

**Rozbudowa terenów parkowych o elementy małej architektury w ramach zadania
"W zgodzie z przyrodą-trzy sposoby na aktywna Niwkę (BO 20/XI/1)"
KATEGORIA V**

INWESTOR:

GMINA SOSNOWIEC, AL. ZWYCIĘSTWA 20, 41-200 SOSNOWIEC
reprezentowana przez: **Miejski Zakład Usług Komunalnych: 41-200 Sosnowiec, ul. Plonów 22/1.**

LOKALIZACJA:

Sosnowiec, ul. Szybowa / Dybowskiego działka nr: 1369, 1191, 1192 obręb 12 Sosnowiec

AUTORZY PROJEKTU:

ARCHITEKTURA: PROJEKTANT	mgr inż. arch. WOJCIECH PASTERNY upr. nr 42/09/SLOKK	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. JOANNA PASTERNY upr. nr 44/09/SLOKK/II	

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oświadczam, że projekt budowlany:

**Rozbudowa terenów parkowych o elementy małej architektury w ramach zadania
"W zgodzie z przyrodą-trzy sposoby na aktywna Niwkę (BO 20/XI/1)"**

INWESTOR:

GMINA SOSNOWIEC, AL. ZWYCIĘSTWA 20, 41-200 SOSNOWIEC
reprezentowana przez: **Miejski Zakład Usług Komunalnych: 41-200 Sosnowiec, ul. Plonów 22/1.**

LOKALIZACJA:

Sosnowiec, ul. Szybowa / Dybowskiego działka nr: 1369, 1191, 1192 obręb 12 Sosnowiec

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .

ARCHITEKTURA: PROJEKTANT	mgr inż. arch. WOJCIECH PASTERNY upr. nr 42/09/SLOKK	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. JOANNA PASTERNY upr. nr 44/09/SLOKK/II	

SPIS TREŚCI

1. STRONA TYTUŁOWA	1
2. SPIS TREŚCI	2
3. OŚWIADCZENIE I UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	3
4. UZGODNIENIE BRANŻOWE	5a
5. LOKALIZACJA	6
6. OPIS TECHNICZNY - ARCHITEKTURA	6
7. INFORMACJA BIOZ	12
8. CZĘŚĆ RYSUNKOWA I KARTY TECHNICZNE PROJEKTOWANYCH URZĄDZEŃ	14

LOKALIZACJA



OPIS TECHNICZNY - ARCHITEKTURA

1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem inwestycji, w ramach tzw. budżetu obywatelskiego Gminy Sosnowiec, jest rozbudowa istniejących terenów parkowych zlokalizowanych przy skrzyżowaniu ulic Szybowej i Benedykta Dybowskiego w Sosnowcu, polegająca na:

- wykonaniu ścieżki spacerowej z nawierzchni mineralnej,
- wykonaniu nawierzchni z betonowej galanterii ogrodowej o strukturze drewna stanowiącej połączenie od ścieżki spacerowej do istniejących tablic edukacyjnych,
- wykonaniu schodów terenowych na istniejącej skarpie,
- wykonaniu fragmentu nawierzchni z kostki brukowej stanowiącego połączenie schodów terenowych z istniejącą alejką z kostki brukowej,
- budowę piaskowego boiska do gry w bule z opaską i dojściem wykonanych z kostki brukowej,
- montaż 10 ławek parkowych,
- montaż betonowego stołu do gry w piłkarzyki
- montaż tablicy wyników i tablic informacyjnych z regulaminem pola do gry w bule i wybiegu dla psów
- montaż 6 koszy na odpadki
- montaż 3 murowanych prefabrykowanych grilli parkowych
- montaż 3 ławostół z siedziskami i z nadrukiem plansz do gry w szachy i warcaby na wydzielonej nawierzchni z kostki brukowej
- wykonanie fragmentu nawierzchni z kostki brukowej stanowiącego połączenie istniejącej alejki z boiskiem do gry w bule,
- montaż tablicy / gabloty zamykanej na klucz uwzględniającej instrukcję do gry w bule oraz miejsce na rozpisywanie rozgrywek,
- budowa wybiegu dla psów z ogrodzeniem, służą w postaci dwóch furtek oraz wyposażeniem w urządzenia do treningu psów

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza terenami chronionymi, w tym terenami objętymi ochroną konserwatora zabytków. Polega ono jedynie na rozbudowie istniejących stref rekreacji uwzględniając potrzeby komunikacyjne i wypoczynkowe mieszkańców.

