

CZĘŚĆ III

RODZAJ , ZAKRES I SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH: PROJEKT TECHNICZNY (mała architektura w miejscu publicznym).

TEMAT	MODERNIZACJA TERENU REKREACYJNEGO NA DZ. NR 6/19, 15/2 W RAMACH ZADANIA PN."PRZEBUDOWA PLACU ZABAW NA GÓRZE ŚW. MARCINA W TARNOWIE "
LOKALIZACJA	IDENTYFIKATOR DZIAŁKI 126301_1.0318.6/19 m TARNÓW. 126301_1.0319.15/2 m TARNÓW.
INWESTOR	GMINA MIASTA TARNOWA UL. MICKIEWICZA 2 33-100 TARNÓW
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	FIRMA ARCHITEKTONICZNOBUDOWLANA"ARCHITRAW" DOROTA FILIPCZYK 32-566 ALWERNIA UL. HENRYKA SIENKIEWICZA 7
KATEGORIA OBIEKTU:	VIII – inne budowle

Opracował zespół :

ARCHITEKTURA :	
MGR INŻ. ARCH. DOROTA FILIPCZYK -projektant Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności Architektonicznej bez ograniczeń nr 65/97 MP-0165	
MGR INŻ. ARCH. PAULINA WALUSIAK-BOGUMIŁ - sprawdzający Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej . bez ograniczeń nr MPOIA/066/2017 MP-2286	

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

A. Część opisowa

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

B. Część rysunkowa Szkice poglądowe – zdjęcia poglądowe

- | | |
|--|-----------|
| 01_ MAŁA ARCHITKTURA w tym : <i>objęte wnioskiem zgłoszenia</i> | str. 8-22 |
| 1. Urządzenia zabawowe przeznaczone do demontażu i remontu (odnowienia) i ponownego montażu | str. 8-14 |
| 2. Urządzenia zabawowe nowe | str.15-18 |
| 3. Pozostałe elementy małej architektury | str.19-21 |

Wymagania przetargowe	str. 22
-----------------------	---------

02_ UTWARDZENIE TERENU

Nawierzchnie	str. 23-28
Typowe przekroje	str. 23-26
	str. 27-28

03_ ZIELEŃ

Wykaz projektowanej zieleni	str. 29
-----------------------------	---------

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjno - budowlanego objętego zgłoszeniem jest: MODERNIZACJA TERENU REKREACYJNEGO NA DZ. NR 6/19,15/2 W RAMACH ZADANIA PN "PRZEBUDOWA PLACU ZABAW NA GÓRZE ŚW. MARCINA W TARNOWIE" w tym: budowa urządzeń zabawowych (huśtawki, karuzela, bujaki-sprężynowce, urządzenie zabawowe wielofunkcyjne ,piaskownica , urządzenie zabawowe) oraz pozostałe elementy małej architektury (ławki parkowe, kosze na śmieci, tablica regulaminowa, tablica informacyjna, stojak na rowery), ciągi komunikacyjne (utwardzenie kostką brukową, nawierzchnie bezpieczne) na części działki nr 6/19, 15/2 .

Zakres przedmiotowej inwestycji obejmuje :

Roboty ziemne (korytowanie, podbudowa, nawierzchnia)- niwelacyjne terenu, roboty montażowe urządzeń wybranego producenta (wg katalogów branżowych) zgodnie z jego zaleceniami oraz roboty rozbiórkowe (demontażowe) istniejących urządzeń zabawowych(karuzela, huśtawki, sprężynowiec itp.) i elementów małej architektury (ławki, kosze na śmieci, tablice) Dane wyjściowe do projektowania określono w rozmowach z Inwestorem.

Niniejszy projekt obejmuje budowę obiektów małej architektury wg katalogu branżowego w miejscu publicznym.

Głównym celem inwestycji jest podniesienie atrakcyjności i funkcjonalności terenu oraz stworzenie bezpiecznego placu zabaw poprzez :

- renowację i zmianę lokalizacji istniejących urządzeń zabawowych
- doposażenie istniejącego placu zabaw w nowe urządzenia
- wymiana pozostałych elementów małej architektury (ławki parkowe, kosze na śmieci)

2. Stan istniejący :

Przedmiotowy teren znajduje się na działce nr 6/19, 15/2 w miejscowości Tarnów na Górze Św. Marcina . Położony jest przy drodze gminnej (dz. nr 15/2) przy ul. PTTK. Jest to teren o nawierzchni naturalnej, porośnięty trawą z wydzielonym projektowanym terenem pod funkcję strefy wypoczynkowo-rekreacyjnej dla dzieci i dorosłych . Obecnie znajduje się tam plac zabaw.

