

PODMIOT OPRACOWUJĄCY:

**AG5 Dariusz Głosek PRACOWNIA PROJEKTÓW**

z siedzibą pod adresem:

ul. Wł. Reymonta 5/11 , 07-410 Ostrołęka

tel. 692000631 mail:ag5.biuro@op.pl


NIP 7581519048



## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

opracowany dla zadania inwestycyjnego pn:

**Skatepark Zgorzelec - budowa**

ZAMAWIAJĄCY:		<b>Gmina Miejska Zgorzelec</b> z siedzibą pod adresem: ul. Domańskiego 7 59-900 Zgorzelec
INWESTOR:	<b>Gmina Miejska Zgorzelec</b>	
ADRES INWESTYCJI NUMER EWIDENCYJNY	Plac miejski zlokalizowany na działkach ozn nr. 30/1, 34/4 obręb VI msc. Zgorzelec, powiat Zgorzelecki, woj. dolnośląskie.	
ZAKRES ROBÓT wg kodów CPV	CPV-71320000-7 CPV-71220000-6 CPV-45212130-6 CVP-45212130-6 CPV-45112720-8  CPV-45212140 -9 CPV-52000000 -9  CPV-45111200 -0 CPV-45112000-5 CPV-45233251-3 CPV-45233200-1	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania Usługi projektowania architektonicznego Roboty budowlane Roboty budowlane w zakresie parków rozrywki Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych Obiekty rekreacyjne Roboty w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej Roboty przygotowawcze Roboty ziemne Konstrukcja jezdni i zjazdów Roboty w zakresie różnych nawierzchni

Opracował:

mgr inż. arch. Zygmunt Płochocki

Data opracowania: 10 października 2023 r

## SPIS TREŚCI

## I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	4
1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE ZAKRES ROBÓT ORAZ ICH WIELKOŚĆ	4
Przedmiot zamówienia	4
Dokumentacja projektowa	6
Roboty budowlane	8
1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	10
1.2.1 CEL I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	10
1.2.2 INFORMACJE O TERENIE OBJĘTYM OPRACOWANIEM	11
Infrastruktura techniczna	11
Parametry techniczno - użytkowe	11
Wyznaczniki rozwiązania przestrzennego	11
Dane określające wpływ eksploatacji górniczej	13
Dane informacyjne o terenie odnośnie rejestru zabytków i ochronie zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania	13
Ukształtowanie terenu zieleni	13
Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników	13
Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu	13
1.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	14
Zamierzony sposób użytkowania	14
Dostępność obiektu dla osób z niepełnosprawnością	14
	14
1.4 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	
Zestawienie powierzchni projektowanego urządzenia	14
2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO	14
2.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI	14
2.2.1 CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KNOSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIÓW EKONOMICZNYCH	14
Przygotowanie terenu budowy	15
Parametry użytkowe (architektura, konstrukcja, wykończenie)	15
Instalacje budowlane	17
Zagospodarowanie terenu	18
2.2 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	19
2.2.1 WRARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ODPOWIADAJACYCH ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	19
Przekazanie placu budowy	
Zabezpieczenie terenu budowy	20
Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót	20

Ochrona własności publicznej i prywatnej robót	21
Bezpieczeństwo i higiena pracy	
Zatrudnienie	21
Ochrona i utrzymanie robót	22
Materiały	22
Przechowywanie i składowanie materiałów	21
Sprzęt	22
Transport	22
Kontrola jakości robót	22
Pobieranie próbek	23
Dokumenty budowy	23
Odbiory robót	23

## II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO 26

Inwestor	26
Lokalizacja inwestycji	26
Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	26
Struktura własnościowa – Oświadczenie Zamawianego stwierdzające jego prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane	26
Przepisy prawne do opracowania projektów i wykonaniem zamierzenia budowlanego	27

## III. ZAŁĄCZNIKI

1. Koncepcja część graficzna, wykonana na mapie zasadniczej w skali 1:400:
  - Rysunek PZT-01
  - Rysunek PZT-02
  - Rysunek PZT-03
2. Badania geotechniczne gruntu
3. Zapewnienie dostawy energii elektrycznej od lokalnego dystrybutora
4. Inwentaryzacja fotograficzna
5. Wizualizacja koncepcji

***Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy sporządzony został w oparciu o Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 r. poz. 2454), w zawiązku z ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2019 poz. 20***

# I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO (dalej PFU)

## 1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE ZAKRES ROBÓT ORAZ ICH WIELKOŚĆ

#### PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zadania inwestycyjnego realizowanego w formule jednostopniowej „zaprojektuj i wybuduj”, które obejmuje zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych, polegających na budowie strefy aktywności sportowej przeznaczonej dla miłośników sportów wyczynowych uprawianych na deskorolkach, rolkach, hulajnogach i rowerach – wyposażoną w betonowy skatepark, tor pumptrack oraz infrastrukturę uzupełniającą.

Szczegóły i lokalizację inwestycji przedstawia załącznik graficzny – Koncepcja Funkcjonalno-Przestrzenna.

Zamówienie obejmuje dwie części (fazy):

- I. **Fazę projektową** - opracowanie projektu budowlanego na podstawie niniejszego PFU, koncepcji funkcjonalno - przestrzennej i dokumentacji geotechnicznej (termin wykonania określa umowa)
- II. **Fazę wykonawczą** - wykonanie robót budowlanych (termin wykonania określa umowa)

W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania i wykonania niezbędnych prac budowlanych, zgodnie z niniejszym PFU, na terenie nieruchomości, na których planuje się budowę zgodnie z częścią graficzną niniejszego PFU (Koncepcja Funkcjonalno-Przestrzenna). Uwzględniając planowany cel i funkcję zamierzenia budowlanego, zgodnie z wymaganiami powszechnie obowiązującego prawa miejscowego, ogólnego, norm i wiedzy technicznej. Przy czym **Zamawiający wymaga sporządzenia projektu budowlanego i uzyskania pozwolenia na budowę w drodze decyzji**, stosownie do art. 29 ust. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

Wykonawca zobowiązany będzie uzyskać także wszelkie niezbędne opinie, uzgodnienia, warunki techniczne, zgody i decyzje, dokonać niezbędnych zgłoszeń, wykonać wszystkie wymagane działania decyzjami i warunkami technicznymi.

Koncepcję zagospodarowania wykonano na mapie zasadniczej, udostępnionej z zasobów geodezyjnych na potrzeby niniejszego opracowania. **Zaleca się, aby Wykonawca przed złożeniem ceny oferty dokonał wizji lokalnej** i zweryfikował na podstawie map zasadniczych oraz powszechnego dostępu do zasobów geodezji na portalach informacji przestrzennej, czy na terenie inwestycji znajduje się infrastruktura i sieci, które mogą kolidować z planowaną budową.

Niniejsze PFU nie stanowi wyczerpującego i kompletnego materiału projektowego, nie posiada szczegółów projektowych w odniesieniu do wszystkich możliwych rozwiązań. Jest wskazówką dla wykonawcy, co do oczekiwań Zamawiającego w zakresie jakości i standardu wykonania zamówienia oraz określa zamawiane cechy i parametry techniczne żadanego obiektu. Jeśli wskazane wymagania kolidują z obowiązującymi przepisami prawa na dzień realizacji przedsięwzięcia (w zakresie projektu, budowy lub innych), Wykonawca zobowiązany jest w uzgodnieniu z Zamawiającym – zastosować inne rozwiązanie.

### **Błędy i opuszczenia**

Wykonawca nie może wykorzystywać braków lub opuszczeń w niniejszym PFU i załącznikach, do uchylenia się od wykonania odpowiedniej dokumentacji projektowej oraz właściwego wykonania robót, a przypadku ich wykrycia zobowiązany jest natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub udzieli wyjaśnień.

W uzasadnionych przypadkach, po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym, dopuszcza się zmiany w realizacji przedmiotu umowy w zakresie wskazanych w niniejszym PFU, z wyłączeniem parametrów technicznych, materiałowych i ilościowych przedmiotu zamówienia.

