

Firma Projektowa KONSPRO Dariusz Obstarczyk

32-600 Oświęcim, ul. Ceglana 3 tel. 033/ 844-02-09; konspro@interia.pl NIP 549-103-30-45

TEMAT

**„ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI PUBLICZNEJ PRZY UL. SŁOWACKIEGO
W ZATORZE NA CELE KULTURY, WYPOCZYNKU, REKREACJI I INNYCH FUNKCJI
MIEJSKICH”**

**NA DZIAŁKACH 168/2, 168/5, 169/5, 169/7, 84, 5/9, OBR. NR 0004 ZATOR
OBEJMUJĄCE:**

BUDOWĘ DOJŚĆ I CHODNIKÓW, BUDOWĘ MIEJSC POSTOJOWYCH, BUDOWĘ SIECI OŚWIETLENIA
TERENU, BUDOWĘ SIECI MONITORINGU MIEJSKIEGO; BUDOWĘ URZĄDZEŃ
ODWODNIENIA TERENU, BUDOWĘ TABLIC INFORMACYJNYCH, MONTAŻ
W TERENIE ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY WYPOSAŻENIA PLACU ZABAW
NA DZIAŁKACH NR. 168/2, 168/5, 169/5, 169/7, 84, 5/9 obr. nr 0004 Zator

STADIUM

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR

GMINA ZATOR

PL. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO; 32-640 ZATOR

BIURO PROJEKTOWE

FIRMA PROJEKTOWA KONSPRO DARIUSZ OBSTARCZYK

UL. CEGLANA 3; 32-600 OŚWIĘCIM

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
ARCHITEKTURA:

Dariusz Obstarczyk

Upr. w spec. bud. nr 104/91 B-B

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. arch. **Ewa Sakrejda Śliz**

upr. w spec arch. 210/89 B-B

KONSTRUKCJA:

Dariusz Obstarczyk

Upr. w spec. bud. nr 104/91 B-B

mgr inż. **Michał Obstarczyk**

upr. w spec konstr. bud. SLK/7038/PWBKb/17

INSTALACJE SANITARNE

Inż. **Łukasz Buczek**

Upr. w spec inst. sanit. nr. 63/2003

mgr inż. **Joanna Złotek**

Upr. w spec inst. sanit. nr. 1627/94

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

mgr inż. **Paweł Bania**

Upr. w spec inst. elektr. SLK/7368/PBE/17

mgr inż. **Robert Pindel**

Upr. w spec inst. elektr. SLK/8605/PBE/19

OPRACOWAŁ

mgr inż. **Katarzyna Kliś-Ciok**

styczeń 2020r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt pn.

**„ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI PUBLICZNEJ PRZY UL.
SŁOWACKIEGO W ZATORZE NA CELE KULTURY, WYPOCZYNKU,
REKREACJI I INNYCH FUNKCJI MIEJSKICH
NA DZIAŁKACH 168/2, 168/5, 169/5, 169/7, 84, 5/9 OBR. NR 0004 ZATOR”
OBEJMUJĄCE:**

BUDOWĘ DOJŚĆ I CHODNIKÓW, BUDOWĘ MIEJSC POSTOJOWYCH, BUDOWĘ SIECI
OŚWIETLENIA TERENU, BUDOWĘ SIECI MONITORINGU MIEJSKIEGO; BUDOWĘ
URZĄDZEŃ ODWODNIENIA TERENU, BUDOWĘ TABLIC INFORMACYJNYCH, MONTAŻ
W TERENIE ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY WYPOSAŻENIA PLACU ZABAW

NA DZIAŁKACH NR. **168/2, 168/5, 169/5, 169/7, 84, 5/9 obr. nr 0004 Zator**

wykonany dla:

GMINA ZATOR

PL. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO; 32-640 ZATOR

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

SPIS ZAWARTOŚCI

Strona tytułowa.....	1
Oświadczenia projektantów o zgodności projektu z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.....	2
Kopie decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych i zaświadczenia o członkostwie w Izbie Inżynierów Budownictwa projektantów.....	3 - 10
Spis zawartości projektu budowlanego	11
 I. Dane ogólne	
1. Inwestor	12
2. Biuro projektowe	12
3. Podstawa formalno-prawna opracowania	12
4. Cel i zakres opracowania	12
5. Materiały wyjściowe – podstawa sporządzenia projektu	12
6. Podstawa formalno prawna opracowania	13
 II. Projekt zagospodarowania terenu	14
2. Część opisowa	15
2.1. Przedmiot inwestycji	15
2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	15
2.3. Projektowane zagospodarowanie działki	15
2.4. Dane informujące, czy teren, na którym występuje obiekt objęty opracowaniem, jest wpisany do rejestru zabytków	22
2.5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki Budowlanej.....	22
2.6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego.....	22
2.7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.....	22
2.8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.....	24
2.9. Powierzchnia zabudowy terenów utwardzonych	26
2.10. Drogi pożarowe, zaopatrzenie w wodę do celów pożarowych	
2.11. Dostosowanie dla osób niepełnosprawnych.....	26
2.12. Uwagi końcowe.....	26
2.13. Decyzje, warunki techniczne i uzgodnienia	26-66
Karty katalogowe	67-72
2.14. Opinia geotechniczna	73
2.15. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	75
 2.16. Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu.....	80
Orientacja	1: 10000
Mapa ewidencyjna	1: 1000
Rys. nr 1 Plan sytuacyjny terenu - stan istniejący	1:500
Rys. nr 2 Plan sytuacyjny terenu - plansza robót rozbiórkowych	1:500
Rys. nr 3 Projekt zagospodarowania terenu	1:500

III.	Projekt architektoniczno – budowlany	86
3.	Opis techniczny	87
3.1.	Opis stanu istniejącego	87
3.2.	Opis zamierzenia projektowego.....	87
3.2.1.	Roboty rozbiórkowe.....	88
3.2.2.	Plac parkowy, dojścia i chodniki.	88
3.2.3.	Zjazd z pętli autobusowej.....	90
3.2.4.	Plac zabaw.....	90
3.2.5.	Elementy małej architektury urządzenia parku.....	93
3.2.6.	Elementy uzupełniające wyposażenia terenu.....	94
3.3.	Część rysunkowa.....	97
Rys. nr 1	Plan nawierzchni. Schemat rozmieszczenia elementów małej architektury	1:200
Rys. nr 2	Przekrój A-A	1:20,10
Rys. nr 3	Przekrój B-B	1:20,10
Rys. nr 4	Przekrój C-C	1:20,10
Rys. nr 5	Przekrój D-D	1:20,10
Rys. nr 6	Przekrój E-E	1:20,10
Rys. nr 7	Przekrój F-F	1:20,10
Rys. nr 8	Przekrój typowy chodnika	1:20,10
Rys. nr 9	Schemat osadzenia słupów gabloty ogłoszeniowej w betonie	1:20
Rys. nr 10	Schemat osadzenia słupów w betonie (dla urz. placu zabaw)	1:20
Rys. nr 11	Plan nawierzchni	1:100
Rys. nr 12	Schemat rozmieszczenia urządzeń placu zabaw	1:200
Rys. nr 13	Schemat rozmieszczenia nawierzchni bezpiecznej placu zabaw	1:200
Rys. nr 14	Schemat wykonania bramek na pnącza	1:50,20
Rys. nr 15	Profil podłużny drogi manewrowej	1:100
Rys. nr 16	Profil przyłącza kanalizacji ϕ 200 PVC	1:100
	Karta katalogowa	
Rys. nr 17	Schemat studni betonowej ϕ 1000	
Rys. nr 18	Schemat przęsła ogrodzeniowego	1:20,10
Rys. nr 19	Schemat furtki wejściowej	1:20,10
	Zestawienie stali zbrojeniowej.....	119
IV.	Projekt organizacji ruchu	120
V.	Projekt instalacji elektrycznej wraz z monitoringiem.....	131
VI.	Projekt zieleni	167

I. DANE OGÓLNE.

1. Inwestor

Gmina Zator Pl. Marszałka Józefa Piłsudskiego; 32-640 Zator

2. Biuro projektowe.

Firma Projektowa KONSPRO Dariusz Obstarczyk
ul. Ceglana 3, 32-600 Oświęcim

3. Podstawa formalno-prawna opracowania.

Umowa nr DI.7031.17.2019 r. z dnia 02.04.2019 r. r. zawarta pomiędzy Inwestorem i Biurem Projektowym.

4. Cel i zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem projekt zagospodarowania terenu zielonego przy ulicy Słowackiego w Zatorze w ramach zadania inwestycyjnego pn: „Zagospodarowanie przestrzeni publicznej (działki nr 168/2, 168/5, 169/5, 169/7, 84, 5/9 obr. 4) przy ul. Słowackiego w Zatorze, na cele kultury, wypoczynku, rekreacji i innych funkcji miejskich” i obejmuje wykonanie w terenie elementów zagospodarowania związanych z planowanym urządzeniem w terenie parku przeznaczonego dla rekreacji mieszkańców. Zakres przedsięwzięcia obejmuje:

- budowę elementów układu komunikacyjnego ciągów pieszych oraz placów
- budowę zjazdu publicznego na teren parku
- budowę instalacji oświetlenia terenu wraz ze skrzynką zasilającą
- budowę instalacji monitoringu miejskiego.
- budowę przyłącza wodociągowego
- budowę instalacji odwodnienia terenu
- montaż w terenie 4 szt. elementów małej architektury wyposażenia placu zabaw
- montaż w terenie elementów ścieżki rowerowej PUMPTRACK LINE
- montaż w terenie 5 szt. elementów małej architektury wyposażenia parku (stoły do gier)
- montaż w terenie 8 szt. elementów małej architektury urządzenia parku (pergole-stojaki na pnącza)
- montaż w terenie 20 szt. elementów uzupełniających teren parkowy (ławki, stojaki na rowery, kosze na śmieci)
- montaż w terenie 2 tablic informacyjnych U.M. w Zatorze
- montaż w terenie wiaty drewnianej
- nasadzenia zieleni niskiej i wysokiej na terenie planowanego parku.

Celem opracowania jest uzyskanie dokumentacji formalno-prawnej dla realizacji inwestycji.

5. Materiały wyjściowe – podstawa sporządzenia projektu

- Mapa zasadnicza terenu do celów projektowych
- Mapa ewidencyjna w skali 1:1000 dla terenu objętego przedsięwzięciem
- Rozeznanie własnościowe terenu
- Decyzja Starosty Oświęcimskiego znak: SGG.6124.1.205.2019 z dnia 02.12.2019 r. dot zgody na trwałe wyłączenie z produkcji rolnej części działek nr 168/5 i 169/7.
- Wypis z planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Zator Uchwała Rady Miejskiej w Zatorze nr XLIX/412/18 z dnia 11.07.2018 r.

- Decyzja Burmistrza Gminy w Zatorze znak: DI.7230.2.108.2019 z dnia 07.10.2019 r. dot. zgody na lokalizację w pasie drogowym DG 510 407K ul. Słowackiego zjazdu publicznego.
- pismo Urzędu Miejskiego w Zatorze znak: DI.6324.66.2019 z dnia 03.10.2019 r. dot. możliwości odprowadzenia wód opadowych z terenu działek inwestycyjnych do kanalizacji opadowej w ul. Słowackiego.
- pismo Urzędu Miejskiego w Zatorze znak: DI.6324.66.2019 z dnia 11.12.2019 r. dot. zmiany warunków na odprowadzenia wód opadowych z terenu działek inwestycyjnych do kanalizacji opadowej w ul. Słowackiego.
- Decyzja Burmistrza Gminy w Zatorze znak: DI.7230.2.135.2019 z dnia 12.12.2019 r. dot. zgody na lokalizację w pasie drogowym DG 510 407K ul. Słowackiego studzienki oraz przyłącza kanalizacji opadowej do dz. nr 169/7 obr. 4 w Zatorze.
- Warunki techniczne przyłączenie do sieci wodociągowej znak: z dnia 01.10.2019 r. wydane przez ZGK Sp. z o.o. w Zatorze.
- Uzgodnienie przyłączenia do sieci światłowodowej z dnia 03.12.2019 r. wydane przez AIR-NET Sp. j. Operator Telekomunikacyjny w Zatorze.
- **Pozwolenie nr ZN-I.5142.136.2020 Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Krakowie na prowadzenie robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków znak: ZN-I.5142.136.2020.KK z dnia 29.04.2020 r.**
- Uzgodnienia branżowe z właścicielami sieci uzbrojeni terenu.