Teren obejmujący plac zabaw wymaga przebudowy ze względu na liczne oznaki zużycia urządzeń zabawowych i innych elementów placu. Znajdująca się wewnątrz mała architektura i urządzenia zabawowe wymagają wymiany lub renowacji.

W skład urządzeń zabawowych wchodzi:

przeznaczone do remontu : zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią (1 szt.), huśtawka pojedyncza z siedziskiem prostym (2 szt) , huśtawka podwójna z siedziskami prostymi (2 szt.), huśtawka wagowa podwójna (1 szt.) , karuzela talerzowa z ławeczkami (1 szt.)

przeznaczone do demontażu : huśtawki podwójne z siedziskami kubelkowymi (2 szt) , bujaki sprężynowce (2 szt.),tablice regulaminowe (2 szt) , kosze na śmieci (3 szt)

Śród pozostałych elementów małej architektury na placu znajdują się : ławki parkowe , kosze na śmieci, tablica regulaminowa, które należy usunąć (przeznaczone do demontażu).

Przez teren przebiega główny ciąg komunikacyjny spacerowy utwardzony betonem – wzdłuż niego zlokalizowane jest oświetlenie terenu - kablowe ziemne (lampy parkowe) wraz usytuowanymi ławkami parkowymi. Na głównym ciągu zastosowano schody terenowe dla pokonania dużej różnicy poziomu terenu – poza zakresem opracowania . Ciąg komunikacyjny pieszy – trasa turystyczna w kierunku istniejącego placu rekreacyjnego wraz z tężnią solankową oraz restauracji „Zamkowa”

Całość terenu o wyraźnym skłonie w kierunku północnym. Całość dz. nr 6/19 posiada mocne zróżnicowanie terenu.

Obsługa parkingowa – istniejące stanowiska postojowe w bezpośredniej lokalizacji na działce nr 6/22 od strony zachodniej.

3. Rodzaj, zakres i sposób prowadzenia robót budowlanych:

1. Rozbiórka (demontaż) istniejących obiektów małej architektury i urządzeń zabawowych
2. Tyczenie geodezyjne obiektów
3. Przygotowanie terenu (niwelacja)
4. Korytowanie terenu pod warstwy podłoża – posadzki na głębokości około 35-40 cm
5. Ułożenie warstw podbudowy – zagęszczenie
6. Ułożenie nawierzchni
7. Kotwiczenie obiektów
8. Montaż małej architektury (urządzenia zabawowe , ławki , kosze na śmieci, , tablica regulaminowa ,tablica informacyjna) wg zaleceń wybranego producenta z zastosowaniem obowiązujących stref bezpiecznego ich użytkowania
9. Roboty ogólnobudowlane.
10. Roboty wykończeniowe.
11. Wysiew traw , nasadzenia zieleni
12. Roboty porządkowe wokół obiektów małej architektury
13. Pielęgnacja zieleni.

Uwaga:

Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, p.poż .Wszystkie urządzenia mają być zgodne z normami PN-EN 1176 – Wyposażenie placów zabaw – Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań , Nawierzchnie zgodne z normą PN-EN 1177 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadek .Wymogi bezpieczeństwa i metody badań.

Po zakończeniu prac : obiekt podlega dozorowi i kontroli zgodnie z normą PN-EN 11761-7

- oględziny okresowe (co 1-7 dni)
- kontrola funkcjonalna (1-3 miesiące)
- obowiązkowa roczna oraz 5-letnia wynikająca również z przepisów Prawa Budowlanego.

4. Charakterystyka techniczna obiektów – stan projektowany.

4.1. Podstawowe parametry techniczne:

Podstawowe parametry techniczne geometrii pionowej i poziomej przyjęto wg wytycznych do projektowania oraz dostępnej literatury technicznej dotyczącej projektowania placów zabaw, z uwzględnieniem zasady kształtowania dostępności dla ludzi niepełnosprawnych.

4.1.1 Podstawowe parametry :

- zakres opracowania ABCDEF (objęty zgłoszeniem) dz. nr 6/19, 15/2 - **2.870,40 m²**

W tym:

- *projektowane elementy zagospodarowania :*

Urządzenie terenu	Powierzchnia [m ²]	Udział %
Powierzchnia zakresu opracowania	2.870,40	100
Nawierzchnia bezpieczna(żwir,piasek)	245,43	8,55%
Ciągi komunikacyjne – utwardzone kostką brukową , otoczkami	292,64	10,20%

- *projektowane nawierzchnie utwardzone*

Symbol	Rodzaj nawierzchni	Powierzchnia [m ²]
N-1	Kostka brukowa mix-kolor gr.6cm +obrzeże	155,1
N-2	Kostka brukowa mix-kolor gr.6cm +obrzeże	85,05
N-3	Kostka brukowa mix-kolor gr.6cm +obrzeże	6,08
N-4	Kostka brukowa mix-kolor gr.6cm +obrzeże	13,56
N-5	Piasek do piaskownicy (3,40x3,40x0,40m) 4,60m ³	11,56
N-6	Nawierzchnia bezpieczna drobnoziarnisty żwir o granulacji 2-8mm	233,87
N-7	Kamienna kora	29,17
N-8	Trawa siana	528,09

- pochylenie placu min. 0,5 % max. 2%

4.1.2 Mała architektura

Mała architektura – typowe urządzenia wg katalogów branżowych posiadające odpowiednie certyfikaty, które producent dostarcza w momencie zakupu i wbudowania w teren.