**Zamówienie obejmuje urządzenie strefy sportów wyczynowych wyposażone w betonowy skatepark o pow. nie mniejszej niż 1468 m<sup>2</sup> oraz tor pumptrack o dł. nie mniejszej niż 100 m wraz z infrastrukturą towarzyszącą (mała architektura – ławki, huśtawki, stojaki na rowery, kosze na śmieci, lampy oświetleniowe itp.)**

Z uwagi na to, iż koncepcja zagospodarowania została wykonana na mapie zasadniczej dopuszcza się zmianę ilości do 20 % różnicy planowanej wielkości zabudowy.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do:

1. określenia rzeczywistego poziomu wysokościowego stanu istniejącego;
2. weryfikacji warunków gruntowo-wodnych;
3. jeśli zajdzie potrzeba wykonania dodatkowych badań geologicznych gruntu;
4. pozyskania map do celów projektowych;
5. na etapie projektowania uzgodnienia z Zamawiającym proponowanych rozwiązań projektowych oraz materiałowych;
6. uzyskania akceptacji Zamawiającego dla opracowanej dokumentacji projektowej przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę;
7. wykonania dokumentacji projektowej wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i z uzyskaniem pozwolenia na budowę w drodze decyzji stosownie do art. 29 ust. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane;
8. wykonania operatu wodnoprawnego dla projektowanych rozwiązań odwodnienia oraz uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń odwadniających obiekty budowlane, o zasięgu oddziaływania niewykraczającym poza granice terenu, którego zakład jest właścicielem, na podstawie art. 389 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 poz. 1566);
9. uzyskania i prowadzenia dziennika budowy;
10. ustanowienia Kierownika Budowy;
11. wykonania robót budowlanych na podstawie wydanego pozwolenia;
12. opracowanie dokumentacji powykonawczej;

13. pełnienia nadzoru autorskiego w ramach opracowanej dokumentacji projektowej;
14. skutecznego zgłoszenia zakończenia robót budowlanych lub uzyskania pozwolenia na użytkowanie;
15. udzielenia na wykonane roboty gwarancji na okres minimum ..... (czas i warunki określa umowa), licząc od dnia przyjęcia protokołu końcowego odbioru robót;
16. w okresie gwarancji zrealizowania jeden raz na 12 miesięcy bezpłatnego przeglądu wykonanych robót. Przegląd musi być udokumentowany w formie raportów i przedstawiony Zamawiającemu;

## DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Zamówienie obejmuje opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej, w tym:

1. Projektu budowlanego:
  - element: I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU (PZT), w tym inwentaryzację terenu
  - element: II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY (AB)
  - ZAŁĄCZNIKI do projektu AB, w tym informację BIOZ
  - element: III PROJEKT TECHNICZNY (PT)
2. Przedmiar robót.
3. Kosztorys inwestorski.
4. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB).
  - w zakresie proponowanych technologii i materiałów.
5. Opracowanie materiałów do zgłoszenia rozbiórki stacji transformatorowej.
6. Dokumentacja powykonawcza, w tym inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.
7. Operat kołaudacyjny.

### **Uwaga:**

W przypadku zmiany projektowanego układu funkcjonalno-przestrzennego Wykonawca zobowiązany będzie do przedłożenia Zamawiającemu wizualizacji przestrzennej proponowanych zmian. Koszty wykonania wizualizacji obciążają Wykonawcę.

**Projekt budowlany** powinien być wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2021 poz. 2280 ze zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1169).

Powinien obejmować wszystkie przewidziane do realizacji branże i być kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projekty budowlany należy wykonać w 3 egzemplarzach w wersji papierowej lub w wersji elektronicznej dla organu aa-b oraz dla Zamawiającego (ilość określa umowa).

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu projekty w wersji elektronicznej na pendrive, płycie CD w formacie pdf oraz dwg.

**Przedmiar robót, kosztorys inwestorski oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych** należy opracować oddzielnie dla każdej z branż (architektonicznej, elektrycznej oraz konstrukcyjnej i sanitarnej, o ile wystąpią). Opracowania powinny zawierać dane

wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz PFU. Ilość wymaganych egzemplarzy określa umowa.

Dodatkowo Wykonawca winien sporządzić i przekazać Zamawiającemu przedmiary robót, kosztorysy wykonawcze oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych w wersji elektronicznej na pendrive, płycie CD w formacie pdf, ath, word.

**Dokumentacja powykonawcza** winna zawierać:

- Inwentaryzację geodezyjną powykonawczą;
- Obmiar powykonawczy;
- Spis wbudowanych materiałów;
- Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową jeśli została sporządzona w trakcie realizacji kontraktu.

Dokumentację powykonawczą należy wykonać dla organu PINB i Zamawiającego (ilość egzemplarzy określa umowa).

**Operat kołaudacyjny** należy przygotować w wersji papierowej z podziałem na tomy:

- Tom I Dokumentacja ogólna;
- Dział 2: Dokumentacja materiałowa.
- Dział 3: Dokumentacja urządzeń oraz sprzętu.
- Tom II Dokumentacja powykonawcza;
- Tom III Dokumenty odbiorowe;
- Dział 1: Protokoły badań i sprawdzeń;
- Tom IV Dokumenty budowy.
- Tom V. Materiały dla PINB.
- Tom VI. Decyzja pozwolenia na użytkowanie lub skuteczne zawiadomienie o przyjęciu zgłoszenia zakończenia budowy, potwierdzone dokumentem – Zawiadomienie o niewniesieniu sprzeciwu do ww. zgłoszenia.

ilość wymaganych egzemplarzy określa umowa.

### **Prawa autorskie**

Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do całości dokumentacji projektowej wykonanej w ramach umowy, z chwilą potwierdzenia wykonania przedmiotu umowy w zakresie opracowania dokumentacji projektowej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2022 r. poz. 2509 ze zm.)

## **ROBOTY BUDOWLANE**

### **1. Roboty przygotowawcze**

- 1) zagospodarowanie placu budowy w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia, w tym zorganizowanie:

- zaplecza budowy;
  - doprowadzenie mediów niezbędnych dla potrzeb budowy;
  - ogrodzenia tymczasowego (w miejscach wykonywania robót);
  - zaplecza socjalnego dla pracowników, w tym niezbędną ilość toalet i miejsc do spożywania posiłków, szatni itp.;
- 2) wytyczenie geodezyjne urządzenia terenu;
  - 3) wyniesienie punktów pomiarowych i ich oznaczeń, a w przypadku ich zniszczenia odtworzyć na własny koszt;
  - 4) usunięcie krzewów i drzewek, niestanowiących cennych walorów dla środowiska;
  - 5) rozbiórka:
    - nieczynnej stacji transformatorowej;
    - nawierzchni wykonanej z materiałów ulepszających (masa asfaltowa), w działce:  
34/4 ok. 1450,00 m<sup>2</sup>  
30/1 ok. 150,00 m<sup>2</sup>
    - fragmentów/pozostałości podmurówki – ok. 25 m

Uzyskany materiał z rozbiórki nawierzchni należy skruszyć i ponownie wbudować jako podbudowa pod projektowaną komunikację i miejsca postojowe.

## 2. Roboty budowlane

### 1) ziemne

- zdjęcie warstwy humusu i darniny pod projektowaną zieleń i utwardzenie wys. min. 30 cm;
- wykonanie wykopów pod konstrukcję utwardzenia;
- wykonanie wykopów szerokoprzestrzennych pod projektowane niecki (błow) ok. 642 m<sup>3</sup>;
- wykonanie nasypów pod projektowaną płytę betonową, tor pumtrack oraz błow. Z uwagi na występującą pochyłość terenu na działce ozn. nr 30/1, budowa niecki (błow) od strony zachodniej, będzie wymagała wykonania nasypu;
- wymiana gruntu pod powierzchnię pola infiltracyjnego, projektowanych drenów rozsączających zebrane wody opadowe.

### 2) budowlane

- wykonanie profilowania i zagęszczania podłoża pod warstwy konstrukcyjne;
- ułożenie warstw podbudowy;
- wykonanie nawierzchni z płyty betonowej zbrojonej włóknem stalowym;
- wykonanie i montaż urządzeń sportowych z betonu w technologii torkretowania;
- wykonanie nawierzchni komunikacji z płyt betonowych;
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej (miejsca postojowe, plac manewrowy i pod kabinę sanitarną, przenośną typu TOI TOI);
- wykonanie odwodnienia płyty i urządzeń sportowych (w ramach gospodarowania wodą opadową projektuje się instalację deszczową zamkniętą z wpustami posadzkowymi, kanałami i zbiornikiem podziemnym bezodpływowym do 10 m<sup>3</sup> z HDPE z drenami rozsączającymi);
- wykonanie toru Pumptrack w nawierzchni bitumicznej;
- budowa instalacji elektrycznej
- budowa ścianki izolacyjnej (oporowej) od strony południowej;
- budowa ogrodzenia systemowego na podbudowie i z cokołem betonowym;



- wykonanie i montaż balustrad
- wykonanie elementów stalowych urządzeń sportowych;
- wykonanie i montaż pergoli z huśtawkami;
- zakup i montaż ławek z betonu;
- zakup i montaż małej architektury (kosze na śmieci, ławki betonowe, stojaki na rowery, tablice informacyjne z regulaminem tip.)