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Inwentaryzacja uzupełniająca
- Dokumentacja fotograficzna
- Wizja lokalna w terenie
- Dokumenty formalno – prawne przekazane przez inwestora
- Inwentaryzacja fotograficzna
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych.
- Normy i wytyczne projektowania.
- Wytyczne Inwestora.
- Ustawa z dnia 7.07.1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. 2020, poz. 1333).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 września 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 poz.1065 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 nr 169 poz. 1650).
- Rozporządzenie ministra rozwoju z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020, poz.1609).
- i inne.

3. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania terenu dla rozbudowy istniejącego terenu parkowego obejmującego m.in.:

- wykonanie prac ziemnych obejmujących odpowiednie przygotowanie terenu,
- przygotowanie terenu pod wykonanie nowych ciągów komunikacyjnych oraz nawierzchni pod montaż elementów małej architektury
- wytyczenie przebiegu ciągów pieszych o nawierzchni z kruszywa,
- wytyczenie przebiegu ciągów pieszych, zatoczek pod ławki oraz stref pod ustawienie elementów małej architektury poprzez wykonanie obrzeży chodnikowych na ławach betonowych.
- wykonanie podbudowy oraz nawierzchni utwardzonych ciągów pieszych,
- przygotowanie terenu pod montaż projektowanego wyposażenia obiektu w elementy małej architektury (ławki, kosze, stół do piłkarzyków, ławostoly, grille).
- wykonanie ogrodzenia panelowego wybiegu dla psów ze służą wejściową oraz urządzeniami treningowymi dla psów,
- prace agrotechniczne i ukształtowanie terenu polegające na wyrównaniu i zagrabieniu terenu inwestycji, w szczególności gruntów przylegających do obiektu, które zostały uszkodzone podczas wykonywania robót budowlanych oraz nawiezienie i rozłożenie ziemi urodzajnej (rozścielanie warstwy

humusu o grubości minimum 10 cm przed zagęszczeniem) wraz z wykonaniem trawników z siewu na pozostałej powierzchni.

- dostawa i montaż elementów małej architektury: ławek parkowych, koszy ulicznych, ławostółów, betonowych grilli, stołu do gry w piłkarzyki.

4. Opis stanu istniejącego

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie obiektów na terenie miejskim obejmującym działki nr **1369, 1191 1192** obręb 12 Sosnowiec. Aktualnie przedmiotowy teren stanowi teren rekreacyjno - parkowy. Wykonanie w tym miejscu rozbudowy istniejącej strefy parkowo - rekreacyjnej zagospodarowania znacząco wpłynie na poprawę estetyki tego miejsca i pozwoli na utworzenie dla mieszkańców pobliskiego osiedla mieszkaniowego terenu zielonego służącego wypoczynkowi i rekreacji. W rejonie inwestycji zlokalizowane są sieci techniczne uzbrojenia terenu, które nie kolidują z projektowanymi urządzeniami w sposób uniemożliwiający realizację inwestycji. Projektowane elementy zagospodarowania terenu są wykonane z elementów demontowalnych i rozbieralnych. Zakłada się możliwość lokalizacji ciągów pieszych wykonanych z kostki betonowej w pobliżu sieci podziemnych.

5. Opis projektu

Głównym założeniem inwestycji jest stworzenie okolicznym mieszkańcom dogodnych warunków do wypoczynku i rekreacji na terenie zagospodarowanej zieleni miejskiej w formie założenia parkowo-skwerowego poprzez rozszerzenie oferowanych rozwiązań wypoczynkowych i rekreacyjnych.