6. Podstawa formalno prawna opracowania

- Ustawa z dn.7.07.1994r. –Prawo Budowlane.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy -projektu budowlanego z dnia 25.04.2012
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych
- Rozporządzenie MtiGM z dn. 2.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

DZIAŁEK NR. 168/2, 168/5, 169/5, 169/7, 84, 5/9 obr. nr 0004 Zator

II. Projekt zagospodarowania terenu

2. Część opisowa

2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa elementów zagospodarowania terenu zlokalizowanego przy ulicy Słowackiego w Zatorze, obejmująca budowę w terenie elementów zagospodarowania związanych z planowanym urządzeniem reprezentacyjnej przestrzeni parkowej z przeznaczeniem na rekreację i wypoczynek mieszkańców.

Dane ewidencyjne.

Teren objęty projektem obejmuje działki nr: **168/2, 168/5, 169/5, 169/7, 84, 5/9**, obr. nr 0004 Zator j.ew. 121309_4 Zator

Działki są własnością Zator, 32- 640 Zator, Pl. Marszałka Józefa Piłsudskiego 1.

Działki nr **168/2, 169/5, 84, 5/9** obr. nr 0004 Zator położone są w pasie drogowym drogi gminnej ul. Słowackiego.

Działki położone są w terenie objętym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Zator, Uchwała NR XLIX/412/18 Rady Miejskiej w Zatorze z dnia 11 lipca 2018 r. w sprawie zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zator, dla obszaru miasta Zatora – etap A w jednostce strukturalnej planu oznaczonej symbolem:

- **24U –teren usług**, oraz **19KD-D - drogi publiczne klasy dojazdowej**

2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Obszar inwestycji obejmuje teren usytuowany po wschodniej stronie pasa drogowego drogi gminnej ul. Słowackiego w Zatorze. Jest to teren generalnie płaski o nieznacznych różnicach wysokości. Obszar ten stanowi obecnie funkcję zieleni miejskiej, z nieznaczną ilością nasadzeń zgrupowanych głównie we wschodniej części terenu. W jego południowej części przebiega chodnik utwardzony, stanowiący dojście do pobliskiego Przedszkola. Wzdłuż chodnika przebiega sieć oświetlenia terenu.

Od północy teren ograniczony jest prywatną drogą dojazdową oraz zabudową jednorodzinną.

Od strony zachodniej teren ogranicza pas drogowy drogi gminnej ul. Słowackiego.

Od strony wschodniej działki przylegają do terenów publicznego Przedszkola oraz Regionalnego Ośrodka Kultury. Od strony południowej usytuowane są parcele prywatne

W terenie objętym opracowaniem, przebiegają następujące sieci i urządzenia uzbrojenia terenu:

- Sieci energetyczne – po stronie zachodniej, wzdłuż pasa drogowego ul. Słowackiego.
- Sieci oświetlenia terenu – W południowej części działki wzdłuż istniejącego chodnika.
- Sieć wodociągowa – po stronie zachodniej, wzdłuż pasa drogowego ul. Słowackiego
- Sieć gazowa – po stronie zachodniej, wzdłuż pasa drogowego ul. Słowackiego.
- Sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej – po stronie zachodniej, wzdłuż pasa drogowego ul. Słowackiego

2.3. Projektowane zagospodarowanie działki.

Projektowane zagospodarowanie działki obejmuje wykonanie w terenie robót budowlanych oraz budowa urządzeń i instalacji, związanych z planowanym urządzeniem przy ulicy Słowackiego reprezentacyjnej przestrzeni parkowej z przeznaczeniem na rekreację i wypoczynek mieszkańców.

Teren parku zostanie podzielony na 3 strefy funkcjonalne.

- strefa 1-sza obejmuje teren w sąsiedztwie ul. Słowackiego. Zlokalizowane w niej będą ciągi spacerowe z elementami małej architektury (pergole na pnącza) ozdobione nasadzeniami rabatowymi i trawiatymi.

- strefa 2-ga obejmuje centralną część terenu opracowania i lokalizuje się w niej przestrzenie przeznaczone dla rekreacji ruchowej dla dzieci. Wyodrębniono w niej zespół rekreacyjny obejmujący plac zabaw dla dzieci oraz odcinek ścieżki rowerowej dla jazdy crosowej tzw. Pumtrack line. Całość funkcjonalnie została połączona z istniejącym placem zabaw przy Przedszkolu miejskim oraz ze ścieżkami spacerowymi.

- strefa 3-cia obejmuje południową część terenu i pełniła będzie funkcją parkingu dla samochodów osobowych z 10-cioma miejscami postojowymi oraz drogą manewrową połączoną poprzez budowany zjazd z ulicą Słowackiego.

Generalnie projekt wyklucza ruch pojazdów samochodowych na teren parku, za wyjątkiem wydzielonego parkingu.

Połączenie istniejącego układu komunikacyjnego pieszego z ciągami pieszymi na terenie parku, zaprojektowano poprzez:

- 2 wejścia od strony ul. Słowackiego.
- 1 wejście od strony wschodniej z ul. Kongresowej
- 1 wejście z parkingu po stronie południowej.

Połączenie terenu parkowego z ciągiem chodnikowym ul. Słowackiego wymaga przebudowy jej odcinka, polegającej na poszerzeniu istniejącej wzdłuż pasa drogowego ul. Słowackiego opaski chodnikowej, do szerokości 2 m.

Zakres robót objętych projektem obejmuje:

- budowę elementów układu komunikacyjnego ciągów pieszych oraz placów
- budowę zjazdu publicznego na teren parku
- budowę instalacji oświetlenia terenu wraz ze skrzynką zasilającą
- budowę instalacji monitoringu miejskiego.
- budowę przyłącza wodociągowego
- budowę instalacji odwodnienia terenu
- montaż w terenie 4 szt. elementów małej architektury wyposażenia placu zabaw
- montaż w terenie elementów ścieżki rowerowej PUMPTRACK LINE
- montaż w terenie 5 szt. elementów małej architektury wyposażenia parku (stoły do gier)
- montaż w terenie 8 szt. elementów małej architektury urządzenia parku (pergole, stojaki na pnącza)
- montaż w terenie 20 szt. elementów uzupełniających teren parkowy (ławki, stojaki na rowery, kosze na śmieci)
- montaż w terenie 2 tablic informacyjnych U.M Zator
- montaż w terenie wiaty drewnianej
- nasadzenia zieleni niskiej i wysokiej na terenie planowanego parku.
- budowę przyłącza energetycznego zasilania złącza elektroenergetycznego w terenie (według odrębnego postępowania administracyjnego)

2.3.1. Roboty rozbiórkowe.

Z uwagi na planowane założenie parku, zaprojektowano rozbiórkę występujących w terenie elementów zagospodarowania terenu:

- Odcinka chodnika przy ul. Słowackiego w miejscu projektowanego zjazdu
- nawierzchnia poliuretanowa istniejącego placu zabaw dla dzieci w centralnej części terenu

- części ogrodzenia panelowego

2.3.2. Plac parkowy, dojścia i chodniki.

W terenie zaprojektowane zostały utwardzone ciągi piesze oraz główny plac spacerowy w formie ronda, połączony z ciągiem chodnikowym przy ul. Słowackiego.

Główny ciąg pieszy łączący chodnik przy ul. Słowackiego z terenem przy Regionalnym Ośrodku Kultury przy Placu Jana Matejki, będzie miał szerokość zmienną od 2 – 3 m. Chodnik łączył się będzie z centralnym placem parkowym, który zaprojektowano na planie ronda o średnicy zewnętrznej =26 m, wokół którego zaprojektowano chodnik szerokości 2 m. Po stronie północno wschodniej placu zaprojektowano wzdłuż chodnika jego poszerzenie, na którym usytuowane będą stoły do gier planszowych oraz szachów.

W północno zachodnim narożniku terenu usytuowana będzie wiata drewniana wyposażona w ławki.

Wewnątrz ronda zaprojektowano ciągi piesze spacerowe przy których posadowione zostaną ławki. Główny chodnik wykonany z nawierzchni barwionego na kolor czerwony asfaltu, poprowadzony zostanie w kierunku wschodnim i południowym i będzie łączył przyległe ciągi piesze w rejonie ul. Kongresowej oraz placu Jana Matejki.

W centralnej części terenu zaprojektowano otwarty plac zabaw dla dzieci, na którym usytuowane zostaną urządzenia placu zabaw:

- Zestaw sportowo sprawnościowy dla dzieci
- Trójnóg sprawnościowy
- Huśtawka z zawieszem „Bocianie gniazdo”
- trampolina kwadratowa ziemna

Wzdłuż placu zabaw, zaprojektowano lokalizację prefabrykowanego toru rowerowego PUMPTRACK w formie fali.

Po stronie południowej, w sąsiedztwie parkingu zaprojektowano plac utwardzony, na którym zamontowany zostanie prefabrykowany stół do tenisa stołowego.

Przebieg poszczególnych ciągów pieszych został wskazany na projekcie zagospodarowania terenu.

Nawierzchnie:

Projekt wprowadza zróżnicowanie nawierzchni projektowanych chodników oraz placu głównego.

- Główny ciąg chodnikowy wykonany będzie z małogabarytowych betonowych elementów brukarskich kolorowych na kruszywie kamiennym.
- Nawierzchnia chodnika głównego wokół ronda wykonana będzie z asfaltobetonu barwionego w masie na kolor czerwony, na podbudowie z kruszywa kamiennego.
- Ciągi piesze wewnątrz ronda wykonane będą z kostki brukowej betonowej na podbudowie z kruszywa kamiennego.

Niweletę projektowanych ciągów pieszych dostosowano w maksymalnym stopniu do istniejącego ukształtowania terenu oraz do niwelety istniejących chodników przy ul. Słowackiego.

Przekroje poprzeczne chodników przyjęto jednostronne o spadku $i=2\%$ w kierunku trawników.

2.3.3. Zjazd z ul. Słowackiego.

Celem połączenia projektowanych miejsc postojowych z ulicą Słowackiego, zaprojektowano budowę zjazdu publicznego na będących częścią pasa drogowego ul. Słowackiego działkach nr 84 oraz 169/5, do działki 169/7 na których planowana jest inwestycja.

Zgodnie z decyzją na lokalizację zjazdu znak: DI.7230.2.108.2019 z dnia 7.10.2019 r. wydanymi przez Urząd Miasta Zator, projektowany zjazd będzie miał szer. 5,0 m a jego całkowita szerokość w miejscu połączenia z drogą będzie wynosiła 15,0m. Zjazd zaprojektowano w miejscu istniejącego chodnika, prostopadle do osi drogi. Nawierzchnia zjazdu ograniczona zostanie krawężnikami betonowymi 15x30x100 wyprofilowanymi łukami R=5 m. Obniżenie krawężnika i chodnika na szerokości zjazdu zaprojektowano 2 cm powyżej krawędzi nawierzchni zjazdu.

Konstrukcja zjazdu:

- kostka brukowa betonowa w kolorze bordo o gr.8cm
- podsypka cementowo - piaskowa gr.4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 gr.10 cm zagęszczona mechanicznie.
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-63 gr.15 cm zagęszczona mechanicznie.
- warstwa odsączająca z pospółki grub 15 cm
- zagęszczone podłoże gruntowe

2.3.4. Plac zabaw.

W ramach inwestycji, Inwestor planuje lokalizację na terenie parku terenu pod plac zabaw dla dzieci, na którym zamontowane zostaną urządzenia małej architektury (5szt) wyposażenia placu zabaw przeznaczone dla dzieci młodszych oraz dzieci starszych.

Pod urządzeniami wykonane będzie podłoże z nawierzchni bezpiecznej EPDM.