### **3. Roboty wykończeniowe**

- 1) nasadzenia zieleni (niskiej i wysokiej);
- 2) malowanie znaków drogowych poziomych i ustawienie znaku pionowego;
- 3) uprzątnięcie terenu po zakończonych robotach budowlanych;
- 4) obsianie nasypów mieszanką traw szybkorosnących;
- 5) założenie monitoringu na terenie obiektu sportowego;
- 6) inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.

### **4. Prace formalno - prawne**

- 1) zgłoszenie Inwestorowi o zakończeniu robót budowlanych, z zachowaniem formy pisemnej;
- 2) uzyskanie akceptacji zakończenia robót przez Inwestora lub jego przedstawicieli (odbior techniczny);
- 3) zgłoszenie do organu Nadzoru Budowlanego o zakończeniu robót budowlanych;
- 4) uzyskanie zaświadczenia o braku sprzeciwu do zgłoszenia zakończenia robót budowlanych;
- 5) zgłoszenie Zamawiającemu zakończenia wykonania przedmiotu umowy z zachowaniem formy pisemnej;
- 6) rozliczenie wykonania przedmiotu umowy na zasadach zawartych w umowie.

Wykonawca robót będzie odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z PFU, dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

## **1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **1.2.1 CEL I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest urządzenie ogrodzonej strefy aktywności sportowej (małej architektury) o charakterze wyczynowym. Przeznaczonej dla użytkowników m.in. deskorolek, rolek, hulajnóg i rowerów (np. BMX). Złożonej z betonowej płyty, figur z betonu przeznaczonych do ćwiczenia akrobacji (skateparku), toru jezdni pumtrack i obiektów uzupełniających (ławki, ogrodzenie, lampy, stojaki na rowery, huśtawki parkowe).

SKATEPARK: jest podzielony na strefy *easy*, *medium*, *grindbox*, *bowlową*, wyposażone w elementy małej architektury.

OZNACZENIE NA RYS. PZT-03	TYP URZĄDZENIA	WYMIARY MINIMALNE w cm	MATERIAŁ	TECHNOLOGIA	UWAGI
1	<b>Bowl dwustopniowy</b> (betonowa niecka z trzema owalnymi basenami, o różnej głębokości i wysokości)	1775x713x180	Beton torkretowy	Torkretowanie na mokro	Elementy jako stałe, związane z płytą betonową
2	<b>Full-loop</b> Kopuła/ półkula do akrobacji	470x540x120	Beton torkretowy	torkretowanie na mokro	Elementy jako stałe, związane z płytą betonową
3	<b>Volcano / Fourway funbox</b> z okrągłą rampą i płaską sekcją na górze	R 200x50	Beton torkretowy	torkretowanie na mokro	Elementy jako stałe, związane z płytą betonową
4	<b>Funbox</b> ze stożkiem	260x195x50 stożek R 110	Beton torkretowy	torkretowanie na mokro	Elementy jako stałe, związane z płytą (posadzką) betonową
5	<b>Wall ride</b> z "pool coping"	3400x240x100	Beton torkretowy	torkretowanie na mokro	Elementy jako stałe, związane z płytą betonową
6	<b>Grindbox</b> prosty	350x50x45, 330x50x45	Beton torkretowy	dopuszcza się zestaw modułowy	Elementy jako stałe, związane z płytą betonową
7	Platforma z <b>lomdomgap</b> , <b>grindbox</b> spadowy, <b>rail</b> spadowy, <b>grindbox</b> prosty	650x940x120	Beton	dopuszcza się zestaw modułowy	Elementy jako stałe, związane z płytą betonową  Min. 3 stopnie wysoko
8	<b>Dritowa pętla</b> (koło)	R220x20	Beton torkretowy	torkretowanie na mokro	Elementy jako stałe, związane z płytą betonową
9	<b>Bank ramp + rail prosty</b> (rampa stalowa z informacją przestrzenną ZGORZELEC	Pochylnia 640x400 Rama 640x5	Beton Stal – cynkowana malowana kolor RAL 9005 lub 5013	rozwiązania indywidualne	Elementy jako stałe, związane z płytą betonową

10	Schody	230x40	Beton B25 /C20	beton wylewany „na mokro”	ok. 7 stopni
11	Handrail,- poręcz na schodach	380x5x35	Stal - cynkowana malowana kolor RAL 9005 lub 5013	rozwiązania indywidualne	Elementy jako stałe, związane z płytą betonową
12	Kula do przeskoków	Fi=20	Beton	prefabrykat	Elementy jako stałe, związane z płytą betonową
13	Okrągły manualpad z murkiem, 2 stopnie wysokości	R120x45	Beton	dopuszcza się zestaw modułowy	Elementy jako stałe, związane z płytą betonową
14	Mini platforma lomdomgap (przeznaczona dla dzieci i początkujących sportowców)	270x160	Beton	dopuszcza się zestaw modułowy;	Elementy jako stałe, związane z płytą betonową
15	Mini platforma lomdomgap (przeznaczona dla dzieci i początkujących sportowców)	365x270	Beton torkretowy	torkretowanie na mokro	Elementy jako stałe, związane z płytą betonową
16	Półkula do przeskoków	Fi= 50	Beton torkretowy	torkretowanie na mokro	Wtopiona w posadzkę
18	Płyta betonowa z uskokami i nierównościami min. 10 różnic wysokości terenu	1000x2400x15	Beton torkretowy	torkretowanie na mokro	Lokalizacja w strefie nieprzekraczalnej linii zabudowy.

Skalę oraz minimalną wielkość elementów określa koncepcja funkcjonalno - przestrzenna  
Rys. PZT- 02

Wszystkie elementy należy wykonać z betonu, z elementami stalowymi, jako stałe, związane z płytą (posadzką) betonową.

Rozmieszczenie urządzeń przeznaczonych do ćwiczeń i jazdy musi zapewniać bezpieczeństwo użytkowników skateparku oraz pumptracku.

## PUMPTRACK

Tor rozwijania umiejętności rowerowych o nawierzchni bitumicznej, który kształtem przypomina wijącą się wstęgę zatopioną w nasypie. Na torze znajdują się różne rodzaje przeszkód, takie jak małe wzgórza, bandy i muldy.

## URZĄDZENIA UZUPEŁNIAJĄCE:

1. Ławki betonowe łukowe i proste;
2. Stojaki betonowe na rowery;
3. Pergola / huśtawka z wiszącymi fotelami;
4. Lampy oświetlenia ulicznego;
5. Ogrodzenie;
6. Monitoring;
7. Zielen (usunięcie starych oraz wykonanie nowych trawników).

Szczegóły zamierzenia budowlanego będącego przedmiotem niniejszego PFU zawiera Załącznik nr 3 Koncepcja Funkcjonalno-Przestrzenna budowy Skateparku w miejscowości Zgorzelec.

### 1.2.2 INFORMACJE O TERENIE OBJĘTYM OPRACOWANIEM

Teren objęty opracowaniem położony jest w msc. Zgorzelec w obszarze zurbanizowanym, w ścisłej zabudowie mieszkaniowej oraz usługowej. Inwestycja obejmuje działkę nr 30/1 (pow. ca 1919,00 m<sup>2</sup>) oraz fragment działki nr 34/4 (powierzchnia ok. 1450,00 m<sup>2</sup>).

Działka 34/4 jest w całości zainwestowana (posiada bitumiczne utwardzenie nawierzchni), działka 30/1 jest wolna od zabudowy (posiada zdegradowane i przeznaczone do rozbiórki ścieżki bitumiczne, fragmenty podmurówki).