W ramach zadania inwestycyjnego przewiduje się budowę terenu rekreacyjnego z wyposażeniem:

1. Ławki parkowe - 10 szt.
2. Kosze parkowe - 6 szt.
3. Tablica informacyjna - regulamin - 2 szt.
4. Tablica kredowa do zapisywania wyników - 1 szt.
5. Betonowy stół do gry w piłkarzyki - 1 szt.
6. Podwójny betonowy ławo-stół z tablicą do gry w szachy - 3 szt.
7. Betonowy grill ogrodowy - 3szt.
8. Drażek do przeskakiwania duży dla psów - komplet - 3 szt.
9. Ślalom dla psów - komplet - 6 szt.
10. Tuba duża dla psów - 1 szt.
11. Kładka duża dla psów- 1 szt.
12. Pierścienie do przeskoków duże dla psów- 1 szt.

oraz

13. Budowa nawierzchni utwardzonej z kostki brukowej – ok.215m² wraz z obrzeżami betonowymi ok. 185mb.
14. Budowa ścieżki pieszej z nawierzchni mineralnej - ok.310m²
15. Budowa ścieżki pieszej z galanterii betonowej z wypełnieniem przestrzeni żwirem - ok.14m²
16. Budowa boiska do gry w bule z kompletem kul do gry
17. Wykonanie wybiegu dla psów z ogrodzeniem panelowym wys.1,2m - ok.165mb, 2 furtki wejściowe
18. Tabliczki informacyjne w kolorze żółtym z treścią "UWAGA: Teren monitorowany - zainstalowane fotopułapki" - 5 szt.

Zgodnie z pismem Tauron Dystrybucja TD/OBD/OMD/2020-06-09/0000010, elementy projektowane w obszarze do 14,5m od skrajnych przewodów roboczych linii WN110kV spełniają wymogi normy PN-EN 50341-3. Projektowane zagospodarowanie działki nie będzie utrudniać eksploatacji linii elektroenergetycznych, nie będzie uniemożliwiać dojazdu do konstrukcji słupów.

5.1. Opis poszczególnych elementów

5.1.1. Wybieg dla psów

Wybieg dla psów zlokalizowany jest w zachodniej części terenu inwestycji. Teren przeznaczony pod wybieg to około 1500m² terenu wydzielonego projektowanym ogrodzeniem panelowym o wysokości ok. 120/130cm bez podmurówki, z wejściem w postaci śluzy wyposażonej w dwie furtki systemowe. Teren od projektowanego chodnika do śluzy i wewnątrz śluzy należy wykonać jako utwardzony z nawierzchni mineralnej. Teren przeznaczony pod budowę wybiegu dla psów charakteryzuje się różnymi rzędnymi nawierzchni. Nie planuje się przeprowadzenia niwelety nawierzchni. Nie planuje się wycinki drzew lub krzewów.

W ramach wyposażenia wybiegu przewiduje się ustawienie ławek parkowych, koszy na odpadki oraz urządzeń treningowych dla psów i tablicy regulaminowej.

5.1.2. Ścieżka edukacyjno - przyrodnicza

Projektowana ścieżka piesza to kontynuacja rozbudowy ścieżki edukacyjno – przyrodniczej w ramach której projektuje się wykonanie alejki spacerowej z nawierzchni mineralnej o łącznej długości ok. 140 m i szerokości ok. 1,8 m, która będzie przebiegać wzdłuż istniejącego placu zabaw, pomiędzy zaplanowaną do późniejszej realizacji łąką kwietną i łączyć się z istniejącym ciągiem pieszym poprzez wykonane z kostki brukowej schody terenowe. We wskazanych dwóch miejscach planuje się wykonanie nawierzchni z betonowej galanterii ogrodowej o strukturze drewna stanowiącej połączenie od ścieżki spacerowej do istniejących tablic edukacyjnych, w odcinkach o długości ok. 4 i 3 m i szerokości 1,5 m.

Na istniejącej skarpie ziemnej projektowane są schody terenowe wykonane z kostki brukowej i obrzeży betonowych na ustabilizowanej podbudowie z kruszywa łamanego i podsypki piaskowo cementowej. Przewidziano schody o szerokości 180cm, o 14 stopniach głębokich na 35cm i wysokich na 13,6cm. Do projektowanych schodów terenowych należy doprowadzić połączenie z istniejącą alejką z kostki brukowej wykonane również z kostki brukowej.

5.1.3. Boisko do gry w bule

Boisko do gry w bule zlokalizowane jest w centralnej części terenu opracowania, w pobliżu skarpy terenowej. Planuje się wykonać piaskowe pole do gry o wymiarach całkowitych 15m x 4m, ograniczone obrzeżami betonowymi na podsypce piaskowo - cementowej. Grubość warstwy piasku ułożonego na podkładzie z geowłókniny to 30cm. Wokół pola do gry wykonane zostanie obejście o szerokości 2,0m z kostki brukowej w kolorze grafitowym wraz z łącznikiem dochodzącym do istniejącego ciągu pieszego. Przy boisku zostaną ustawione 4 ławki parkowe oraz kosz na odpadki i tablica informacyjna z regulaminem i zasadami gry oraz miejscem do zapisywania wyników.