Dobierając urządzenia uwzględniono:

- warunki terenowe panujące na działce
- ograniczenia wynikające z przepisów i rozporządzeń
- zasięg stref bezpieczeństwa wokół urządzeń

Zakres robót obejmuje montaż na terenie placu zabaw następujących urządzeń:

Zestaw sportowo sprawnościowy dla dzieci

Zaprojektowano montaż na terenie placu zabaw zestawu sprawnościowego dla dzieci jako toru przeszkód. Urządzenie składa się z 10 podestów, 6 pomostów (w tym 2 tunelowych), liny wspinaczkowej, przepłotni, drabinki linowej, ścianki z rurkami do wspinania i slalomu. Konstrukcja wsporcza zestawu wykonana jest z kształtowników stalowych 90x90, ocynkowanych i malowanych proszkowo. Elementy konstrukcyjne urządzeń kotwione zostaną do fundamentów betonowanych prefabrykowanych lub wylewanych na mokro o wym. 40x40x100 na głębokość 1 m. Uzupełniające elementy wykonane są z płyt polietylenowych HDPE. W urządzeniu w elementach linariów, przepłotni i pomostów zastosowane są liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym o średnicy 16 i 18 mm, spinane łącznikami aluminiowymi oraz z tworzywa sztucznego.

Trójnóg wspinaczkowy

Urządzenie do przeznaczone do wspinania dla dzieci. Konstrukcja wykonana ze stali S235 zabezpieczonej antykorozyjnie poprzez ocynkowanie i lakierowanie proszkowe. Panele wspinaczkowe (3 szt) wykonane są z tworzywa HDPE. Wysokość min. 181 cm. Urządzenie montowane jest bezpośrednio w gruncie na głębokość min. 60 cm.

Huśtawka z zawieszem „Bocianie gniazdo”.

Konstrukcja wykonana ze rury stalowej 88,9 mm zabezpieczonej antykorozyjnie poprzez ocynkowanie i lakierowanie proszkowe. Formatki wokół konstrukcji z tworzywa polietylenowego HDPE. W urządzeniu w elemencie siedziska zastosowane są liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym o średnicy 16 i 18 mm, spinane łącznikami aluminiowymi oraz z tworzywa sztucznego.

Urządzenie zostanie zamontowane na fundamentach betonowych 40x40 na głębokość 100 cm. Urządzenie zostanie dostarczone na miejsce montażu jako gotowe, sprefabrykowane.

Trampolina kwadratowa ziemna

Trampolina ziemna wykonana jest z blachy stalowej ocynkowanej montowanej w fundamencie betonowych w formie niecki o głębokości 35 cm. Górna powierzchnia trampoliny wyłożona jest nawierzchnią wykonaną z tworzywa polietylenowego EPDM. Mata do skakania wykonana jest z elementów modułowych z tworzywa sztucznego.

Urządzenie zostanie dostarczone na miejsce montażu jako gotowe, sprefabrykowane.

Tor rowerowy PUMP TRACK

Wzdłuż placu zabaw, zaprojektowano lokalizację prefabrykowanego, modułowego toru rowerowego PUMPTRACK LINE w formie fali o długości 27,2 m. Elementy posadowione zostaną na utwardzonym kostką brukową ciągu chodnikowym. Moduły wykonane są z ze sklejki wodoodpornej obustronnie laminowanej o grubości 18 mm i montowane ze sobą za pomocą śrub 10/60 mm. Elementy jezdne wykonane z kompozytu szklanego z warstwą antypoślizgową. Tor rowerowy musi spełniać wymagania PN-EN 14974+A1:2010.

Urządzenie zostanie dostarczone na miejsce montażu jako gotowe, sprefabrykowane, przygotowane do montażu na miejscu.

Wszystkie zastosowane urządzenia należy dostarczyć i montować jako wyroby gotowe. Dostawca zobowiązany dostarczyć wraz z urządzeniami certyfikaty i świadectwa stwierdzające zgodność wyrobów z obowiązującymi normami budowlanymi PN-EN 1176:2009 i PN-EN 1177:2009 oraz dokumenty dopuszczające zastosowanie wyrobu na placach zabaw. Tor rowerowy musi spełniać wymagania PN-EN 14974+A1:2010.

Nawierzchnia z EPDM

Pod urządzeniami zaprojektowano nawierzchnię bezpieczną poliuretanową, wylewaną, która spełnia wymagania normy Norma PN-EN 1177:2009 i zapewnia bezpieczeństwo upadku z wysokości 1,5m oraz 2,1m. Nawierzchnia jest przepuszczalna dla wody. Nawierzchnia wykonana będzie z granulatu SBR, na którym należy wylać warstwę wierzchnią z EPDM.

- max. wys. upadku 1,5 m – nawierzchnia grub. 45 mm (trampolina i chodniki przy placu zabaw) – (kolor czerwony RAL 3016, kolor żółty RAL 1012).

- max. wys. upadku 2,1m – nawierzchnia grub. 80 mm (pod zestawem sprawnościowym i trójnogiem wspinaczkowym) - (kolor czerwony RAL 3016, kolor żółty RAL 1012).

Nawierzchnię grubości 4,5 cm oraz 8 cm, należy ułożyć na warstwie kruszywa kamiennego o uziarnieniu 2-6,3 mm o grubości min. 5 cm, pod którą należy wykonać podbudowę z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym (0-31,5 mm), stabilizowanego mechanicznie, wg normy PN-B-11112-1996 oraz PN-S-06102 o grubości 15 cm. Pod warstwami podbudowy, należy wykonać warstwę odsączającą z piasku gruboziarnistego grubości 10 cm.

Obramowanie nawierzchni należy wykonać z krawężników betonowych 8x30x100 cm, osadzonych w ławach betonowych z oporem.

Szczegóły projektowanych rozwiązań zawarte są w projekcie architektoniczno budowlanym.

2.3.5. Elementy małej architektury urządzenia parku.

2.3.5.1. Stojaki na pnącza.

Wzdłuż alei spacerowej zaprojektowano 8 szt. stojaków na pnącza. Stojaki o wymiarach 3,04x2,66x50 będą wykonane w formie bram ze stali profilowej nierdzewnej której konstrukcje nośną będą pełniły płaskowniki 120x8 mm usztywniane płaskownikiem 60x6 mm oraz prętami stalowymi Ø10. Stojaki osadzone będą w fundamentach betonowych z betonu B20 posadowionych w gruncie na głębokość 1,0 m od poziomu terenu.

2.3.5.2. Stoły do gier planszowych i do tenisa stołowego.

W terenie zaprojektowano montaż 4 szt. stołów prefabrykowanych z siedziskami, przystosowanych do gier planszowych oraz jeden stół do gry w tenisa stołowego.

Stoły wykonane będą z prefabrykowanych elementów betonowych z betonu B30. Blaty szlifowane i impregnowane. Obrzeża i narożniki powinny być wykończone profilem aluminiowym o zaokrąglonych krawędziach. Stoły montowane będą do podłoża w stopach fundamentowych betonowych.

W terenie zostanie zamontowanych:

- | | |
|----------------------------|-------|
| - stół do tenisa stołowego | 1 szt |
| - stół do szachów | 2 szt |
| - stół do gier planszowych | 2 szt |

2.3.5.5. Tablice informacyjne

Przy głównych wejściach na teren parku od strony ul. Słowackiego zaprojektowano 2 szt. tablic informacyjnych przeznaczonych do zamieszczenia informacji dotyczących terenu parkowego. Słupy nośne tablicy o przekroju 140x140mm wykonane będą ze stalowej ocynkowanej pokrytej lakierem proszkowym. Powierzchnia użytkowa 160x125 wykonana jest jako gablota zamykana, otwierana na boki, szkolona szkłem hartowanym. Tablica zwieńczona będzie fryzem, na którym można umieścić informację o instytucji zarządzającej. Słupy osadzone będą w fundamentach betonowych o wym. 50x50x100 cm, posadowionych na głębokości 1 m poniżej poziomu przyległego terenu.

2.3.6. Wiata

W terenie zostanie zamontowana wiata o konstrukcji z kształtowników stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo. Wiata o wymiarach 220x220x240 przykryta dachem płaskim, o konstrukcji drewnianej wspartej na ramie stalowej, dostarczona zostanie na miejsce montażu jako wyrób gotowy, sprefabrykowany. Boczne ściany wykończone są ażurową konstrukcją z paneli drewnianych prefabrykowanych, z linkami podtrzymującymi dla pnączy. Słupy wiaty osadzone będą w fundamentach betonowych o wym. 50x50x100 cm, posadowionych na głębokości 1 m poniżej poziomu przyległego terenu.

Nawierzchnia pod wiatą utwardzona zostanie kostką brukową betonową.

Powierzchnia zabudowy wiaty	4,84 m
-----------------------------	--------

2.3.5.6. Elementy uzupełniające wyposażenia terenu

Jako uzupełnienie zagospodarowania terenu zaprojektowano montaż w terenie:

- | | |
|-------------------------------|-----------|
| - Ławki | |
| a) parkowe z oparciem L=1.9 m | - 12 szt. |
| b) parkowe dwustronne L=1,9 m | - 2 szt. |

- Stojak na rowery na 5 stanowisk	- 1 szt.
- Kosz na odchody zwierzęce	- 1 szt.
- Kosze na śmieci	- 4 szt
- dystrybutor fontannowy (poidelko)	- 1 szt
- prefabrykowane donice kwiatowe 1x1,5 m	- 5 szt
- Przenośne donice kaskadowe pierścieniowe Ø120 H=1,9	- 4 szt
- stacja ładowania USB	- 1 szt
- skrzynka zasilający 230V i 400V	- 1 szt

2.3.7. Sieci i instalacje uzbrojenia terenu.

Przed przystąpieniem do wykonania robót, należy wykonać ręczne wykopy kontrolne celem dokładnej lokalizacji trasy i głębokości występujących w terenie sieci. Prace w rejonie sieci wykonywać pod nadzorem właścicieli uzbrojenia podziemnego, bezwzględnie przestrzegając warunków ujętych w uzgodnieniach z właścicielami uzbrojenia, dołączonych do dokumentacji projektowej.

2.3.7.1. Przyłącze wodociągowe

Dla zasilania dystrybutora fontannowego oraz celem umożliwienia montażu w okresie letnim bramki zraszającej, zaprojektowane zostało przyłącze wodociągowe na podstawie warunków technicznych przyłączenia do sieci wodociągowej wydanych przez ZGK Sp. z o.o. w Zatorze z dnia 10.10.2019 r..

Przyłącze wody podłączone zostanie do rurociągu PVC 100 mm który przebiega po zachodniej stronie terenu opracowania, wzdłuż pasa drogowego ul. Słowackiego. Przyłącze wody podłączone zostanie do studni wodomierzowej zaprojektowanej na terenie działki.

Szczegóły rozwiązania projektowego zawarte są w projekcie przyłącza wodociągowego objętym odrębnym postępowaniem zgłoszenia robót.

2.3.7.2. Instalacja oświetlenia terenu.

Instalacja oświetlenia terenu parku podłączona zostanie do sieci energetycznej, na podstawie warunków technicznych przyłączenia do sieci znak: WP/090781/2019/O06R03 z dnia 18.11.2019 r. wydanych przez TAURON Dystrybucja, poprzez złącze licznikowe w rejonie ul. Kongresowej.

Projekt przewiduje montaż w terenie latarni parkowych o wysokości 6 m i 8 m z oprawami typu LED. Ponadto zostaną zamontowane punkty świetlne gruntowe w rejonie projektowanych pergol przeznaczonych na pnącza oraz oświetlenie podświetlające występujący w terenie drzewostan.

Szczegóły rozwiązania projektowego zawarte są części elektrycznej projektu architektoniczno budowlanego.

2.3.7.3. Sieć monitoringu miejskiego.

Zaprojektowano rozprowadzenie w terenie sieci monitoringu miejskiego, umożliwiającą montaż na słupie latarni 1 sztuki kamery, która podłączona zostanie do lokalnej sieci monitoringu miejskiego. Zasilanie kamery zaprojektowano z szafy rozdzielczej zasilania sieci oświetlenia terenu. Transmisja danych do odbiorcy odbywała się będzie przyłączem światłowodowym lokalnego operatora sieci światłowodowych.

Szczegóły rozwiązania projektowego zawarte są w projekcie architektoniczno budowlanym.

2.3.7.4. Odwodnienie.

Odwodnienie terenu parku, z uwagi na występujące i projektowane nasadzenia, zaprojektowano poprzez ukształtowanie nawierzchni chodników oraz placu głównego w teren zielony.

Odwodnienie drogi manewrowej oraz parkingu zaprojektowano poprzez ukształtowanie spadków nawierzchni w kierunku projektowanego wpustu ulicznego systemowego z odwodnieniem liniowym z polimerobetonu, które przebiegało będzie w poprzek projektowanej drogi manewrowej, który podłączony zostanie do przebiegającej w pasie drogowym ul. Słowackiego kanalizacji opadowej, na podstawie zgody Urzędu Miejskiego w Zatorze znak: DI.6324.66.2019 z dnia 03.10.2019 r.

Wpust deszczowy wd1, podłączony zostanie do studni D1 rurą kanalizacyjną PVC Ø200, która wybudowana będzie na kanalizacji Ø300 w pasie drogowym ul. Słowackiego.

Przyłącze do kanalizacji opadowej zostało zaprojektowane z rur PVC-U klasy S (SDR 34 ; SN 8) Ø 200.

Na ciągu kanalizacyjnym zaprojektowano studnię rewizyjną Ø1000 z kręgów żelbetowych prefabrykowanych Ø1000.

Długość całkowita projektowanego przykanalika wynosi: $L = 6 \text{ m}$
Długość odcinka odwodnienia liniowego $L = 6 \text{ m}$.

2.4. Dane informujące, czy teren, na którym występuje obiekt objęty opracowaniem, jest wpisany do rejestru zabytków

Obszar objęty przedsięwzięciem jest wpisany do rejestru zabytków Dec. A-482 z dnia 25.02.1987 r (jako układ urbanistyczny). Dla przedsięwzięcia zostało wydane Pozwolenie nr ZN-I.5142.136.2020 Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Krakowie na prowadzenie robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków znak: ZN-I.5142.136.2020.KK z dnia 29.04.2020 r.

2.5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki Budowlanej

Dla wyliczenia bilansu terenu przyjęto dz. nr 168/5 oraz objętą wnioskiem część dz. nr 169/7;

Stan istniejący:

Powierzchnia terenu objętego wnioskiem	:	0,5392 ha
Powierzchnia utwardzona ciągów chodnikowych	:	0,0228 ha
Powierzchnia nawierzchni sztucznych	:	0,0882 ha
Powierzchnia biologicznie czynna	:	0,4282 ha

Stan projektowany

Powierzchnia terenu objętego projektem	:	0,5392 ha
Powierzchnia zabudowy ciągów chodnikowych	:	0,0674 ha
Powierzchnia utwardzona nawierzchni syntetycznej	:	0,0881 ha
Powierzchnia parkingu i drogi dojazdowej	:	0,0426 ha
Powierzchnia utwardzona razem	:	0,1981 ha
Powierzchnia biologicznie czynna	:	0,3411 ha (53,26%)

2.6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego

Projektowana inwestycja położona jest poza obszarem oddziaływania szkód górniczych.

2.7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, (Dz. U. z dnia 12 listopada 2010 r.) oraz w oparciu o ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Teren w całości położony jest poza zasięgiem oddziaływania obszaru Natura 2000. Najbliżej położony obszar chroniony Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy, położony jest w odległości ok. 440 m na wschód od działek inwestycyjnych

W obszarze objętym opracowaniem oraz w jego sąsiedztwie istnieją tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz nasadzenia drzew i krzewów. Park został zaprojektowany w sposób, umożliwiający maksymalne zachowanie istniejących nasadzeń. Podczas robót w sąsiedztwie występującego drzewostanu, roboty wykonywać nie uszkadzając systemu korzeniowego drzew.

Jednocześnie zaprojektowano nasadzenia uzupełniające w postaci drzew i krzewów jako uzupełnienie nasadzeń istniejących.

Założono następujące warunki realizacji przedsięwzięcia:

- Realizacja zadania zgodnie z projektem zapewni zachowanie rozwiązań chroniących środowisko naturalne w pełnym zakresie.
 - Wykonawca zadania dołoży wszelkich starań, aby uciążliwość przedsięwzięcia w fazie realizacji oraz eksploatacji nie będzie wykraczać poza teren inwestycji.
 - wykonywanie robót odbywało się będzie wyłącznie w porze dziennej.
 - w fazie realizacji przedsięwzięcia wykonawca jest zobowiązany dbać o stan techniczny pojazdów i maszyn, by nie dopuścić do zanieczyszczenia gruntu, i zminimalizować oddziaływanie na klimat akustyczny oraz stan powietrza atmosferycznego.
 - stosowane materiały nie mogą powodować pogorszenia stanu środowiska i jakości wód
 - wykonawca zachowa szczególną ostrożność przy pracy urządzeń mogących spowodować zanieczyszczenie gleby substancjami ropopochodnymi.
 - prace wykonywane w sąsiedztwie korzeni drzew lub krzewów, będą wykonywane w sposób zapewniający maksymalne ograniczenie szkód dla systemu korzeniowego i części nadziemnej.
 - teren przedsięwzięcia będzie ogrodzony i oznakowany
 - do wykonawstwa stosowany będzie wyłącznie sprzęt budowlany sprawny technicznie.
 - trasy dostawy sprzętu oraz materiałów i miejsca ich składowania będą ściśle wytyczone i oznaczone.
 - po zakończeniu robót teren budowy będzie uporządkowany i zrekultywowany.
 - Wody opadowe z terenu chodnika odprowadzone zostaną poprzez projektowaną kanalizację opadową do przebiegającej w terenie kanalizacji opadowej. Część wód opadowych odprowadzona będzie do przyległego terenu zielonego.
 - Roboty będą prowadzone w taki sposób, aby elementy infrastruktury technicznej oraz grunty nie straciły swych właściwości i mogły być po zakończeniu budowy wykorzystywane zgodnie ze swoim przeznaczeniem.
 - zasięg uciążliwości inwestycji po wybudowaniu mieścił się będzie w granicach działek.
- W zakresie inwestycji zaprojektowano nasadzenia uzupełniające drzew, krzewów oraz kwietników.

2.8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

2.8.1. Wyłączenie z produkcji rolnej.

Decyzją Starosty Oświęcimskiego znak: SGG.6124.1.205.2019 z dnia 02.12.2019 r. Inwestor uzyskał zgodę na trwałe wyłączenie z produkcji rolnej części działek nr 168/5 i 169/7, zajętych pod inwestycję.

2.8.2. Zgodność z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Zator

Teren przedsięwzięcia położony jest w obszarze objętym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Zator, uchwałą Rady Miejskiej w Zatorze nr XLIX/412/18 z dnia 11.07.2018 r..

Działka nr **169/7** w zakresie objętym projektem położona jest w jednostkach strukturalnych planu oznaczonych symbolami :

- **2UP – teren usług publicznych**
- **24U – teren usług**
- **19KD-D – drogi publiczne klasy dojazdowej**

Działka nr **168/5** w zakresie objętym projektem położona jest w jednostkach strukturalnych planu oznaczonych symbolami :

- **24U – teren usług**
- **19KD-D – drogi publiczne klasy dojazdowej**
- **32KD-W – drogi wewnętrzne**

Działki nr **168/2; 169/5; 84; 5/9** położone są w jednostce strukturalnej planu oznaczonej symbolem:

- **19KD-D – drogi publiczne klasy dojazdowej**

Ustalenia szczegółowe;

Dla terenu objętego jednostką 2UP zachowane zostają standardy akustyczne jak dla terenów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

Dla terenu objętego jednostką 19KD-D uwzględniono rozwiązania przystosowane do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

Dla terenu objętego jednostką 24U zachowano dopuszczalną funkcję usług sportu i rekreacji, z zabudową obiektów i urządzeń małej architektury, oraz urządzeniami komunikacyjnymi (dojścia, dojazdy i miejsca postojowe).

Projektowana powierzchnia biologicznie czynna stanowi 53,26% powierzchni terenu, przy dopuszczalnej minimalnej powierzchni wynoszącej 20%.

Dla terenu objętego jednostką 2UP zachowano dopuszczalną funkcję usług sportu i rekreacji, z zabudową obiektów i urządzeń małej architektury, oraz urządzeniami komunikacyjnymi (dojścia, dojazdy i miejsca postojowe).

Projektowana powierzchnia biologicznie czynna stanowi 45,79% powierzchni terenu, przy dopuszczalnej minimalnej powierzchni wynoszącej 15%.

Projektowane zagospodarowanie terenu spełnia warunki zawarte w Uchwale.

Wszystkie elementy projektowanego terenu rekreacyjnego posadowione są poza liniami rozgraniczającymi ulicę Słowackiego oznaczonymi planem miejscowym.

2.8.2. Określenie obszaru oddziaływania obiektu budowlanego.

Dla określenia obszaru oddziaływania planowanej inwestycji objęto analizą teren sąsiadujących z działkami objętymi inwestycją działek nr: 135/14; 169/6; 170/3; 168/6; 170/1; 188; 186/4; 186/5; 186/6 obr. 0004 Zator j.ew. 121309_4 Zator.

W sąsiedztwie działki inwestycyjnej nie występują obiekty ochrony środowiska, budowle wodne, kolejowe, jądrowe, przemysłowe, składowiska odpadów, obiekty górnicze, cmentarze, ani obiekty chronione na podstawie ustawy o ochronie zabytków, w związku z czym nie uwzględnia się przepisów szczególnych dotyczących w/w przypadków.

Nr. ew. działki	Podstawa formalno prawna włączenia do obszaru oddziaływania obiektu	Uwagi
Dz. nr 135/14; 169/6; 168/6; 188; 186/4; 186/5; obr. 0004 Zator	Rozp. Min. Infrastrukt. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. §36.1. §12.2; §23.3; §36.2. § 271-273; §40.1.	Wszystkie elementy planowanego zagospodarowania terenu położone są w odległościach większych od okien budynków na działkach, niż określone przepisami. Miejsca postojowe usytuowane są w odległości 3 m od granicy działek. Działki położone są poza terenem oddziaływania przedsięwzięcia.
Dz. nr 170/3; 170/1; 186/6 obr. 0004 Zator	Rozp. Min. Infrastrukt. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. §36.1. §12.2; §23.3; §36.2. § 271-273; §40.1.	Wszystkie elementy planowanego zagospodarowania terenu położone są w odległościach większych od okien budynków na działkach, niż określone przepisami. Działki położone są poza terenem oddziaływania przedsięwzięcia.
Dz. nr 186/6 obr. 0004 Zator	Ustawa dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych	Wszystkie elementy projektowanego terenu rekreacyjnego posadowione są poza liniami rozgraniczającymi ulicę Słowackiego oznaczonymi planem miejscowym. Działka położona jest poza terenem oddziaływania przedsięwzięcia.

Analiza obszaru oddziaływania przedsięwzięcia wykazuje, że zasięg oddziaływania planowanej inwestycji ogranicza się do działek inwestycyjnych na których usytuowane będzie przedsięwzięcie. Lokalizacja miejsc postojowych oraz elementów zagospodarowania spełnia warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz w PZP. Inwestycja nie będzie powodowała emisji szkodliwych dla działek sąsiadujących.

Projektowana inwestycja nie niesie za sobą ograniczeń związanych z przesłanianiem obiektów istniejących na tych działkach.

Projekt budowlany nie przewiduje zmiany wpływu wód powierzchniowych na nieruchomości sąsiednie (§ 29 rozporządzenia).

Nie naruszono warunków ochrony przeciwpożarowej (§ 271-273 rozporządzenia).

Inwestycja nie pozbawia nieruchomości sąsiadujących dostępu do drogi publicznej oraz innych mediów (woda, ciepło, prąd).

Realizacja inwestycji nie niesie za sobą również ponadnormatywnych uciążliwości w zakresie emisji pól elektromagnetycznych.

2.9. Powierzchnia zabudowy terenów utwardzonych

Powierzchnia zabudowy miejsc postojowych i utwardzenia terenu : $P_z = 1981 \text{ m}^2$

2.10. Drogi pożarowe, zaopatrzenie w wodę do celów pożarowych

W sąsiedztwie działki przebiega droga gminna ul. Słowackiego, która spełnia wymagania drogi pożarowej.