## INFRASTRUKTURA TECHNICZNA:

- sieć kanalizacji sanitarnej ( w działce ozn. nr 34/4)
- stacja transformatorowa (nieczynna – informacja od Zamawiającego)
- sieć energetyczna (brak informacji o aktywności)

## WYZNACZNIKI ROZWIĄZANIA PRZESTRZENNEGO

W obszarze planowanej inwestycji zabudowę kształtują ustalenia określone w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego: *Uchwała Nr 310/09 Rady Miasta Zgorzelec z dnia 7 października 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Śródmieście w Zgorzelcu.*

Jednostka obszarowa ozn. **e10.uc**

*§ 17. 1. dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: c5.uc, d4.uc, d7.uc, e10.uc, f4.uc, h11.uc, h15.uc, i5.uc ustala się:*

**1) przeznaczenie podstawowe:**

**a) wielkopowierzchniowe obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>;**

**b) nieuciążliwe usługi komercyjne;**

**2) przeznaczenie uzupełniające:**

**a) obiekty małej architektury;**

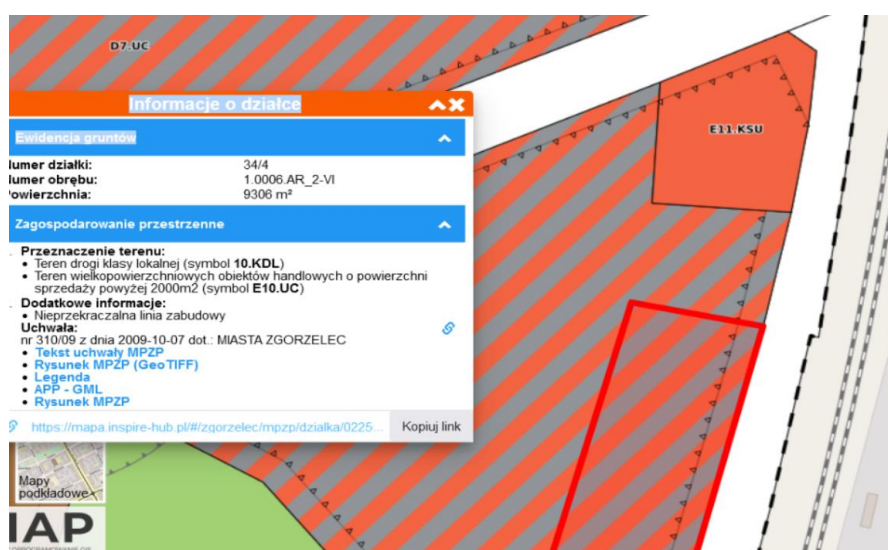
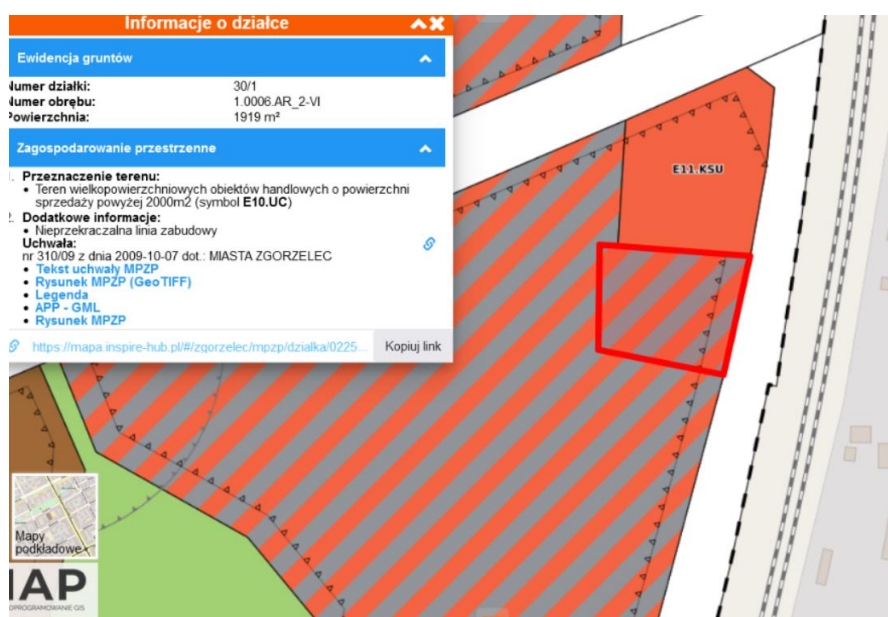
**b) wewnętrzne ulice dojazdowe;**

**c) miejsca postojowe oraz parkingi podziemne i wielopoziomowe;**

**d) sieci i urządzenia infrastruktury technicznej;**

**e) zielenią urządzoną"**

W związku z tym, iż przedmiotowa budowa obejmuje tylko fragment terenu jakim dysponuje Inwestor, położonego w obszarze jednostki obszarowej **e10.uc**, uważa się, że planowane zamierzenie budowlane będzie elementem uzupełniającym i nie narusza ustaleń ww. uchwały.



Źródło: [https://mapa.inspire-hub.pl/#/zgorzelec/mpzp/dzialka/022502\\_1.0006.AR\\_2/30-1](https://mapa.inspire-hub.pl/#/zgorzelec/mpzp/dzialka/022502_1.0006.AR_2/30-1)

## **DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

---

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się na terenach wpływu eksploatacji górniczej i nie znajduje się na terenach wpływu górniczego.

## **DANE INFORMACYJNE O TERENIE ODNOŚNIE REJESTRU ZABYTKÓW I OCHRONIE ZGODNIE Z USTALENIAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA**

---

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków, a także nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

## **UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI**

---

Teren objęty opracowaniem wyróżnia się dużym zróżnicowaniem wysokościowym. Od granicy wschodniej do zachodniej występuje spadek, wielkości ok. 1,5 m. Układ wysokościowy (0 projektu) wyznacza droga gmina posadowiona na wysokości geograficznej 214,4 m.n.p.m. W związku z czym koncepcja funkcjonalno-przestrzenna zakłada  $\pm 0$  projektu = **214,5 m.n.p.m.**

Naturalne pochyłości terenu zostały wykorzystane w ostatecznym usytuowaniu urządzeń do ćwiczeń.

## **INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ DLA HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW**

Teren nie jest objęty formami przyrody i nie jest leży w Obszarze Natura 2000.

Projektowany sposób wykorzystania gruntu nie powinien zmieniać ukształtowania terenu i powstania zagrożeń dla środowiska. Budowę należy zaplanować i prowadzić bez montażu jakichkolwiek urządzeń mogących emitować zanieczyszczenia do atmosfery, wody czy ziemi. Wykonanie prac należy przewidzieć tak, aby żadne czynniki w montażu nie stanowiły źródła promieniowania. Dzięki zastosowanym rozwiązaniom projektowym: przestrzennym, funkcjonalnym i technicznym budowa nie powinna wywierać ujemnego wpływu na zdrowie ludzi, inne obiekty budowlane i lokalne środowisko, tj. wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, hałas, powierzchnie ziemi, świat roślinny i zwierzęcy oraz klimat.

Na podstawie art. 3 ust 1 pkt 56, 57 w związku z pkt 59 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, rodzaj planowanego przedsięwzięcia nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zatem nie zachodzi konieczność sporządzenia Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia (KIP).

## **OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU**

---

Projektowany obiekt należy zaliczyć do **pierwszej kategorii geotechnicznej G-1**. W sprawie ustalania geotechnicznych warunków utwardzenia, podłoże gruntowe zostało rozpatrzone do głębokości – 3,00 m.p.p.t.

Na potrzeby planowanej budowy rozpatrzono grunty poprzez wykonanie badania geotechnicznego przez osoby posiadające stosowne uprawnienia. Warunki **gruntowe stwierdza się jako proste**.

Wyniki badań stanowią Załącznik nr 2 do niniejszego PFU.

### 1.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

---

#### ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA

---

Projektowane zagospodarowanie terenu przeznaczone jest do uprawiania sportów wyczynowych na wolnym powietrzu. W ramach zadania należy zmienić sposób dotychczasowego użytkowania terenu.

---

#### DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ

---

Projektowany obiekt winien być wolny od barier architektonicznych, w zakresie komunikacji ogólnej i dostępu do miejsc postojowych. Z uwagi na funkcję obiektu – ćwiczenia sportów ekstremalnych i wyczynowych, nie przewiduje się dostosowania elementów sportowych do możliwości korzystania przez osoby z niepełnosprawnością.

### 1.4 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

- Powierzchnia rzutu poziomego projektowanego obiektu – granica opracowania koncepcji A-G: ca 2922,40 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia płyty betonowej skateparku: ca 1468,00 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia toru pumptrack z rzutu: ca 200 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia z płyt betonowych: ca 190,00m<sup>2</sup>
- Powierzchnia terenu zielonego: pow. ca 1064,40 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia z kostki betonowej przeznaczona pod komunikację kołową i miejsca postojowe: ca 430,00 m<sup>2</sup>, poza terenem A-G.
- Łączna powierzchnia planowanej zabudowy wynosi: 3352,40 m<sup>2</sup>

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości określone w niniejszym PFU są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Dopuszcza się zmianę ilości do 20 % różnicy planowanej wielkości zabudowy.

## 2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO

### 2.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI

**Projekt budowlany** powinien być wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2021 poz. 2280 ze zm.) i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1169).

Powinien obejmować wszystkie przewidziane do realizacji branże i być kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.



W przypadku rozbieżności pomiędzy wymaganiami niniejszego a opracowaną przez Wykonawcę dokumentacją, Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub pominąć w dokumentacji, a o ich wykryciu na etapie robót budowlanych winien natychmiast powiadomić Zamawiającego.

### **Odbiór dokumentacji**

Zamawiający dokona **odbioru dokumentacji projektowej** tylko w przypadku, gdy będzie ona kompletna, zatwierdzona przez organ aa-b w części przewidzianej przepisami prawa budowlanego. Pozostałe elementy dokumentacji, które nie podlegają ocenie organu aa-b również muszą być złożone do dokonania czynności odbioru dokumentacji

## **2.1.1 CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KNOSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH**

### **PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY:**

W ramach przygotowania terenu budowy należy przewidzieć:

1. usunięcie krzewów i drzewek, niestanowiących cennych walorów dla środowiska;
2. zachowanie zieleni wysokiej cennej dla środowiska;
3. rozbiórkę:
  - nieczynnej stacji transformatorowej
  - nawierzchni wykonanej z materiałów ulepszających (masa asfaltowa), w działce:  
34/4 ok. 1450 m<sup>2</sup>  
30/1 ok. 150 m<sup>2</sup>
  - fragmentów/pozostałości podmurówki – ok. 25 m

Uzyskany materiał z rozbiórki nawierzchni należy uwzględnić w dokumentacji projektowej jako materiał do ponownego wbudowania w formie podbudowy pod projektowaną komunikację i miejsca postojowe.

### **PARAMETRY UŻYTKOWE OBIEKTU (architektura, konstrukcja i wykończenia)**

Skala przedsięwzięcia: regionalna

Obiekt całoroczny, ogrodzony, monitorowany.

Przeznaczenie: sportowe dla osób początkujących jak i zawodowców. Z możliwością organizacji i rozgrywania zawodów sportowych amatorskich i profesjonalnych. Projekt winien uwzględniać kontekst miejsca oraz posiadać rozwiązania mające na celu zachowanie cennej zieleni wysokiej. Kolorystyka obiektu winna nawiązywać do flagowych barw miasta tj. kolor żółty (cytrynowy) i niebieski (kobalt). Wszystkie elementy małej architektury należy zaprojektować i wbudować jako odporne na ataki i przejawy wandalizmu.

Przy każdym wejściu w widocznym miejscu umieścić tablicę z regulaminem, instrukcją użytkowania skatepark i toru pumptrack.



## SKATEPARK

1. Płyta betonowa zbrojona włóknem stalowym 50/1 lub 50/0,5 w ilości 15 kg/m<sup>3</sup>; szlifowana mechanicznie oraz pokryta specjalistycznym impregnatem. Na płycie należy wykonać szczeliny dylatacyjne o wymiarach pola 5,0 m x 5,0 m, wysokości min. 1/3 płyty. Krawędzie szczelin frezować i uszczelnić spoiną elastyczną – poliuretanową.
2. Wymaga się, aby nawierzchnia płyty była idealnie równa, gładka i odporna na uderzenia. Przy kontakcie decka, rolki powinno występować jak najmniejsze tarcie. Dla osoby poruszającej się na deskorolce kółkami o średnicy 45 mm nie może być żadnych odczuwalnych nierówności w nawierzchni jezdnej.
3. Wybarwienie betonu w masie w dwóch tonach baza jasny szary i ciemny grafit do akcentowania kompozycji przestrzennej.
4. Płyta układana na podbudowie
5. Wymagana nośność podbudowy min. 60 MPa
6. Urządzenia sportowe wykonać metodą natryskową betonu (torkretowanie architektoniczne). Wszystkie elementy winny być zacierane i szlifowane po wstępnym wyschnięciu nakładanych warstw. Nieprawidłowo (zbyt późno) zatarta przeszkoda powoduje utratę przyczepności w czasie jazdy, co prowadzi do wielu kontuzji.
7. Urządzenia przeznaczone do akrobacji należy wyposażyć w wykończenia z metalowych elementów takich jak kątowniki płaskowniki copingi, które nie mogą wystawać ponad poziom przeszkody i muszą być wolne od ostrych krawędzi. Rury na krawędziach urządzeń oraz na krawędziach łukowych muszą być bardzo precyzyjnie zatopione w betonie. Rura nie może za bardzo wystać poza krawędź.
8. Profile i rury przeznaczone do urządzeń do grindowania (ślizgu) należy wykonać z minimalną grubością ściany 4 mm, nie dopuszcza się grubości 3 mm.
9. Balustrady ochronne montowane jako wtopione w warstwę posadzkową. Nie dopuszcza się stosowania montażu na kołki do płyty betonowej.
10. Poszczególne elementy skateparku należy zamocować w posadzki w sposób umożliwiający płynny najazd na poszczególne obiekty skatingowe.
11. Opór brukowy w postaci krawężników tudzież obrzeża betonowego wykonać jako elementy zatopione. Nie dopuszcza się elementów wystających ponad poziom posadzki.
12. Szlaki i powierzchnie komunikacji przewidziane z płyt betonowych i kostki betonowej wykonać z produktów bez fazy.

## WARSTWY KONSTRUKCYJNE NAWIERZCHNI BETONOWEJ

- Nawierzchnia płyty :  
Impregnat  
Posypka  
Beton B25 F150, zbrojony gr. 15 cm- wodoodporny
- Podbudowa:
  - warstwa izolacyjna:  
2 x folia PE 0,2 mm
  - warstwa konstrukcyjna: kruszywo łamane fr. 31,5 – 62 mm, stabilizowane mechanicznie gr. 20 cm
  - warstwa odcinająca/odsączająca: piasek fr. 0,5-2 mm o właściwościach higroskopijnych gr. 10 cm

## PUMPTRACK

1. Tor rowerowy, jezdny wyniesiony na nasypie o wysokości ok. 1,5 m, typ wstążka. Obiekt proponuje się jako utwardzony tor mieszanką mineralno-asfaltową,
2. Masę asfaltową należy wykonać w technologii na gorąco. Układać mechanicznie mini układarką asfaltową tylko muldy i hopki układać ręcznie.
3. Wykonana nawierzchnia powinna być gładka jednolita, bez ubytków (tzw. raków), szczelna dla przenikania wody.
4. Masę asfaltową należy układać na podbudowie. Wymagany wskaźnik zagęszczenia podbudowy mineralnej  $I_s = 0.98$ .
5. Podbudowę układać na uformowanym nasypie. Grunt nasypu należy pozyskać z innych źródeł niżeli piasek wykopany na miejscu budowy.
6. Warstwy gruntu w nasypie należy zagęścić mechanicznie, walcem wibracyjnym lub ubijakiem mechanicznym, co 0,4 m
7. Nasyp posadowić na warstwie odsączającej/odcinającej z piasku w gruncie, poniżej poziomu nasypu.
8. Nawierzchnia asfaltowa musi nachodzić na koronę bandy, pasem o szerokości min. 50 cm,
9. Wszystkie krawędzie nawierzchni asfaltowej muszą być fazowane pod kątem 450 (+ 50).
10. Nie dopuszcza się stosowania na powierzchni jezdnej emulsji asfaltowej lub innych
  - a. substancji, które pozostawiają lepkie, czy śliskie powierzchnie,
11. Tor winien składać się z garbów, zakrętów profilowanych oraz małych „hopek” ułożonych w takiej kolejności, by możliwe było rozpędzanie się i utrzymywanie prędkości bez pedałowania.
12. Dopuszcza się przeszkody typu pochylone garby czy multiprzeszkody, celowo profilowane asymetrycznie, tak aby ułatwiały zmianę kierunku jazdy
13. Przeszkody toru wraz z zakrętami tworzą otwartą pętlę, po której można jeździć w obu kierunkach.