Zgodnie z zestawieniem:

- mała architektura wg katalogów branżowych wybranego producenta

Wszystkie systemy zabawowe, są zgodne z aktualnymi standardami bezpieczeństwa zawartymi w normach PN-EN 1176.

a) Urządzenia zabawowe przeznaczone do demontażu i remontu (odnowienia) i ponownego montażu.

L.P	NAZWA	ILOŚĆ
A-1	URZĄDZENIE ZABAWOWE	1 SZT
A-2	HUŚTAWKA WAHADŁOWA JEDNOOSOBOWA	1 SZT
A-3	HUŚTAWKA WAHADŁOWA DWUOSOBOWA	1 SZT
A-4	HUŚTAWKA WAHADŁOWA JEDNOOSOBOWA	1 SZT
A-5	HUŚTAWKA WAHADŁOWA DWUOSOBOWA	1 SZT
A-6	HUSTAWKA WAGOWA PODWÓJNA	1 SZT
A-7	KARUZELA TALERZOWA Z ŁAWECZKAMI	1 SZT

b) Urządzenia zabawowe - nowe

L.P	NAZWA	ILOŚĆ
A-8	PIASKOWNICA	1 SZT
A-9	BUJAK -SPRĘŻYNOWIEC „KONIK”	1 SZT
A-10	BUJAK -SPRĘŻYNOWIEC „SAMOCHODZIK”	1 SZT
A-11	BUJAK -SPRĘŻYNOWIEC „DELFIN”	1 SZT
A-12	URZĄDZENIE ZABAWOWE WIELOFUNKCYJNE	1 SZT

c) Pozostałe elementy małej architektury:

D - 1	ŁAWKA PARKOWA OKRĄGŁA -DREWNO EGZOTYCZNE	8 SZT
D - 2	ŁAWKA PARKOWA Z OPARCIEM	11 SZT
D - 3	ŁAWKA PARKOWA BEZ OPARCIA	3 SZT
D - 4	TABLICA REGULAMINOWA	1 SZT
D - 5	TABLICA INFORMACYJNA	1 SZT
D - 6	STOJAK NA ROWERY	1 SZT
D - 7	KOSZ NA ŚMIECI	3 SZT

4.1.4. Sytuacja - geometria pionowa:

Lokalizacja placu, małej architektury określona w planie zagospodarowania terenu.

Niniejszy plac swoją geometrią pionową nawiązuje do istniejącego terenu .

4.1.5 Konstrukcja nawierzchni :

Projektuje się wykonanie nawierzchni utwardzonych (placu, dojeżdż do urządzeń terenowych) z następujących materiałów naturalnych jako podstawowych: kostka brukowa betonowa kolor-mix,+ obrzeża betonowe , obrzeża stalowe ,, nawierzchnie bezpieczne ze żwiru oraz piasek atestowany PZH w piaskownicy. Podbudowa w zależności od podłoża gruntowego i przeznaczenia.

Całość kompozycji jest naturalna i ekologiczna wpasowana kolorystycznie i nie wybijająca się z terenu naturalnego środowiska.

Urządzenia zabawowe :

nawierzchnia bezpieczna dostosowana do wysokości maksymalnego upadku zalecana wg producenta wybranego urządzenia. np. żwir o granulacji 2-8 mm. Grubość dopasowana ściśle do wymogów HIC (Krytycznej Wartości Upadku) określonej przez producenta zastosowanych urządzeń.

Na przedmiotowym placu przewidziano nawierzchnie zgodne z obowiązującą normą Bezpieczeństwa

PN- EN 1177) oraz zapewniające ochronę przed urazami .