5.1.4. Stanowiska do grilowania

W ramach inwestycji przewidziano wykonanie 3 wydzielonych miejsc do grilowania z nawierzchnią z kostki brukowej w kolorze grafitowym, połączonych z przebiegającymi obok istniejącymi ciągami pieszymi z kostki. Projektuje się tam ustawienie ławostolów, na wzór istniejących, z nadrukiem plansz do gry w szachy/warcaby oraz montaż prefabrykowanych grilli betonowych. Każde ze stanowisk zostanie również wyposażone w kosz betonowy na odpadki.

5.1.5. Stół do gry w piłkarzyki

Po przeciwległej stronie alejki w miejscu usytuowania istniejącego stołu do gry w ping-ponga projektuje się umiejscowienie betonowego, prefabrykowanego stołu do gry w piłkarzyki. Stół zostanie umieszczony na terenie o wymiarach 4,85 x 5,25m, wyłożonym kostką betonową, połączonym bezpośrednio z ciągiem pieszym.

Bezpośrednio przy stole do gry w piłkarzyki zostanie ustawiona ławka parkowa.

Planuje się również wykonanie dodatkowej zatoki z kostki betonowej i ustawienie ławki parkowej bezpośrednio przy istniejącym polu ze stołem do gry w ping-ponga.

6. Projektowana nawierzchnia

6.1. Nawierzchnia z kostki betonowej typu Behaton lub Holland oraz elementy z betonowej galanterii ogrodowej o strukturze drewna stanowiącej połączenie od ścieżki spacerowej, w kolorze szarym i grafitowym (warstwy od dołu):

- podłoże gruntowe
- warstwa odcinająca z piasku 3-5cm
- zagęszczona warstwa 15cm - kruszywo o uziarnieniu 5-31,5mm
- podsypka piaskowo – cementowa 3cm
- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm, bez fazy

Nawierzchnię należy układać ze spadkiem 1-1,5% zapewniającym odprowadzenie wód opadowych na zewnątrz obiektów lub w kierunku nawierzchni wymagających nawadniania tj. trawiastych, z nasadzeniami etc.

Przestrzeń pomiędzy elementami o strukturze drewna należy uzupełnić żwirem.



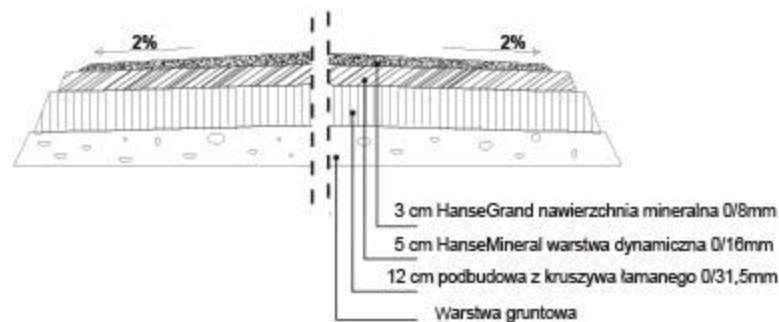
Fot.: Elementy betonowe ścieżki o strukturze drewna

6.2. Obrzeża betonowe

Obrzeża ułożyć wzdłuż brzegów wykopu na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 lub podsypce piaskowej (w zależności od lokalizacji robót). Grubość podsypki powinna wynosić ok.7 cm po zagęszczeniu. Podsypka cementowo -piaskowa powinna mieć wytrzymałość po 7 dniach nie mniejszą niż 10MPa, a po 28 dniach nie mniejszą niż 14 MPa. Obrzeża po ustawieniu należy obsypać piaskiem, żwirem lub miejscowym ubitym gruntem przepuszczalnym od strony terenu zielonego i chodnika. Materiał którym zostanie obsypana tylna ściana obrzeża należy ubić. Spoiny nie powinny przekraczać szerokości 4mm. Spoiny należy pozostawić wolne.