## PARAMETRY TORU:

- powierzchnia toru w rzucie ok. 200 m<sup>2</sup>;
- powierzchnia przeznaczona pod budowę pumptrack ok. 400 m<sup>2</sup>
- długość toru w rzucie nie mniej niż 100 m;
- szerokość toru jezdny w rzucie – 2 m;
- wysokość muld i zakrętów profilowanych toru pumptrack (mierzona od powierzchni asfaltowej w najniższym punkcie bandy do powierzchni asfaltowej na koronie bandy) – minimum 80 cm, preferowana wysokość 80 i 100 cm;
- grubość warstwy asfaltu: 5 – 7 cm;
- ilość zakrętów profilowanych: min. 5 szt.;
- promień zakrętów: min. 300 cm.
- nośność: kategoria ruchu KR 1

## WARSTWY MATERIAŁOWE TORU:

- Nawierzchnia toru:  
masa bitumiczna AC 8S o uziarnieniu do 8 mm, grubość warstwy 5-7 mm.
- Podbudowa:
  - warstwa konstrukcyjna:  
kruszywo łamane fr. 0-31,5 mm mechanicznie stabilizowane – gr. 20 cm
  - nasyp:  
grunt mineralno-piaszczysty (mrozoodporny) np. grunty niewysadzinowe, grunty skaliste twarde rozdrobnione i grunty kamienne zwietrzelinowe, piaski gliniaste z domieszką frakcji kamienno – żwirowej, wysiewki kamienne – wysokość do 60 cm
  - warstwa odcinająca/ odsączająca:  
piasek fr. 0,2 mm o właściwościach higroskopijnych gr. 10 cm.

## INSTALACJE BUDOWLANE

### INSTALACJA ELEKTRYCZNA

1. Instalacja elektryczna będzie przeznaczona do zasilania oświetlenia oraz monitoring obiektu.
2. Należy wyprowadzić przewody w gruncie zasilające lampy oświetleniowe
3. Wyprowadzić przewody LAN dla zasilania kamer i rejestratora obrazu
4. Zbudować rozdzielnicę zasilająco-sterowniczą do zasilania i sterowania oświetleniem oraz innymi przewidzianymi w projekcie technicznym odbiorami elektrycznymi (np. organizacja imprez).
5. Rozdzielnica powinna być w wykonaniu fundamentowym, zadaszona oraz zabezpieczona przed dostępem osób nieuprawnionych
6. Monitoring: do zapisu obrazu, typ miejski jako system telewizji przemysłowej zbudowany na bazie sieci komputerowych IP lub dozorowych urządzeniach sieciowych. Z jedną stacją kliencką, znajdującą się w budynkach administracji miasta we wskazanym miejscu/pomieszczeniu przez Zamawiającego. gdzie będzie prowadzony jest nadzór i sterowanie systemem monitoringu.
7. Obraz ze statym podglądem i rejestracją kamer wideo. Z możliwością odtworzenia obrazu z okresu co najmniej 3 ostatnich miesięcy liczone od dnia nagrania.
8. Kamery (dyskretne/ niewidoczne), należy zamontować w oprawach lamp oświetlających plac.

### INSTALACJA ODWODNIENIA

1. Odwodnienie skateparku w systemie punktowym
2. Odwodnienie płyty betonowej oraz urządzeń typu blow należy przewidzieć powierzchniowe do wpustów spływowych.
3. Woda deszczowa odprowadzana będzie przewodami (kanalizacją deszczową) do zbiornika bezodpływowego z tworzywa sztucznego HPED o pojemności max do. 10 m<sup>3</sup> z rozsączaniem do gruntu.
4. Wpusty spływowe należy przewidzieć w płycie/ posadzce w ilości zapewniającej odprowadzenie wody z płyty w przeciągu 5 min, przy ilości wody opadowej w czasie deszczu miarodajnego,- nie mniej niż 5 szt.
5. Wpusty muszą zostać wtopione i licować się z płytą, w sposób umożliwiający płynny najazd,
6. Spływ wody za pomocą pochyłeń podłużnych i poprzecznych nieprzekraczających 2%.
7. Ostateczne rozmieszczenie wpustów zostanie dobrane przez projektanta na etapie projektu budowlano – wykonawczego

8. Odwodnienie toru pumptrack należy przewidzieć powierzchniowe w teren zielony, za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych.
9. Spadek powinien być jednostronny 1% (nie może przekraczać 2
10. Część zmagazynowanej wody będzie wykorzystywana do podlewania terenów zielnych i mycia obiektu.

## **ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **MAŁA ARCHITEKTURA**

#### **Pergola**

Łukowa z fotelami wiszącymi w kształcie koła. Wymiary dł. 9 m, promień łuku  $R = 5$

Konstrukcja stalowa, profil kwadratowy wym. min. 4 x 4 mm, grubość ścianki 4 mm, cynkowany i malowany proszkowo w kolorze czarnym RAL 9005, lub barwach flagowych miasta. Koło stalowe o średnicy min. 120 cm, siedzisko z drzewa klejonego (gat. świerk), kolor biały. Siedziska należy zawiesić na łańcuchach.

Ilość siedzisk – min. 3 szt. Ostateczne wybarwienie należy ustalić z projektem oraz Zamawiającym.

Przykładowy styl i wygląd przedstawiają wizualizacje obiektu, stanowiące załącznik do niniejszego PFU

#### **Ławki**

betonowe z betonu architektonicznego, bez oparcia aby mogły służyć również do wykonania trików i jazdy.

Łukowe: wybarwienie w masie białe;

Prostokątne: wybarwienie w masie niebieskie;

Ławki należy wykonać z podcięciem, aby można było efektownie podświetlić dół. Lampy zamontować od spodu ławki i w sposób uniemożliwiający demontaż w efekcie wandalizmu.

Lampy liniowe LED długość odpowiadająca długości podcięcia, nie mniej niż 4 m długości.

#### **Ogrodzenie**

stalowe na podmurówce z cokołem betonowym z bloczka systemowego lub betonu architektonicznego, wybarwienie podmurówki kolor biały lub grafit. Przęsło z profili stalowych w układzie wertykalnym ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze granatowym RAL 5013 lub czarnym RAL 9005.

Od strony północnej, na granicy ze stacją paliw projektuje się ściankę oporową/izolacyjną wykonaną z betonu architektonicznego (z elementów gotowych typu L). Dopuszcza się na ścianie grawerowanie napisów tudzież innych informacji np. logo miasta.

Plac wyposażać w dwa wejścia (2 furtki) i jedną bramę wjazdową przesuwaną. Wejścia w formie portalu, wykonane z betonu architektonicznego oznaczone numerem porządkowym (grawerowany).

Ustalenia miejscowego planu zabraniają stosowania ogrodzenia betonowego z prefabrykatów betonowych oraz z siatki.

Ostateczne wybarwienie ogrodzenia należy ustalić z projektem oraz Zamawiającym.

## Lampy

lampy typ drogowe/uliczne. Słup stalowy cynkowany i malowany proszkowo kolor czarny RAL 9005. Profil kwadratowy, wys. 6 m, z dwoma lampami. Źródło światła LED o mocy min. 150 Wat., każda oprawa. Zasilanie hybrydowe (z energii elektrycznej z sieci oraz słonecznego panelu).

## Wyposażenie

STOJAK NA ROWERY – ilość min. 20 stanowisk

Typ: modułowy dwustanowiskowy lub wielostanowiskowy

Materiał: beton architektoniczny wybarwienie białe

Kształt: kwadrat, prostokąt



KOSZ PARKOWY - Ilość: min. 6 szt

Typ: prefabrykowany – 60 l, kształt

Materiał: beton architektoniczny wybarwienie białe

Funkcje dodatkowe: wyjmowany pojemnik i osłona ze stali nierdzewnej



TABLICA OGŁOSZENIOWA z REGULAMINEM - Ilość: min 2 szt.

Typ: nowoczesny

Materiał: profil stalowy



## UTWARDZENIE

### Komunikacja piesza

Nawierzchnia:

- Płyty betonowe 60 x 60 cm gr. 8 cm, bez fazy, wybarwienie białe lub jasnoszare – pow. ca. 190 m<sup>2</sup>

Podbudowa:

- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 3 cm
- kruszywo łamane fr. 0-31,5 mm mechanicznie stabilizowane – gr. 15 cm
- materiał z odzysku, frezowania nawierzchni asfaltowej – gr. 3 – 4 cm
- piasek fr. 0,2 mm o właściwościach higroskopijnych – gr. 10 cm

Wykończenie:

- obrzeże chodnikowe na ławie betonowej, gr. 6 cm, wybarwienie grafitowe, dł. ok. 174,50 m.