Załączone przez Wykonawcę Certyfikaty i atesty mają potwierdzać:

- odporność mechaniczną i termiczną
 - właściwości antypoślizgowe
 - spełnienie warunków higienicznych
 - amortyzację upadków
 - spełnienie warunków dotyczących bezpieczeństwa dzieci na placach zabaw
 - spełnienie wymogów dotyczących wysokości z jakich upadek będzie odpowiednio amortyzowany przez nawierzchnię
- podłoże przepuszczalne poziom wody gruntowej >1,5 m

N-1	Kostka brukowa mix-kolor gr. 6cm + obrzeże
N-2	Kostka brukowa mix-kolor gr. 6cm + obrzeże
N-3	Kostka brukowa mix-kolor gr. 6cm + obrzeże
N-4	Kostka brukowa mix-kolor gr. 6cm + obrzeże
N-5	Piasek w piaskownicy o granulacji 0-2mm z atestem PHZ
N-6	Żwir drobnopziarnisty o granulacji 2-8 mm
N-7	Kamienna kora
N-8	Trawa siana

5. Odwodnienie powierzchniowe:

Odwodnienie powierzchni terenu rekreacyjnego, zapewniono poprzez nadanie odpowiednich pochyłości poprzecznych i podłużnych na nieutwardzony teren przepuszczalny Inwestora.

6. Roboty ziemne:

Na oznaczonym odcinku roboty ziemne związane są z wykonaniem montażu urządzeń małej architektury oraz plantowania terenu.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z BN-72 /8932-01.

7. Roboty rozbiórkowe (demontażowe)

Na terenie będącym przedmiotem inwestycji znajduje się kilka elementów budowlanych, które muszą być rozebrane, a ich pozostałości usunięte z terenu budowy. Należą do nich:

- huśtawka dwuosobowa z siedziskami kubelkowymi (1 szt)



- huśtawka dwuosobowa z siedziskami kubelkowymi 1 szt)



- bujaki sprężynowce 2 szt ,



- ławki parkowe (10szt), kosze na śmieci (3 szt), tablice regulaminowe (2 szt.)



Prace rozbiórkowe prowadzić należy zgodnie ze sztuką budowlaną, przy użyciu sprzętu mechanicznego lub ręcznie, z zachowaniem niezbędnej ostrożności w rejonie kolizji z istniejącymi mediami bądź drzewami. Wszelkie powstałe w wyniku prac odpady muszą być usunięte zgodnie z obowiązującymi regulacjami w zakresie gospodarki odpadami. Elementy, które muszą ulec rozbiórce zaznaczone zostały na Rys. nr PZT-01

CZĘŚĆ III

Rodzaj, zakres i sposób prowadzenia robót budowlanych

8. Różne

Na omawianym obszarze występuje uzbrojenie techniczne terenu: sieć napowietrzna telekomunikacyjna - nie będzie ono kolidować z projektowaną inwestycją. Zachować wytyczne oraz parametry zgodnie z uzgodnieniami wydanymi przez zarządców sieci. W trakcie realizacji prac, w miejscach ewentualnych zbliżeń do trasy sieci należy roboty szczególnie ostrożnie prowadzić pod nadzorem specjalistycznych służb.

9. Ochrona przeciwpożarowa.

Wszystkie użyte materiały budowlane powinny być niepalne lub trudno zapalne oraz muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

10. Kategoria geotechniczna Obiektu:

Obiekty (elementy małej architektury) zaliczone do pierwszej kategorii geotechnicznej posadowione w prostych warunkach gruntowych (warstwy gruntu jednorodne genetycznie i litologicznie , równoległe do powierzchni terenu, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych) o wartości jednostkowego obliczenia oporu granicznego podłoża nie mniejszego niż 150 kPa.

11. Teren jest dostępny dla osób niepełnosprawnych.

12. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, oraz wykazać, że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie ograniczają lub eliminują wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami.

Charakter, program użytkowy i wielkość elementów oraz sposób ich posadowienia – nie wpływa negatywnie na w/w.

Odpady gromadzone w pojemnikach – koszach na śmieci – i opróżniane okresowo przez koncesjonowany zakład oczyszczania zgodnie z obowiązującym regulaminem na tym terenie.

13. Kwalifikacja inwestycji ze względu na sporządzenie planu bioz.

Roboty przewidziane dla wykonania przedmiotowej inwestycji , uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych zgodnie z art.21a prawa budowlanego i paragrafu 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, nie wymagają sporządzenia planu bioz.

14. Uwagi końcowe:

- Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami budowlanymi,
- Zastosowane rozwiązania projektowe mogą być, za zgodą projektantów, zastąpione przez inne zbliżone z uwzględnieniem wynikających z tych zmian konsekwencji,
- Wszystkie użyte materiały powinny odpowiadać atestom technicznym zgodnie z odpowiednimi normami,
- Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami producentów oraz Warunkami Technicznymi wykonania i Odbioru Robót,
- Każdorazowe wykorzystanie niniejszej dokumentacji winno odbyć się za zgodą i wiedzą autora.

Opracowanie : mgr inż. arch. Dorota Filipczyk

Sprawdzający: mgr inż. arch. Paulina Walusiak-Bogumił