Dostęp do sieci hydrantowej zapewniony jest z 2 hydrantów na sieci hydrantowej przebiegającej wzdłuż ul. Słowackiego.

2.11. Dostosowanie dla osób niepełnosprawnych

Projektowane zagospodarowanie terenu w pełni dostosowane będzie dla ruchu osób niepełnosprawnych. W rejonie przejść dla pieszych należy wykonać obniżenie krawężnika do wysokości 2 cm powyżej nawierzchni drogi.

2.12. Uwagi końcowe.

2.12.1. Budowa parku nie spowoduje istotnych zmian oraz zagrożeń w otaczającym środowisku.

2.12.2. Odpady niebezpieczne ujęte w ustawie o odpadach z dnia 27.04.2001r. przy niniejszej inwestycji nie występują.

2.12.3. Projekt w pełni uwzględnia uzasadnione interesy osób trzecich wynikające z art.5 ust.2 Prawa budowlanego. Inwestycja nie ogranicza dojazdu do posesji przyległych, nie ogranicza dostępu światła do budynków, nie ogranicza dostępu do mediów dla działek sąsiadujących.

2.13. Decyzje, warunki techniczne i uzgodnienia branżowe.

- Decyzja Starosty Oświęcimskiego znak: SGG.6124.1.205.2019 z dnia 02.12.2019 r. dot. zgody na trwałe wyłączenie z produkcji rolnej części działek nr 168/5 i 169/7.
- Wypis z planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Zator Uchwała Rady Miejskiej w Zatorze nr XLIX/412/18 z dnia 11.07.2018 r.
- Decyzja Burmistrza Gminy w Zatorze znak: DI.7230.2.108.2019 z dnia 07.10.2019 r. dot. zgody na lokalizację w pasie drogowym DG 510 407K ul. Słowackiego zjazdu publicznego.
- pismo Urzędu Miejskiego w Zatorze znak: DI.6324.66.2019 z dnia 03.10.2019 r. dot. możliwości odprowadzenia wód opadowych z terenu działek inwestycyjnych do kanalizacji opadowej w ul. Słowackiego.
- pismo Urzędu Miejskiego w Zatorze znak: DI.6324.66.2019 z dnia 11.12.2019 r. dot. zmiany warunków na odprowadzenia wód opadowych z terenu działek inwestycyjnych do kanalizacji opadowej w ul. Słowackiego.
- Decyzja Burmistrza Gminy w Zatorze znak: DI.7230.2.135.2019 z dnia 12.12.2019 r. dot. zgody na lokalizację w pasie drogowym DG 510 407K ul. Słowackiego studzienki oraz przyłącza kanalizacji opadowej do dz. nr 169/7 obr. 4 w Zatorze.
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej znak: z dnia 01.10.2019 r. wydane przez ZGK Sp. z o.o. w Zatorze.
- Uzgodnienie przyłączenia do sieci światłowodowej z dnia 03.12.2019 r. wydane przez AIR-NET Sp. j. Operator Telekomunikacyjny w Zatorze.

- Pozwolenie nr ZN-I.5142.136.2020 Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Krakowie na prowadzenie robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków znak: ZN-I.5142.136.2020.KK z dnia 29.04.2020 r.
- Uzgodnienia branżowe z właścicielami sieci uzbrojeni terenu.

OPINIA GEOTECHNICZNA

Temat:

**„ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI PUBLICZNEJ PRZY UL.
SŁOWACKIEGO W ZATORZE NA CELE KULTURY, WYPOCZYNKU,
REKREACJI I INNYCH FUNKCJI MIEJSKICH”:
NA DZIAŁKACH 168/2, 168/5, 169/5, 169/7, 84, 5/9 OBR. NR 0004 ZATOR
OBEJMUJĄCE:**

BUDOWĘ DOJŚĆ I CHODNIKÓW, BUDOWĘ MIEJSC POSTOJOWYCH, BUDOWĘ SIECI
OŚWIETLENIA TERENU, BUDOWĘ SIECI MONITORINGU MIEJSKIEGO; BUDOWĘ
URZĄDZEŃ ODWODNIENIA TERENU, BUDOWĘ TABLIC INFORMACYJNYCH, MONTAŻ
W TERENIE ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY WYPOSAŻENIA PLACU ZABAW
NA DZIAŁKACH NR. 168/2, 168/5, 169/5, 169/7, 84, 5/9 obr. nr 0004 Zator

Inwestor:

GMINA ZATOR
PL. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO; 32-640 ZATOR

Opracował:

mgr inż. **Michał Obstarczyk**
upr. w spec konstr. bud. SLK/7038/PWBKb/17

styczeń 2020

2.14. Opinia geotechniczna

Opinia dot. ustalenia warunków geologiczno-inżynierskich i hydrotechnicznych dla działek nr 168/2, 168/5, 169/5, 169/7, 84, 5/9 obr. nr 0004 Zator z oceną gruntu.

2.14.1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem opinii jest rozpoznanie występujących w terenie warunków gruntowych w związku z planowaną inwestycją polegającą na zagospodarowaniu terenu zielonego przy ul. Słowackiego w Zatorze na działkach nr 168/2, 168/5, 169/5, 169/7, 84, 5/9 obr. 0004 Zator.

2.14.2. Zakres inwestycji.

Zakres inwestycji obejmuje:

- budowę elementów układu komunikacyjnego ciągów pieszych oraz placów
- budowę zjazdu publicznego na teren parku
- budowę instalacji oświetlenia terenu wraz ze skrzynką zasilającą
- budowę instalacji monitoringu miejskiego.
- budowę przyłącza wodociągowego
- budowę instalacji odwodnienia terenu
- montaż w terenie 4 szt. elementów małej architektury wyposażenia placu zabaw
- montaż w terenie elementów ścieżki rowerowej PUMPTRACK LINE
- montaż w terenie 5 szt. elementów małej architektury wyposażenia parku (stoły do gier)
- montaż w terenie 8 szt. elementów małej architektury urządzenia parku (pergole-stojaki na pnącza)
- montaż w terenie 20 szt. elementów uzupełniających teren parkowy (ławki, stojaki na rowery, kosze na śmieci)
- montaż w terenie 2 tablic informacyjnych U.M. w Zatorze
- montaż w terenie wiaty drewnianej
- nasadzenia zieleni niskiej i wysokiej na terenie planowanego parku.

2.14.3. Ocena rodzaju i stanu gruntu występującego w terenie

W oparciu o informacje archiwalne oraz sporządzone dla sąsiednich terenów dokumentacje geotechniczne przyjęto, że w terenie na którym planowana jest inwestycja, pod warstwą ziemi urodzajnej o miąższości od 0,2 m w poziomie posadowienia występują grunty nośne, w postaci glin pylastych oraz piasków drobnych. Wody gruntowe do głębokości 3 m nie występują.

Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia.

W obszarze tym występują proste warunki gruntowe.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. (Dz. U. Z 2012r. Poz. 463) projektowane obiekty zalicza się do 1-szej kategorii geotechnicznej posadowienia.

2.14.4. Wytyczne przy realizacji inwestycji:

- podczas wykonywania wykopów należy przeprowadzić badanie organoleptyczne gruntu w obecności kierownika budowy, celem potwierdzenia ich rodzaju.
- podczas robót ziemnych należy przewidzieć konieczność odpompowania wody gruntowej z wykopu.

- roboty ziemne prowadzić przy niskich stanach wód gruntowych.
- wykopy zabezpieczyć przed dopływem wód gruntowych,

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

Autor informacji BIOZ:

Dariusz Obstarczyk, 32-600 Oświęcim, ul. Obozowa 13/3

2.15. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ).

1. Inwestor:

Gmina Zator, Pl. Marszałka Józefa Piłsudskiego 1 32-640 Zator

2. Autor informacji BIOZ.

Dariusz Obstarczyk, 32-600 Oświęcim, ul. Obozowa 13/3

3. Zakres robót obejmujący przedsięwzięcie:

Zakres inwestycji obejmuje projekt zagospodarowania terenu zielonego przy ul. Słowackiego w Zatorze, i obejmuje wykonanie w terenie elementów zagospodarowania związanych z planowanym urządzeniem w terenie parku przeznaczanego dla rekreacji mieszkańców.

Zakres robót objętych projektem obejmuje:

- budowę elementów układu komunikacyjnego ciągów pieszych oraz placów
- budowę zjazdu publicznego na teren parku
- budowę instalacji oświetlenia terenu wraz ze skrzynką zasilającą
- budowę instalacji monitoringu miejskiego.
- budowę przyłącza wodociągowego
- budowę instalacji odwodnienia terenu
- montaż w terenie 4 szt. elementów małej architektury wyposażenia placu zabaw
- montaż w terenie elementów ścieżki rowerowej PUMPTRACK LINE
- montaż w terenie 5 szt. elementów małej architektury wyposażenia parku (stoły do gier)
- montaż w terenie 8 szt. elementów małej architektury urządzenia parku (pergole-stojaki na pnącza)
- montaż w terenie 20 szt. elementów uzupełniających teren parkowy (ławki, stojaki na rowery, kosze na śmieci)
- montaż w terenie 2 tablic informacyjnych U.M. w Zatorze
- montaż w terenie wiaty drewnianej
- nasadzenia zieleni niskiej i wysokiej na terenie planowanego parku.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- ul. Słowackiego
- ciągi piesze
- Sieć napowietrzna NN
- Sieci wodociągowe uzbrojenia terenu
- Sieć gazowa uzbrojenia terenu
- Sieć teletechniczna uzbrojenia terenu
- Sieci kanalizacyjne uzbrojenia terenu

5. Elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi: nie występują

6. Zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych

Ryzyko powstania zagrożenia bioz występuje podczas prowadzenia robót ziemnych i montażowych na całym odcinku zadania inwestycyjnego w trakcie ich realizacji.

Należy zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu robót ze względu na niepewność map geodezyjnych i brak inwentaryzacji uzbrojenia terenu.

Realizację projektu objętego opracowaniem należy zaliczyć do sytuacji stwarzających ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi z uwagi na:

- przysypanie pracowników w wyniku zawalenia się ścian wykopu,
- wpadnięcie pracownika do wykopu na skutek utraty równowagi (poślizgnięcie), uderzenia (np. łyżką koparki),
- obsunięcie się naziomu z krawędzi wykopu,
- uderzenie pracownika w wykopie spadającą bryłą ziemi, kamieniem lub innym przedmiotem (należy stosować odpowiednie zabezpieczenia i umocnienia ścian wykopów),
- porażenie prądem podczas prowadzenia robót w pobliżu linii elektroenergetycznych, słupów elektrycznych, podczas pracy z elektronarzędziami, podczas pracy koparek i podnośników (wykopy w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy wykonywać ręcznie i pod nadzorem osób upoważnionych do prowadzenia takich robót, powinny być one odpowiednio zabezpieczone po ukończeniu robót),
- wystąpienie pożaru w czasie wykonywania prac narzędziami iskrzącymi (elektronarzędzia),
- występowanie niebezpieczeństwa podczas montażu ciężkich elementów,
- występowanie zagrożenia spowodowanego poruszającymi się na placu budowy maszynami takimi jak koparki, dźwigi, samochody ciężarowe,
- występowanie niebezpieczeństwa podczas prac załadunkowych i rozładunkowych, i innych niebezpieczeństw związanych z w.w. projektem.

7. Sposób prowadzenia instruktażu.

Przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych należy z pracownikami wyznaczonymi do realizacji inwestycji przeprowadzić szkolenie instruktażowe z zakresu bhp i bioz na każdym stanowisku pracy.

Przeszkolenie pracowników w zakresie BHP należy powierzyć osobie posiadającej niezbędne uprawnienia. Potwierdzenie wykonanego szkolenia wraz z podpisami osób uczestniczących należy odnotować w dzienniku szkoleń BHP oraz w dzienniku budowy.

W celu zapobiegania niebezpieczeństw występujących w trakcie wykonywania robót budowlano-montażowych każdego dnia należy dokonać dokładnego przeglądu stanu technicznego sprzętu oraz wszelkich urządzeń pomocniczych, składowania materiałów i mas ziemnych, zachowania właściwej komunikacji umożliwiającej ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych potencjalnych zagrożeń.

Uwagi do kwalifikacji pracowników:

przy pracach montażowych może być zatrudniony tylko pracownik, który posiada kwalifikacje do wykonywania tego rodzaju prac. pracownik obsługujący dźwig musi posiadać wymagane uprawnienia. Każdy pracownik musi posiadać świadectwo lekarskie uprawniające do pracy przy montażu w szczególności do pracy na wysokościach. Montażysci konstrukcji i elementów szalunkowych podlegają majstrowi kierującymi pracami montażowymi oraz kierownikowi robót. Przy montażu należy posługiwać się wyłącznie sprzętem bezpiecznym i wypróbowanym z odpowiednimi atestami. Pracownicy winni przestrzegać szczegółowych instrukcji opracowanych przez kierownika robót.

8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy dostosować do używanych środków transportowych. Na drogach i ciągach nie wolno składować materiałów, sprzętów lub innych przedmiotów. W pomieszczeniach i miejscach, w których znajdują się maszyny i urządzenia, należy umieścić w sposób widoczny tablice ostrzegawcze oraz instrukcje obsługi maszyn i urządzeń, w szczególności o udzielaniu pierwszej pomocy w razie wypadku i o ochronie przeciwpożarowej.

W czasie prowadzenia robót budowlanych dla zbiornika wody napowietrzonej należy uwzględnić wykonanie zabezpieczeń przed upadkiem z wysokości.

Wszystkie zabezpieczenia należy wykonać w oparciu o aktualne przepisy BHP i przeciwpożarowe. Dla zapobieżenia występowania zagrożeń i niebezpieczeństw należy przedsięwziąć następujące środki:

- oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych,
- wyznaczyć miejsca składowania poszczególnych materiałów oraz drogi dowozu do strefy montażowej,
- zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy, dotyczącą: dojścia pracowników do stanowiska pracy, dostawy materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych na wypadek pożaru, awarii innych zagrożeń,
- wykonać umocnienie ścian wykopów. Typ konstrukcji dostosować do głębokości, rodzaju gruntu, czasu utrzymania wykopu, obciążeń transportem, składowaniem materiałów i innych obciążeń w sąsiedztwie wykopów,
- zachować bezpieczną odległość wykopów od innych budowli i obiektów (np. istn. ogrodzenia, drzewa, itp.),
- przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzić stan skarp i umocnień, w miejscach schodzenia do wykopów należy stosować drabiny lub inne zejścia,
- prace w pobliżu słupów energetycznych i telekomunikacyjnych należy prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego o wysokim zasięgu,
- prace przy skrzyżowaniu z innymi instalacjami należy prowadzić pod nadzorem osób odpowiadających za dany rodzaj instalacji,
- w razie ujawnienia podczas wykonywania robót ziemnych niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy przerwać wszelkie roboty, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi; należy także niezwłocznie o tym znalezisku powiadomić stosowne organy: urząd gminy, policję.
- przy robotach szczególnie niebezpiecznych tj. przy użyciu maszyn i innych urządzeń technicznych mogą pracować osoby wyłącznie do tego uprawnione i odpowiednio przeszkolone w zakresie BHP,

W przypadku powstania pożaru należy:

- ostrzec osoby znajdujące się w obrębie zagrożenia,
- zaalarmować straż pożarną,
- powiadomić przełożonych o pożarze,
- podjąć decyzję o ewakuacji ludzi,
- przystąpić do prowadzenia akcji gaśniczej za pomocą podręcznego sprzętu gaśniczego.

Podczas akcji gaśniczej obowiązuje zasada podporządkowania się poleceniom kierującego akcją ratowniczo - gaśniczą.

W przypadku zaistnienia wypadku:

- udzielić poszkodowanemu pierwszej pomocy,
- wezwać pomoc lekarską,

- powiadomić przełożonych.

Wykonawca jest zobowiązany wykluczyć pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca powinien wyznaczyć miejsce ustawienia prowizorycznych pomieszczeń socjalnych, magazynowych i biurowych dla osób biorących udział w realizacji zadania. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy. Pomieszczenia socjalne powinny odpowiadać ogólnym warunkom BHP, a w szczególności powinny one przewidywać: ustępy, sanitariaty, wyodrębnione pomieszczenie na szatnię.

- Zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane 07.07.1994 z późn. zmianami Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, opracowanego zgodnie z Rozp. Ministra Infrastruktury z dn. 27.08.2002 (Dz. U. Nr 151 poz. 1256).

2.16. Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu

	Orientacja	1: 10000
	Mapa ewidencyjna	1: 1000
Rys. nr 1	Plan sytuacyjny terenu - stan istniejący	1:500
Rys. nr 2	Plan sytuacyjny terenu - plansza robót rozbiórkowych	1:500
Rys. nr 3	Projekt zagospodarowania terenu	1:500

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

3. Opis techniczny.

3.1. Opis stanu istniejącego.

Obszar inwestycji obejmuje teren usytuowany po wschodniej stronie pasa drogowego drogi gminnej ul. Słowackiego w Zatorze. Jest to teren generalnie płaski o nieznacznym różnicach wysokości. Obszar ten stanowi obecnie funkcję zieleni miejskiej, z nieznaczną ilością nasadzeń zgrupowanych głównie we wschodniej części terenu. W jego południowej części przebiega chodnik utwardzony, stanowiący dojście do pobliskiego Przedszkola. Wzdłuż chodnika przebiega sieć oświetlenia terenu.

W terenie objętym opracowaniem, przebiegają następujące sieci i urządzenia uzbrojenia terenu:

- Sieci energetyczne – po stronie zachodniej, wzdłuż pasa drogowego ul. Słowackiego.
- Sieci oświetlenia terenu – W południowej części działki wzdłuż istniejącego chodnika.
- Sieć wodociągowa – po stronie zachodniej, wzdłuż pasa drogowego ul. Słowackiego
- Sieć gazowa – po stronie zachodniej, wzdłuż pasa drogowego ul. Słowackiego.
- Sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej – po stronie zachodniej, wzdłuż pasa drogowego ul. Słowackiego

3.2. Opis zamierzenia projektowego.

Projektowane zagospodarowanie działki obejmuje wykonanie w terenie robót budowlanych oraz budowa urządzeń i instalacji, związanych z planowanym urządzeniem przy ulicy Słowackiego reprezentacyjnej przestrzeni parkowej z przeznaczeniem na rekreację i wypoczynek mieszkańców.

Zakres robót objętych projektem obejmuje:

- budowę elementów układu komunikacyjnego ciągów pieszych oraz placów
- budowę zjazdu publicznego na teren parku
- budowę instalacji oświetlenia terenu wraz ze skrzynką zasilającą
- budowę instalacji monitoringu miejskiego.
- budowę przyłącza wodociągowego
- budowę instalacji odwodnienia terenu
- montaż w terenie 4 szt. elementów małej architektury wyposażenia placu zabaw
- montaż w terenie elementów ścieżki rowerowej PUMPTRACK LINE
- montaż w terenie 5 szt. elementów małej architektury wyposażenia parku (stoły do gier)
- montaż w terenie 8 szt. elementów małej architektury urządzenia parku (pergole-stojaki na pnącza)
- montaż w terenie 20 szt. elementów uzupełniających teren parkowy (ławki, stojaki na rowery, kosze na śmieci)
- montaż w terenie 2 tablic informacyjnych U.M. w Zatorze
- montaż w terenie wiaty drewnianej
- nasadzenia zieleni niskiej i wysokiej na terenie planowanego parku.

3.2.1. Roboty rozbiórkowe.

Opis zakresu i sposób prowadzenia robót rozbiórkowych

Z uwagi na planowane założenie parku, zaprojektowano rozbiórkę występujących w terenie elementów zagospodarowania terenu:

- Odcinka chodnika przy ul. Słowackiego w miejscu projektowanego zjazdu, oraz wzdłuż południowej granicy działki
- nawierzchnia poliuretanowa istniejącego placu zabaw dla dzieci w centralnej części terenu
- części ogrodzenia panelowego

Opis sposobu zabezpieczenia ludzi i mienia

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy teren rozbiórki ogrodzić i oznakować tablicami informującymi o niebezpieczeństwie. Przewidziany do rozbiórki odcinek sieci oświetlenia terenu należy wyłączyć z zasilania.

Opis robót rozbiórkowych.

Z uwagi na lokalizację obiektów z dala od budynków mieszkalnych, projektant dopuszcza wykonanie prac rozbiórkowych przy pomocy sprzętu mechanicznego.

Chodnik z kostki brukowej betonowej oraz nawierzchnię poliuretanową należy rozbierać bez powodowania zbędnych uszkodzeń.

Część ogrodzenia należy rozbierać z należytą ostrożnością i oddać Inwestorowi.

Odpady z rozbiórki należy wywieźć na miejski wysypisko odpadów budowlanych.

3.2.2. Plac parkowy, dojścia i chodniki.

W terenie zaprojektowane zostały utwardzone ciągi piesze oraz główny plac spacerowy w formie ronda, połączony z ciągiem chodnikowym przy ul. Słowackiego.

Główny ciąg pieszy łączący chodnik przy ul. Słowackiego z terenem przy Regionalnym Ośrodku Kultury przy Placu Jana Matejki, będzie miał szerokość zmienną od 2 – 3 m.

Chodnik łączył się będzie z centralnym placem parkowym, który zaprojektowano na planie ronda o średnicy zewnętrznej =26 m, wokół którego zaprojektowano chodnik szerokości 2 m. Po stronie północno wschodniej placu zaprojektowano wzdłuż chodnika jego poszerzenie, na którym usytuowane będą stoły do gier planszowych oraz szachów.

Wewnątrz ronda zaprojektowano ciągi piesze spacerowe przy których posadowione zostaną ławki. Główny chodnik wykonany z nawierzchni barwionego na kolor czerwony asfaltu, poprowadzony zostanie w kierunku wschodnim i południowym i będzie łączył przyległe ciągi piesze w rejonie ul. Kongresowej oraz placu Jana Matejki.

Wzdłuż pasa drogowego ul. Słowackiego zaprojektowano poszerzenie chodnika do szerokości 2 m (istniejący 0,5m) oraz przeniesienie przejścia dla pieszych na ul. Słowackiego.

Nawierzchnie:

Projekt wprowadza zróżnicowanie nawierzchni projektowanych chodników oraz placu głównego.

- Główny ciąg chodnikowy wykonany będzie z małogabarytowych betonowych elementów brukarskich kolorowych na kruszywie kamiennym.
- Nawierzchnia chodnika głównego wokół ronda wykonana będzie z asfaltobetonu barwionego w masie na kolor czerwony, na podbudowie z kruszywa kamiennego.

- Ciągi pieszce wewnątrz ronda wykonane będą z kostki brukowej betonowej na podbudowie z kruszywa kamiennego.
- Nawierzchnia chodnika wzdłuż pasa drogowego ul. Słowackiego wykonana będzie z kostki brukowej betonowej na podbudowie z kruszywa kamiennego.

Niweletę projektowanych ciągów pieszych dostosowano w maksymalnym stopniu do istniejącego ukształtowania terenu oraz do niwelety istniejących chodników przy ul. Słowackiego. Przekroje poprzeczne chodników przyjęto jednostronne o spadku $i=2\%$ w kierunku trawników. Przebieg poszczególnych ciągów pieszych został wskazany na projekcie zagospodarowania terenu.

Nawierzchnie:

Projekt wprowadza zróżnicowanie nawierzchni projektowanych chodników oraz placu głównego.

- Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej - Główny ciąg chodnikowy wykonany będzie z małogabarytowych betonowych elementów brukarskich kolorowych na kruszywie kamiennym. Obramowanie chodników należy wykonać z obrzeży betonowych 8x30x100 cm, osadzonych w ławach betonowych z oporem.

- Konstrukcja chodnika pod urządzenia PUMPTRACK LINE:

- 6 cm – kostka brukowa betonowa
- 4cm – podsypka cementowo piaskowa 1:4
- 25cm – podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5 stabilizowana mech.
- zagęszczone podłoże gruntowe

- Nawierzchnia z asfaltobetonu (kolor ceglasty):

Nawierzchnia ścieżki rekreacyjnej wykonana będzie z betonu asfaltowego kolorowego (kolor czerwony) na podbudowie z kruszywa kamiennego.