### Komunikacja kołowa / miejsca postojowe

Nawierzchnia:

- kostka betonowa gr. 8 cm, bez fazy, wybarwienie grafitowe – pow. ca. 430 m<sup>2</sup>

Podbudowa:

- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 3 cm
- kruszywo łamane fr. 0-31,5 mm stabilizowana mechanicznie – gr. 15 cm
- materiał z odzysku, frezowania nawierzchni asfaltowej – gr. 3 – 4 cm
- piasek fr. 0,2 mm o właściwościach higroskopijnych – gr. 10 cm

Wykończenie:

- obrzeże chodnikowe na ławie betonowej, gr. 6 cm, wybarwienie grafitowe, dł. ok. 124,5 m.
- numery i liczby porządkowe miejsc postojowych należy, wymalować farbą luminescencyjną.
- miejsca postojowe przeznaczone do korzystania przez osoby z niepełnosprawnością oznaczyć znakami drogowymi poziomymi i pionowymi.

## 2.2 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

### 2.2.1 WRARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ODPOWIADAJĄCYCH ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użytej przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, STWiORB, poleceniami Zamawiającego oraz wiedzą techniczną.

Podstawą wykonania robót jest prawomocna decyzja pozwolenia na budowę wydana na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę i uzgodniona przez Zamawiającego przed zatwierdzeniem jej przez organ aa-b.

Roboty budowlane powinny być wykonywane w optymalnych warunkach pogodowych z zachowaniem właściwego dla danej grupy robót reżimu technologicznego.

## **Technologia wylewania betonu pod ciśnieniem na mokro i zacierana po ułożeniu oraz układania masy asfaltowej na gorąco.**

W przypadku kolizji istniejącej infrastruktury z budową usunięcie należy wykonać na warunkach uzyskanych od ich gestorów (właścicieli) i pod ich nadzorem. Odbiór robót związanych z usunięciem kolizji dokonują gestorzy (właściciele) sieci i instalacji.

Materiały pochodzące z rozbiórki, nadające się do dalszego użycia, a niewykorzystane do innych robót należą do Zamawiającego. Wykonawca każdorazowo przed zagospodarowaniem odpadów ustali z Zamawiającym rodzaj i ilość użytecznych materiałów z rozbiórki, które Wykonawca na własny koszt odwiezie w miejsce wskazane przez Zamawiającego na odległość ok. 10 km.

Wykonawca będzie zobowiązany do organizacji narady budowy nie rzadziej niż raz w miesiącu i nie częściej niż dwa razy w miesiącu. W przypadku wystąpienia okoliczności wymagających dodatkowych uzgodnień, które to będą miały wpływ na niedotrzymanie terminu umowy, Wykonawca lub Zamawiający zorganizuje dodatkowe spotkanie.

Po zakończeniu robót budowlanych Wykonawca uporządkuje teren budowy. Wszelkie odpady pochodzące z rozbiórki nawierzchni asfaltowej i terenu zielonego, a nie nadające się do dalszego użycia Wykonawca zagospodaruje i zutylizuje we własnym zakresie i na własny koszt. Wykonawca będzie odpowiedzialny za zagospodarowanie odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **PRZEKAZANIE PLACU BUDOWY**

**Plac budowy stanowi teren objęty budową tj. działki inwestora nr 30/1 i część nr 34/4.**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaże Wykonawcy plac budowy. Dziennik budowy i dokumentacja projektowa będzie w posiadaniu Wykonawcy do czasu zrealizowania budowy.

Zamawiający plac budowy przekaże Kierownikowi Budowy ustanowionemu przez Wykonawcę. Kierownik Budowy przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest, w imieniu Inwestora do zgłoszenia organowi Nadzoru Budowlanego rozpoczęcie robót, uzyskania dziennika budowy oraz opracowania Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ).

## **ZABEZPIECZENIE TERENU BUDOWY**

Wykonawca jest zobowiązany do samodzielnego zorganizowania terenu budowy: zaplecza budowy i magazynu budowy. Zamawiający udostępnia wyłącznie plac budowy tj. powierzchnię terenu przeznaczoną pod planowaną budowę. Pozostałe ww. elementy terenu budowy Wykonawca zobowiązany jest samodzielnie zorganizować oraz zabezpieczyć w okresie realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych. W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren i plac budowy na czas wykonywania robót.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót Wykonawca odpowiednio oznakuje. Tablice informacyjne muszą być



utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Należy przewidzieć wykonywanie robót pod ruchem publicznym.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy ponosi Wykonawca.

### **OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Prace budowlane muszą być wykonywane zgodnie i z ww. regulacjami prawa oraz z poszanowaniem środowiska naturalnego.

Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

### **OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ**

Wykonawca odpowiada za ochronę infrastruktury technicznej podziemnej i naziemnej (sieci: wodociągowa, kanalizacji, gazu, telekomunikacji, elektroenergetyczna, itp.)

**Teren objęty opracowaniem jest uzbrojony** (dokładną lokalizację i status użytkowania sieci określi projekt budowlany).

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie uszkodzenia przewodów spowodowane realizacją robót. Teren budowy przylega do terenów usługowych i z zabudową mieszkaniową, w związku z czym Wykonawca zobowiązany jest realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

### **BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY**

Wykonawca zobowiązany będzie przestrzegać przepisów BHP, na każdym etapie zamówienia. W szczególności ma obowiązek zadbać, aby pracownicy nie wykonywali pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne, sprzęt oraz odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

### **ZATRUDNIENIE**

Wykonawca ma obowiązek zatrudnienia pracowników skierowanych do wykonania zamówienia na podstawie stosunku pracy. Szczegóły Zamawiający określi w dokumentach zamówienia.

### **OCHRONA I UTRZYMANIE ROBÓT**

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty oddania obiektu do użytkowania. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego.



## **MATERIAŁY**

Wszystkie materiały stosowane i wbudowywane muszą spełniać wymagania polskich norm, a Wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia Zamawiającemu przed wbudowaniem szczegółowych informacji dotyczących proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów jak również odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia, świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania. Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy.

Stosowanie materiałów niezatwierdzonych przez Zamawiającego Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

## **PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW**

Wykonawca zapewni, aby składowane materiały, do czasu, gdy będą użyte, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

## **SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który spełnia wymogi norm polskich, ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Jest sprawny, posiada wszystkie przeglądy wymagane prawem. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

## **TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia transportu materiałów w sposób określony prawem ogólnym drogowym i miejscowym. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy. W przypadku uszkodzeń jezdni dróg publicznych w wyniku przeciążenia lub większego nacisku na oś niżeli dopuszczalne Wykonawca dokona napraw drogowych na własny koszt.

Biorąc pod uwagę układ drogowy w terenie objętym robotami (osiedle) transport nie powinien przekraczać wagi 12 ton .

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, STWiORB i w terminie przewidzianym umową.

## **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli przeprowadzając pomiary i badania materiałów oraz robót

w zakresie i z częstotliwością zapewniającą, wykonanie obiektu zgodnie z dokumentacją projektową.

### **POBIERANIE PRÓBEK**

Próbki będą pobierane losowo. Nie więcej niż 5 razy. Na zlecenie Inwestora, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

### **DOKUMENTY BUDOWY**

Dokumentację robót stanowią:

- prawomocna decyzja pozwolenia na budowę;
- projekt zagospodarowania terenu oraz projekt architektoniczno – budowlany stanowiący załącznik do decyzji o pozwoleniu na budowę;
- projekt techniczny;
- projekty branżowe usunięcia kolizji;
- skuteczne zgłoszenie rozpoczęcia robót;
- plan BIOZ;
- dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego;
- przedmiary robót;
- pomiary geodezyjne;
- badania geotechniczne z opracowaną dokumentacją;
- protokoły przekazania placu budowy;
- protokoły z narad i ustaleń, poczynione w trakcie procesu budowlanego;
- wszelka korespondencja dotycząca spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy;
- dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów;
- protokoły prób i badań, dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów;
- mapy powykonawcze, zarejestrowane w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej i potwierdzone za zgodność z projektem budowlanym, dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na użytkowanie zakończonej inwestycji (wg zapisu pozwolenia na budowę);
- geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza;
- protokoły odbiorów robót i ich etapów;
- skuteczne zawiadomienie o zakończeniu budowy.

### **ODBIÓR ROBÓT**

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór kompletnej dokumentacji projektowej;
- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu;
- odbiór częściowy jeżeli takowy przewidują warunki umowy;
- odbiór końcowy robót;
- odbiór końcowy przedmiotu zamówienia;
- odbiór pogwarancyjny.

Sprawdzeniu w ramach odbiorów będą podlegały:

- dokumentacja projektowa pod kątem zgodności z niniejszym PFU, przepisami prawa jak również strona ekonomiczna, zasadność wprowadzonych rozwiązań i proponowanych materiałów;
- użyte materiały i wyroby, uzyskane parametry robót w odniesieniu do dokumentacji projektowej i STWiORB;
- jakość wykonania i dokładność robót;
- Dokumentacja powykonawcza pod kątem kompletności.

### **Odbiór dokumentacji**

Zamawiający dokona **odbioru dokumentacji projektowej** tylko w przypadku, gdy będzie ona kompletna, zatwierdzona przez organ aa-b w części przewidzianej przepisami prawa budowlanego. Pozostałe elementy dokumentacji, które nie podlegają ocenie organu aa-b również muszą być złożone do dokonania czynności odbioru dokumentacji.

**Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu** polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Wykonawca ma obowiązek zgłosić Zamawiającemu gotowość do odbioru elementów zanikowych przed ich zakryciem. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia, o tym fakcie Zamawiającego.

**Odbiór częściowy – o ile będzie dopuszczony w warunkach umownych** poległ będzie na ocenie ilości i jakości wykonanych dotychczasowo robót. Po zakończeniu etapu robót, dokonaniu wpisu do dziennika budowy przez Kierownika Budowy i potwierdzeniu gotowości do odbioru częściowego przez Inwestora.

Gotowość do odbioru częściowego Wykonawca winien zgłosić z zachowaniem formy pisemnej wraz z załącznikami:

- inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza dla wykonanego etapu robót;
- protokoły odbiorów technicznych,
- atesty na wbudowane materiały;
- dziennik budowy;
- protokoły badań i sprawdzeń;
- rozliczenie częściowe (etapu) budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości brutto oraz netto (bez podatku VAT). Zgodnie z przedmiarem robót oraz kosztorysem inwestorskim.

Inwestor wyznaczy datę i rozpocznie czynności odbioru częściowego robót stanowiących przedmiot umowy w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi uczestników odbioru. Zakończenie czynności odbioru częściowego powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru. Protokół odbioru częściowego sporządzi Inwestor na formularzu określonym przez Inwestora i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru częściowego. Odbiór częściowy robót polegał będzie na ocenie ilości i jakości wykonanych robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

**Uwaga:** jeżeli warunki umowy pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą określają odmienne wymagania dotyczące odbioru częściowego to są one nadrzędne.

**Odbiór końcowy robót** polega na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy powiadomieniem Inwestora w formie pisemnej. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inwestora zakończenia robót.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i STWiORB oraz niniejszym PFU.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych (o ile wystąpią). Oceni poprawności przedłożonej dokumentacji powykonawczej. Oceni stan gotowości do zgłoszenia zakończenia robót organowi Nadzoru Budowlanego.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji kontraktu;
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą zatwierdzoną w powiatowym ośrodku geodezyjnym;
- protokoły odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, a także odbiorów częściowych;
- recepty i ustalenia technologiczne;
- dziennik budowy;
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z STWiORB, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z STWiORB, rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. usunięcie kolizji.)
- oświadczenie Kierownika Budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami;

Zamawiający wyznaczy datę rozpoczęcia czynności odbioru końcowego w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi wszystkich uczestników odbioru. Zakończenie odbioru powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru.

Protokół odbioru końcowego sporządzi Zamawiający na formularzu określonym przez Zamawiającego i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru.

Po stwierdzeniu przez komisję, że obiekt wykonano zgodnie z zamówieniem. Wykonawca zgłosi zakończenie robót lub złoży wniosek o pozwolenie na użytkowanie do organu Nadzoru Budowlanego (PINB). Po uzyskaniu ww. pozwolenia lub skutecznym zgłoszeniu zakończenia robót Wykonawca zgłosi Inwestorowi zakończenie wykonania przedmiotu zamówienia.

Do zgłoszenia Wykonawca załączy:

- rozliczenie z materiałów powierzonych przez Inwestora (jeśli wystąpią);
- rozliczenie końcowe budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości ogółem
- potwierdzenie skutecznego zawiadomienie o zakończeniu budowy w przypadku wystąpienia okoliczności przewidzianych dla zakończenia robót w formie zgłoszenia, zaś w przypadku procedury uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie – decyzję.

Operat kolaudacyjny odbioru końcowego należy opracować w dwóch egzemplarzach, w jednym z nich należy umieścić oryginały dokumentów. Operat powinien zawierać dokumenty oznaczone kolejną numeracją i wpięte w segregator.

### **ODBIÓR POGWARANCYJNY**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze pogwarancyjnym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej i technicznej obiektu.

### **UWAGI**

Ostateczne warunki realizacji i odbioru robót budowlanych zostaną zawarte w umowie. Zamawiający może ukształtować warunki umowy odmiennie w niżeli przewiduje zakres niniejszej Specyfikacji Odbioru Robót.

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU UŻYTKOWO-FUNKcjONALNEGO**

### **1. INWESTOR**

**Gmina Miejska Zgorzelec**

ul. Domańskiego 7

59-900 Zgorzelec

### **2. LOKALIZACJA INWESTYCJI**

Zamierzenie budowlane obejmuje działki budowlane położone w centrum miasta działkę: ozn. nr 30/1 (1919 m<sup>2</sup>), część działki 34/4 (ok. 1450 m<sup>2</sup>).

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 1.0006.AR\_2-VI

OBRĘB EWIDENCYJNY: VI

LOKALIZACJA: plac miejski z dostępem do drogi publicznej w msc. Zgorzelec, powiat zgorzelecki, woj. dolnośląskie.

### **3. Dokumenty poświadczające zgodności zamierzenia budowlanego niniejszego PFU**

- ustalenia MPZP

### **4. STRUKTURA WŁASNOŚCIOWA**

Nieruchomości objęte opracowaniem stanowią własność Gminy Miejskiej Zgorzelec.

## **5. PRZEPISY PRAWNE DO OPRACOWANIA PROJEKTÓW I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:**

### **DOKUMENTY**

- Umowa z Zamawiającym/ Inwestorem;
- Badania geotechniczne gruntu i opinia geotechniczna z dnia 28 września 2023 r. wykonane przez LABTECHNE Sp. z o. o Łagów ul. Szkolna 9 B, 59-900 Zgorzelec;
- Mapa zasadnicza;
- Niniejszy Program Funkcjonalno -Użytkowy (PFU).

### **AKTY PRAWA**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2023 r. poz. 682 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U z 2021 r. poz. 1213);
- Ustawa 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 (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.).
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023 r. poz. 1605);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U 2019 poz. 2019);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1169);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz.401);
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2019 r. poz. 2310 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz. U. 2021 r. poz. 1686);

### **NORMY**

- PN-EN 13043:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu;
- PN-EN 13242:2004 Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym;
- PN-EN 13108-1:2016-07 Mieszanki mineralno - asfaltowe – Wymagania – Część 1: Beton Asfaltowy;
- PN-EN 13108-6:2016-07 Mieszanki mineralno-asfaltowe- Wymagania- Część 6: Asfalt lany;
- PN-EN 206+A2:2021-08 Beton – Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność;
- PN-EN 1340:2004 Krawężniki betonowe- Wymagania i metody badań;
- PN-EN 1338:2005 Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań;
- PN-EN 13285:2018-08 Mieszanki niezwiązane – Specyfikacje

- PN-EN 14974:219 Urządzenia dla użytkowników sprzętu rolkowego – wymagania bezpieczeństwa i metody badań;
- PN-EN 14487-1:2007 Beton natryskowy.

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Przedstawiony wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty, nie stanowi katalogu zamkniętego.

### III. ZAŁĄCZNIKI

#### 1. Koncepcja część graficzna, wykonana na mapie zasadniczej

- Rysunek PZT-01
- Rysunek PZT-02
- Rysunek PZT-03

#### 2. Badania geotechniczne gruntu

#### 3. Zapewnienie dostawy energii elektrycznej od lokalnego dystrybutora

#### 4. Inwentaryzacja fotograficzna

#### 5. Wizualizacja koncepcji

Autor: mgr inż. arch. Zygmunt Płochocki