6.3. Nawierzchnia mineralna Hansegrand (warstwy od dołu)

- podłoże gruntowe
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm – gr. 12cm
- warstwa dynamiczna Hanse Mineral 0/16mm – gr. 5cm
- nawierzchnia mineralna Hanse Grand 0/8mm – gr. 3cm



6.4. Nawierzchnia mieszana na polu do gry w bule:

Materiałem do wykonania nawierzchni jest piasek, żwir i tłuczeń granitowy. Grubości warstw min. 36cm. Kruszywo powinno być jednorodne bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszek gliny.

Po wykonaniu korytowania, na warstwie z podłoża rodzimego zostanie ułożona warstwa odsączająca z piasku, zagęszczana mechanicznie, o grubości 15cm. Na całym polu należy następnie ułożyć geowłókninę. Kolejną warstwą jest zagęszczony mechanicznie żwir, grubość warstwy 15cm. Warstwę wierzchnią o grubości 6cm stanowi drobny tłuczeń granitowy.

Przewidywana wg dokumentacji projektowej grubość pola do gry w bule wynosi minimum 36 cm co oznacza iż jest to wartość minimalna. Zaleca się aby wykonać korytowanie na grubość realną powyżej 40cm.

7. Informacje dodatkowe

Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z Polskimi Normami i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Budowę należy realizować zgodnie z projektem. Wszelkie odstępstwa lub zmiany bez zgody projektanta mogą spowodować wstrzymanie prac na budowie.

Bezpośrednio po wykonaniu prac budowlanych należy przeprowadzić prace agrotechniczne i ukształtowanie terenu polegające na wyrównaniu i zagrabieniu terenu inwestycji, w szczególności gruntów przylegających do obiektu, które zostały uszkodzone podczas wykonywania robót budowlanych. W tych miejscach należy wykonać trawnik z siewu z uprzednim nawiezieniem i przygotowaniem podłoża – rozścielanie warstwy humusu o grubości minimum 10 cm przed zagęszczeniem.

UWAGA:

- W przypadku zastosowania przez Wykonawcę urządzeń równoległych lub lepszych od przyjętych w projekcie, Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia odpowiednich stref bezpieczeństwa (jeśli występują)zgodnych ze specyfikacją wybranego producenta.
- W przypadku zastosowania przez Wykonawcę urządzeń równoważnych lub lepszych od przyjętych w projekcie, Wykonawca przejmuje odpowiedzialność za wystąpienie różnic w wymiarach zewnętrznych obiektów, ilości materiałów użytych do budowy podbudowy, poszczególnych rodzajów podłoża, ogrodzenia oraz elementów dodatkowych a także prac budowlanych i montażowych.
- Wykonawca każdorazowo zobowiązany jest powiadomić oraz uzyskać akceptację Zamawiającego oraz Jednostki Projektowania w przypadku wprowadzania zmian w dokumentacji technicznej.
- Jakikolwiek zmiany w stosunku do dokumentacji projektowej zatwierdzonej przez Zamawiającego mogą być wprowadzone jedynie przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje oraz doświadczenie.

- **Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Nie występują. Na terenie inwestycji znajdują się jedynie istniejące urządzenia małej architektury, ciągi pieszce, przeđepty oraz nieliczne elementy typu słupki betonowe, kamienie etc.

- **Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Nie występują

- **Zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych**

Nie przewiduje się.

Należy zwrócić uwagę na istniejące sieci techniczne uzbrojenia terenu. Należy zwrócić uwagę na przebiegające w pobliżu napowietrzne sieci elektroenergetyczne.

- **Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Nie przewiduje się realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do prowadzenia robót budowlanych pracownicy powinni zostać przeszkoleni, przez osobę upoważnioną, co do stosowania zasad ogólnych bhp.

- **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

W trakcie prowadzenia prac budowlanych i montażowych pracownicy zobowiązani są do noszenia odzieży ochronnej stosownej do wykonywanych prac oraz użytkowania narzędzi i maszyn zgodnie z ich przeznaczeniem oraz instrukcjami obsługi dołączonymi przez producenta. Używanie materiałów budowlanych i urządzeń powinno odbywać się w sposób wskazany przez producenta na opakowaniu, z którą to informacją pracownicy powinni się zapoznać przed przystąpieniem do prac.

CZEŚĆ RYSUNKOWA
I KARTY TECHNICZNE PROJEKTOWANYCH URZĄDZEŃ