- 4cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/8 (kolor czerwony)
- 5 cm - warstwa klinująca z kłińca kamiennego 2-6,3 mm
- 30cm – podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5 stabilizowana mech.
- zagęszczone podłoże gruntowe

- Nawierzchnia z EPDM

Pod urządzeniami zaprojektowano nawierzchnię bezpieczną poliuretanową, wylewaną, która spełnia wymagania normy Norma PN-EN 1177:2009 i zapewnia bezpieczeństwo upadku z wysokości 1,5m oraz 2,1m. Nawierzchnia jest przepuszczalna dla wody. Nawierzchnia wykonana będzie z granulatu SBR, na którym należy wylać warstwę wierzchnią z EPDM.

- max. wys. upadku 1,5 m – nawierzchnia grub. 45 mm (trampolina i chodniki przy placu zabaw) – (kolor czerwony RAL 3016, kolor żółty RAL 1012).

- max. wys. upadku 2,1m – nawierzchnia grub. 80 mm (pod zestawem sprawnościowym i trójnogiem wspinaczkowym) - (kolor czerwony RAL 3016, kolor żółty RAL 1012).

Nawierzchnię grubości 4,5 cm oraz 8 cm, należy ułożyć na warstwie kruszywa kamiennego o uziarnieniu 2-6,3 mm o grubości min. 5 cm, pod którą należy wykonać podbudowę z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym (0-31,5 mm), stabilizowanego mechanicznie, wg normy PN-B-11112-1996 oraz PN-S-06102 o grubości 15 cm. Pod warstwami podbudowy, należy wykonać warstwę odsączającą z piasku gruboziarnistego grubości 10 cm.

Obramowanie nawierzchni należy wykonać z krawężników betonowych 8x30x100 cm, osadzonych w ławach betonowych z oporem.

- Konstrukcja nawierzchni

- 4,5/8cm – nawierzchnia EPDM wylewana
- 5 cm - warstwa klinująca z kłınca kamiennego 2-6,3 mm
- 15cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowana mech.
- 10 cm - warstwa odsączająca z pospółki

Do dokumentacji załączono przykładową nawierzchnię wybranego producenta, jednocześnie projektant dopuszcza zastosowanie nawierzchni innych producentów, pod warunkiem spełnienia wymagań normy PN- EN1177:2009 oraz walorów użytkowych jak w wybranej ofercie.

- Nawierzchnia drogi manewrowej i miejsc postojowych:

Konstrukcję parkingu zaprojektowano z małogabarytowych elementów brukarskich grub 8 cm. Nawierzchnię drogi manewrowej i miejsc postojowych należy wykonać z krawężnika betonowego 15x30x100 ułożonego na ławie betonowej z betonu B15 z oporem.

Konstrukcja drogi manewrowej i miejsc postojowych:

- 8 cm – kostka brukowa betonowa (behaton szara)
- 4cm – podsypka cementowo piaskowa 1:4
- 15cm – podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5 stabilizowana mech.
- 20cm – podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 31,5-63 stabilizowana mech.
- 15 cm - warstwa odsączająca z pospółki
- zagęszczone podłoże gruntowe

- Nawierzchnia żwirowa:

W miejscu projektowanych nasadzeń rabatowych zaprojektowano nawierzchnię ze żwiru. W celu wykonania nawierzchni, należy wykorytować grunt na gł. 5 cm, wyłożyć te miejsca agrowłókniną i zasypać żwirkiem o uziarnieniu 2 do 6 mm.

3.2.3. Zjazd publiczny z ul. Słowackiego.

Konstrukcję zjazdu zaprojektowano z kostki brukowej betonowej o grub. 8cm, ułożonej na podsypce cem-piaskowej grub. 4 cm i podbudowie z tłucznia kamiennego grub. 35 cm zagęszczonej mechanicznie, pod którą zaprojektowano warstwę odsączającą z pospółki.

Połączenie zjazdu z drogą gminną zaprojektowano poprzez obniżony krawężnik betonowy najazdowy wibroprasowany 15x30x100cm ułożony na ławie betonowej z oporem, wykonanej z betonu B15. Krawężnik należy wyprowadzić do wysokości 2 cm powyżej krawędzi drogi.

Konstrukcja projektowanego zjazdu

- kostka brukowa betonowa w kolorze bordo o gr. 8cm
- podsypka cementowo - piaskowa gr.4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 gr. 10 cm zagęszczona mechanicznie.
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-63 gr. 15 cm zagęszczona mechanicznie.
- warstwa odsączająca z pospółki grub. 15 cm
- zagęszczone podłoże gruntowe

Projekt zjazdu został uzgodniony z zarządcą ul. Słowackiego.

3.2.4. Plac zabaw.

W ramach inwestycji, Inwestor planuje lokalizację na terenie parku placu zabaw dla dzieci, na którym zamontowane zostaną urządzenia małej architektury (5szt) wyposażenia placu zabaw przeznaczone dla dzieci młodszych oraz dzieci starszych.

Pod urządzeniami wykonane będzie podłoże z nawierzchni bezpiecznej EPDM.

Dobierając urządzenia uwzględniono:

- warunki terenowe panujące na działce
- ograniczenia wynikające z przepisów i rozporządzeń
- zasięg stref bezpieczeństwa wokół urządzeń

Zakres robót obejmuje montaż na terenie placu zabaw następujących urządzeń:

- Zestaw sportowo sprawnościowy dla dzieci
- Trójnóg wspinaczkowy
- Huśtawka „Bocianie gniazdo”
- Trampolina ziemna kwadratowa.
- Tor rowerowy „Pumptrack Line 3 Dragway

3.2.4.1. Zestaw sportowo sprawnościowy dla dzieci

Wysokość swobodnego upadku: 1,9 m

Zestaw ten wykonany w formie toru przeszkód dla dzieci, wykonany jest z elementów konstrukcyjnych z rur stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo na których montowane są elementy z płyt HDPE, elementy z drewna klejonego warstwowo oraz liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym o średnicy 16 i 18 mm, spinane łącznikami aluminiowymi oraz z tworzywa sztucznego.

W skład zestawu wchodzi:

- | | |
|--|--------|
| - podesty kwadratowe | 10 szt |
| - pomost linowy ruchomy z prostokątami | 1 szt |
| - pomost linowy ruchomy z belkami | 1 szt |
| - pomost linowy ruchomy z belką | 1 szt |
| - pomost wiszący z lin | 1 szt |
| - pomost tunelowy z rury | 2 szt |
| - równoważnia slalom | 5 szt |
| - drabinki linowe | |
| - poręcze | |

Słupy nośne o średnicy 90 mm, wykonane są z rur stalowych galwanizowanej pokrytej farbą proszkową. Platformy wykonano z tworzywa HDPE. Elementy linowe wykonane są z galwanizowanej liny stalowej pokrytej polipropylenem. Elementy drewniane wykonane są z drewna klejonego.

Elementy konstrukcyjne urządzeń kotwione zostaną do fundamentów betonowanych prefabrykowanych lub wylewanych na mokro o wym. 40x40x100 na głębokość 1 m.

Urządzenie zostanie dostarczone na miejsce montażu jako gotowe, sprefabrykowane.

3.2.4.2. Trójnóg wspinaczkowy

Wysokość swobodnego upadku: 1,81 m

Konstrukcja wykonana ze stali S235 zabezpieczonej antykorozyjnie poprzez ocynkowanie i lakierowanie proszkowe. Panele wspinaczkowe wykonane SA z tworzywa HDPE. Urządzenie montowane jest bezpośrednio w gruncie na głębokość min. 60 cm.

3.2.4.3. Huśtawka „Bocianie gniazdo”

Wysokość swobodnego upadku: 1,3 m

Konstrukcja wykonana ze rury stalowej 88,9 mm zabezpieczonej antykorozyjnie poprzez ocynkowanie i lakierowanie proszkowe. Formatki wokół konstrukcji z tworzywa polietylenowego HDPE. W urządzeniu w elemencie siedziska zastosowane są liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym o średnicy 16 i 18 mm, spinane łącznikami aluminiowymi oraz z tworzywa sztucznego.

Urządzenie zostanie zamontowane na fundamentach betonowych 40x40 na głębokość 100 cm. Urządzenie zostanie dostarczone na miejsce montażu jako gotowe, sprefabrykowane.

3.2.4.4. Trampolina ziemna kwadratowa

Wysokość swobodnego upadku: 0,6 m

Trampolina ziemna wykonana jest z blachy stalowej ocynkowanej montowanej w fundamencie betonowych w formie niecki o głębokości 35 cm. Górna powierzchnia trampoliny wyłożona jest nawierzchnią wykonaną z tworzywa polietylenowego EPDM. Mata do skakani wykonana jest z elementów modułowych z tworzywa sztucznego.

Urządzenie zostanie dostarczone na miejsce montażu jako gotowe, sprefabrykowane.

3.2.4.5. Tor rowerowy PUMP TRACK

Wzdłuż placu zabaw, zaprojektowano lokalizację prefabrykowanego, modułowego toru rowerowego PUMPTRACK LINE w formie fali o długości 27,2 m. Elementy posadowione zostaną na utwardzonym kostką brukową ciągu chodnikowym. Moduły wykonane są z ze sklejki wodoodpornej obustronnie laminowanej o grubości 18 mm i montowane ze sobą za pomocą śrub 10/60 mm. Elementy jezdne wykonane z kompozytu szklanego z warstwą antypoślizgową. Tor rowerowy musi spełniać wymagania PN-EN 14974+A1:2010.

Urządzenie zostanie dostarczone na miejsce montażu jako gotowe, sprefabrykowane, przygotowane do montażu na miejscu.

UWAGA:

Projekt opiera się na katalogu urządzeń placu zabaw marki „NOVUM”, na podstawie którego, dobrano gabaryty urządzeń oraz strefy ochronne wokół nich.

Projektant dopuszcza zastosowanie urządzeń innych producentów, pod warunkiem spełnienia walorów użytkowych i jakościowych jak w wybranej ofercie. Dobierając urządzenia innych producentów, należy uwzględnić ograniczenia wynikające z lokalizacji w terenie drzew oraz stref ograniczających możliwość zabudowy. Użytkownik zastrzega sobie prawo decyzyjne przy doborze urządzeń innych producentów.

Wymagane parametry porównawcze:

- konstrukcja – stal ocynkowana malowana proszkowo
- elementy wypełniające - płyty tworzywa polietylenowego HDPE
- pojedyncze elementy konstrukcji – drewno klejone
- olinowanie - liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym o średnicy 16 i 18 mm, spinane łącznikami aluminiowymi oraz z tworzywa sztucznego.
- wyposażenie, funkcja – jak w punkcie 2.2.4.

Wszystkie zastosowane urządzenia należy dostarczyć i montować jako wyroby gotowe. Dostawca zobowiązany dostarczyć wraz z urządzeniami certyfikaty i świadectwa stwierdzające zgodność wyrobów z obowiązującymi normami budowlanymi PN-EN 1176:2009 i PN-EN 1177:2009 oraz dokumenty dopuszczające zastosowanie wyrobu na placach zabaw.

3.2.5. Elementy małej architektury urządzenia parku.

3.2.5.1. Stojaki na pnącza.

Wzdłuż alei spacerowej zaprojektowano 8 szt. stojaków na pnącza. Stojaki o wymiarach 3,03x2,66x50 będą wykonane w formie bram ze stali profilowej nierdzewnej której konstrukcje nośną będą pełniły płaskowniki 120x8 mm usztywniane płaskownikiem 60x6 mm oraz prętami stalowymi Ø10. Stojaki osadzone będą w fundamentach betonowych z betonu B20 posadowionych w gruncie na głębokość 1,0 m od poziomu terenu.

3.2.5.2. Stół do tenisa stołowego (1 szt.) – W terenie należy zamontować stół o wymiarach dł. 2,74m, szer. 1,52m, wys. 0,76m, wykonany z obrobionego betonu architektonicznego szlifowanego. Powierzchnia blatu pokryta jest lakierem zapewniającym wysoką odporność na warunki atmosferyczne, natomiast siatka wykonana jest ze stali galwanizowanej pokrytej epoksydową farbą poliestrową. Obrzeża blatu zabezpieczone profilem aluminiowym. Stół przykręcony jest do betonowego podłoża za pomocą gwintowanych prętów osadzonych w betonie.

3.2.5.5. Stół do gry w szachy i chińczyka (4 szt.) – Projekt przewiduje montaż w terenie 2 szt. stołów kwadratowych o wymiarach 83x83cm, oraz 2 szt. stołów prostokątnych o wymiarach 160x80cm i wysokości 80cm. Stoły kwadratowe mają być wyposażone w 4 siedziska 60x42 cm, a stoły prostokątne w dwie ławeczki. Siedziska wykończone mają być od góry drewnem egzotycznym, odpornym na warunki atmosferyczne. Stoły wykonane są z prefabrykowanych elementów betonowych z betonu architektonicznego. Blaty szlifowane i zaimpregnowane lakierem. Obrzeża i narożniki wykończone są profilem aluminiowym o zaokrąglonych krawędziach. Zaplanowano na stołach kwadratowych wygrawerowanie planszy do gry w szachy a na prostokątnych plansze do gry w szachy i chińczyka. Urządzenia montowane będą do podłoża w stopach fundamentowych prefabrykowanych.

3.2.5.6. Tablice informacyjne

Przy głównych wejściach na teren parku od strony ul. Słowackiego oraz od strony parkingu, zaprojektowano 2 szt. tablic informacyjnych o nowoczesnym kształcie i wym. 159x128 cm, przeznaczonych do zamieszczenia informacji przez Regionalny Ośrodek Kultury **Doliny Karpia** w Zatorze. Słupy nośne tablicy wykonane będą w konstrukcji aluminiowej z profili owalnych 140x140mm, graficznej ze stalowej ocynkowanej pokrytej lakierem proszkowym, z frezem do umieszczania informacji graficznej. Powierzchnia użytkowa wykonana jest z wzmocnionej blachy ocynkowanej. Słupy przykręcane są do gwintowanych prętów M16 osadzonych w fundamencie betonowym o wym. 50x50x100 cm.

3.2.5.7. Wiata

W terenie zostanie zamontowana wiata o konstrukcji z kształtowników stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo. Wiata o wymiarach 220x220x240 przykryta dachem płaskim, o konstrukcji drewnianej wspartej na ramie stalowej, dostarczona zostanie na miejsce montażu jako wyrób gotowy, sprefabrykowany. Boczne ściany wykończone są ażurową konstrukcją z paneli drewnianych prefabrykowanych, z linkami podtrzymującymi dla

pnący. Słupy wiaty osadzone będą w fundamentach betonowych o wym. 50x50x100 cm, posadowionych na głębokości 1 m poniżej poziomu przyległego terenu. Nawierzchnia pod wiatą utwardzona zostanie kostką brukową betonową.

3.2.6. Elementy uzupełniające wyposażenia terenu

Jako uzupełnienie zagospodarowania terenu zaprojektowano montaż w terenie:

- Ławki
 - a) parkowe z oparciem L=1.9 m - 12 szt.
 - b) parkowe dwustronne L=1,9 m - 2 szt.
- Stojak na rowery na 5 stanowisk - 1 szt.
- Kosz na odchody zwierzęce - 1 szt.
- Kosze na śmieci - 4 szt.
- dystrybutor fontannowy (poidelko) - 1 szt.
- prefabrykowane donice kwiatowe 1x1,5 m - 5 szt.
- Przenośne donice kaskadowe pierścieniowe Ø120 H=1,9 - 4 szt.
- stacja ładowania USB - 1 szt.
- skrzynka zasilająca 230V i 400V - 1 szt.

3.2.6.1. Ławki 14 szt.

a) parkowe z oparciem (12szt.) - jest to ławka z oparciem o dł. 1,9m osadzona na ramach ze stali kwasoodpornej. Ławka wykonana jest jako stalowa ocynkowana i pokryta lakierem proszkowym konstrukcja połączona z drewnianymi szczelbelkami za pomocą nierdzewnych śrub. Siedzisko i oparcie wykonać z drewna egzotycznego np. IROKO pokrytego olejem. Szczelbliny w sposób niewidoczny ale trwałe połączone są z konstrukcją nośną. Nogi ławki przytwierdzone są do fundamentu o wym. 40x40x40cm za pomocą gwintowanych prętów M16.

b) parkowe bez oparcia - jest to ławka bez oparcia o dł. 1,9m osadzona na ramach ze stali kwasoodpornej. Ławka wykonana jest jako stalowa ocynkowana i pokryta lakierem proszkowym konstrukcja połączona z drewnianymi szczelbelkami za pomocą nierdzewnych śrub. Siedzisko wykonać z drewna egzotycznego np. IROKO pokrytego olejem. Szczelbliny w sposób niewidoczny ale trwałe połączone są z konstrukcją nośną. Nogi ławki przytwierdzone są do fundamentu o wym. 40x40x40cm za pomocą gwintowanych prętów M16.

3.2.6.2. Kosz na odpadki (5 szt.) - jest to kosz stojący o pojemności 50l, wykonany ze stali kwasoodpornej pokrytej lakierem proszkowym. Konstrukcja połączona z drewnianą okładziną za pomocą nierdzewnych śrub. Okładzinę wykonać z drewna egzotycznego np. IROKO pokrytego olejem. Szczelbliny w sposób niewidoczny ale trwałe połączone są z konstrukcją nośną.

3.2.6.3. Kosz na odchody zwierzęce (1 szt.) - Stacja może być zaopatrzona w dystrybutor ekologicznych worków na psie odchody oraz pojemnik, do którego można wrzucić sprzątnięte psie odchody. Kosz wykonany jest z wysokiej jakościowo, lakierowanej proszkowo stali ocynkowanej, odpornej na korozję oraz przypadkowe uszkodzenia mechaniczne.

3.2.6.4. Donica kwiatowa (5 szt.) - jest to donica o wym. 100x150x66 cm, wykonana ze stali kwasoodpornej pokrytej lakierem proszkowym. Konstrukcja połączona z drewnianą

okładziną za pomocą nierdzewnych śrub. Okładzinę wykonać z drewna egzotycznego np. IROKO pokrytego olejem. Szczelbiny w sposób niewidoczny ale trwałe połączone są z konstrukcją nośną.

3.2.6.5. Stojak na rowery (1 szt.) - prosty stojak 5 stanowiskowy wykonany jest z konstrukcji stalowej ocynkowanej. Korpus spawany jest z stalowego profilu kwadratowego 30x60 mm oraz 30x30 mm. Stanowiska wydzielone są rurkami Dn18. Całkowita wysokość stojaka wynosi 55 mm a szerokość 178 mm. Stojak przytwierdzony jest do fundamentu o wym. 35x87x35cm za pomocą gwintowanych prętów M12.

3.2.6.6. Przenośne donice kaskadowe pierścieniowe Ø120 H=1,9 (4 szt)

Jako uzupełnienie zagospodarowania terenu, wzdłuż ciągu pieszego posadowione zostaną 4 donice kaskadowe pierścieniowe, przenośne, o konstrukcji ze stali cynkowanej ogniowo. Wysokość 191 cm, podstawa 120 cm, pierścień górny 80 cm.

3.2.6.7. Stacja ładowania zewnętrzna, oraz skrzynka zasilająca 230V i 400V.

Zaprojektowano w terenie lokalizację stacji ładowania z portem USB oraz skrzynkę zasilającą 230v i 400V. Oba urządzenia podłączone zostaną do sieci elektrycznej na terenie parku. Szczegóły rozwiązania projektowego zawarte są w załączonym projekcie instalacji elektrycznych.

3.2.6.8. Ogrodzenie

Zaprojektowano budowę nowego ogrodzenia wokół terenu istniejącego placu zabaw dla dzieci, które połączone zostanie z ogrodzeniem istniejącym.

Nowe ogrodzenie wykonane będzie z paneli ażurowych typu Nylofor 3D (lub inne równoważne), wykonanych ze zgrzewanych prętów stalowych, tworzących maty o wymiarach 2500x1530mm. Panele ogrodzeniowe wykonane są z prętów stalowych o średnicy Ø5 (pionowe) i Ø5mm (poziome). Panele montowane będą za pomocą złączek systemowych i śrub hakowych na słupkach stalowych typu EL 60x40x1,5mm, długości 240cm, osadzanych w fundamentach betonowych 30x30cm, wykonanych z betonu B15. Głębokość posadowienia fundamentów 1,0m od poziomu terenu. Projekt zakłada montaż przęseł z elementów ocynkowanych i pokrytych farbami poliestrowymi.

Pod panelami ogrodzenia, przewidziano montaż prefabrykowanych desek cokołowych gr.6cm, wysokich na 20cm. Deski cokołowe osadzone będą w prefabrykowanych peckach ogrodzeniowych.

W ogrodzeniu zaprojektowano 2 furtki o szer. 1,0 m.

Pod słupami furtki wykonać należy fundamenty o wym.50x50cm posadowione na głębokości min. 1,0 m od poziomu terenu. Do wykonania fundamentów stosować beton B20, zbrojony stalą AI (St3SX) oraz AII(18G2).

3.2.6.9. Odwodnienie terenu.

Odwodnienie terenu parku, z uwagi na występujące i projektowane nasadzenia, zaprojektowano poprzez ukształtowanie nawierzchni chodników oraz placu głównego w teren zielony.

Odwodnienie drogi manewrowej oraz parkingu zaprojektowano poprzez ukształtowanie spadków nawierzchni w kierunku projektowanego wpustu ulicznego systemowego z odwodnieniem liniowym z polimerobetonu które przebiegało będzie w poprzek projektowanej drogi manewrowej, który podłączony zostanie do przebiegającej w pasie drogowym ul.

Słowackiego kanalizacji opadowej, na podstawie zgody Urzędu Miejskiego w Zatorze znak: DI.6324.66.2019 z dnia 03.10.2019 r.

Wpust deszczowy wd1, podłączony zostanie do studni D1 rurą kanalizacyjną PVC Ø200, która wybudowana będzie na kanalizacji Ø300 w pasie drogowym ul. Słowackiego.

Przyłącze do kanalizacji opadowej zostało zaprojektowane z rur PVC-U klasy S (SDR 34 ; SN 8) Ø 200.

Na ciągu kanalizacyjnym zaprojektowano studnię rewizyjną Ø1000 z kręgów żelbetowych prefabrykowanych Ø1000.

Długość całkowita projektowanego przykanalika wynosi:

$L = 6 \text{ m}$

Długość odcinka odwodnienia liniowego

$L = 6 \text{ m.}$

3.3. Część rysunkowa

Rys. nr 1	Plan nawierzchni. Schemat rozmieszczenia elementów małej architektury	1:200
Rys. nr 2	Przekrój A-A	1:20,10
Rys. nr 3	Przekrój B-B	1:20,10
Rys. nr 4	Przekrój C-C	1:20,10
Rys. nr 5	Przekrój D-D	1:20,10
Rys. nr 6	Przekrój E-E	1:20,10
Rys. nr 7	Przekrój F-F	1:20,10
Rys. nr 8	Przekrój typowy chodnika	1:20,10
Rys. nr 9	Schemat osadzenia słupów gabloty ogłoszeniowej w betonie	1:20
Rys. nr 10	Schemat osadzenia słupów w betonie (dla urz. placu zabaw)	1:20
Rys. nr 11	Plan nawierzchni	1:100
Rys. nr 12	Schemat rozmieszczenia urządzeń placu zabaw	1:200
Rys. nr 13	Schemat rozmieszczenia nawierzchni bezpiecznej placu zabaw	1:200
Rys. nr 14	Schemat wykonania bramek na pnącza	1:50,20
Rys. nr 15	Profil podłużny drogi manewrowej	1:100
Rys. nr 16	Profil przyłącza kanalizacji ϕ 200 PVC	1:100
	Karta katalogowa	
Rys. nr 17	Schemat studni betonowej ϕ 1000	
Rys. nr 18	Schemat przęsła ogrodzeniowego	1:20,10
Rys. nr 19	Schemat furtki wejściowej	1:20,10
	Zestawienie stali zbrojeniowej	

KARTY KATALOGOWE

IV. PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU

V. PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z MONITORINGIEM

VI. PROJEKT ZIELENI