działek
 - 162/3 - Numery działek objętych inwestycją
 - 162/20 - Numery działek
 - Obrzeże z kostki kamiennej 8/10
 - Oznakowanie poziome - kolor biały
 - nawierzchnia asfaltowa
 - nawierzchnia z kruszywa
 - zabezpieczenie drzew taśmą ochronną w promieniu 3 m od ich pnia

SIEDEM WZGÓRZ Krzysztof Leśnicki ul. Poznańska 2 66-400 Gorzów Wlkp.			
Tytuł:	Projekt zagospodarowania terenu		
Zadanie:	ZAGOSPODAROWANIE CENTRALNEGO PARKU WIEJSKIEGO "POD PLATANEM" W WIEJSZCZOWIE JANCZEWIE	Data opracowania:	15 - 12 - 2021r.
Adres:	Działki o nr ew. 133/3, 162/3, 162/6, 162/20 Obręb 2 Janczewo Jednostka ewidencyjna Santok	Skala:	Nr rysunku
Inwestor:	Gmina Santok ul. Gorzowska 59 66-431 Santok	1:500	PZT-2
Funkcja:	Imię i nazwisko		
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Leśnicki uprawnienia budowlane w specjalności drogowej do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń nr LBS/010/PWB/021	Podpis	
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY		

Przekroje normalne

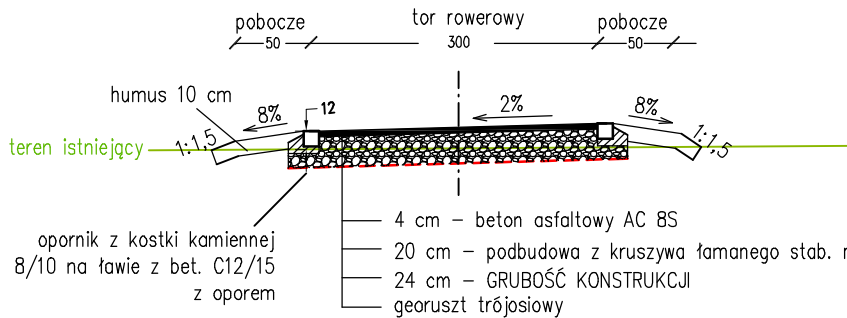
Konstrukcja szutrowa



Detail wbudowania obrzeża

- 3 cm – nawierzchnia z kruszywa łamanego stab. mech. 0/8
- 5 cm – warstwa dynamiczna z kruszywa łamanego stab. mech. 0/16
- 16 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5
- 24 cm GRUBOŚĆ KONSTRUKCJI
- georuszt trójosiowy

Konstrukcja asfaltowa



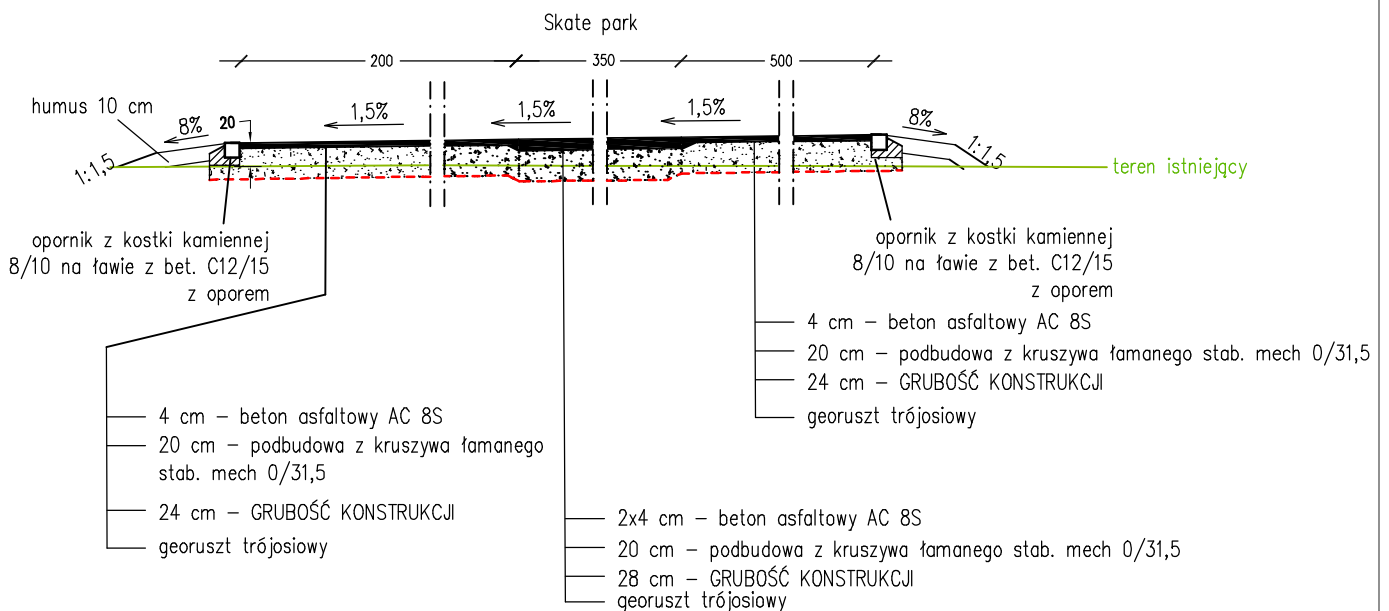
opornik z kostki kamiennej 8/10 na ławie z bet. C12/15 z oporem

- 4 cm – beton asfaltowy AC 8S
- 20 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech 0/31,5
- 24 cm – GRUBOŚĆ KONSTRUKCJI
- georuszt trójosiowy

SIEDEM WZGÓRZ Krzysztof Leśnicki
ul. Poznańska 2
66-400 Gorzów Wlkp.

SIEDEM WZGÓRZ Krzysztof Leśnicki ul. Poznańska 2 66-400 Gorzów Wlkp.			
Tytuł:	Przekroje normalne		
Zadanie:	ZAGOSPODAROWANIE CENTRALNEGO PARKU WIEJSKIEGO "POD PLATANEM" - W MIEJSCOWOŚCI JANCZEWO	Data opracowania 10 - 01 - 2022r.	
Adres:	Działki o nr ew. 133/3, 162/3, 162/6, 162/20 Obręb 2 Janczewo Jednostka ewidencyjna Santok	Skala	Nr rysunku
Inwestor:	Gmina Santok ul. Gorzowska 59 66-431 Santok	1 : 50	3.1
Funkcja	Imię i nazwisko		Podpis
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Leśnicki uprawnienia budowlane w specjalności drogowej do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń nr LBS10101/PWRD/21		_____
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY		

Przekrój normalny



SIEDEM WZGÓRZ Krzysztof Leśnicki ul. Poznańska 2 66-400 Gorzów Wlkp.			
Tytuł:	Przekrój normalny skate parku		
Zadanie:	ZAGOSPODAROWANIE CENTRALNEGO PARKU WIEJSKIEGO "POD PLATANEM" - W MIEJSCOWOŚCI JANCZEWO	Data opracowania 10 - 01 - 2022r.	
Adres:	Działki o nr ew. 133/3, 162/3, 162/6, 162/20 Obręb 2 Janczewo Jednostka ewidencyjna Santok	Skala	Nr rysunku
Inwestor:	Gmina Santok ul. Gorzowska 59 66-431 Santok	1:50	3.2
Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Leśnicki upr. bud. w spec. drogowej nr LBS/0101/PWBD/21		
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY		