CZĘŚĆ III

RODZAJ , ZAKRES I SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

(mała architektura w miejscu publicznym).

TEMAT	MODERNIZACJA PLACU ZABAW PRZY UL. KS. GOŁBY NA DZIAŁCE NR 778/1, 781/1, 4416/7 w m. BACHOWICE
LOKALIZACJA	IDENTYFIKATOR DZIAŁKI : 121806_2.0001.778/1, 121806_2.0001.781/1, 121806_2.0001.4416/7, 121806_2.0001.4555 JEDN. EWID. 121806_2 SPYTKOWICE , OBRĘB 0001 BACHOWICE
INWESTOR	GMINA SPYTKOWICE Ul. ZAMKOWA 12 , 34-116 SPYTKOWICE
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	FIRMA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA "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 ARCHITEKTURA i zieleń str.1- 9
02_UTWARDZENIE TERENU str. 1-2

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjno - budowlanego objętego opracowaniem jest: MODERNIZACJA PLACU ZABAW przy ul. Ks. Gołby na dz. nr 778/1, 781/1, 4416/7, 4555 obejmująca:

1. Demontaż istniejących urządzeń zabawowych (zestaw zabawowy duży z piaskownicą, sprężynowiec (bujak) podwójny, tablica do pisania, huśtawka wagowa, huśtawka wahadłowa podwójna (bocianie gniazdo), tablica „kółko i krzyżyk", sprężynowiec (bujak-konik), ławka równoważna „space", stół do gier zespołowych (szachy, chińczyk) + 2 ławki oraz demontaż istniejących elementów małej architektury: ławki parkowe z oparciem, kosze na śmieci, tablica regulaminowa, barierki.
2. Montaż urządzeń zabawowych pochodzących z demontażu:: zestaw zabawowy duży z piaskownicą, sprężynowiec (bujak) podwójny, tablica do pisania, huśtawka wagowa, tablica „kółko i krzyżyk", sprężynowiec (bujak-konik) oraz montaż urządzeń małej architektury pochodzących z demontażu: ławki parkowe z oparciem, kosze na śmieci, tablica regulaminowa, barierki. Zakres prac obejmuje roboty remontowe (m.innymi :czyszczenie i malowanie elementów drewnianych i stalowych - renowacja urządzeń zabawowych i pozostałych elementów małej architektury)
   Montaż urządzeń zabawowych należy wykonać poprzez zabetonowanie w gruncie.
3. Dostawa i montaż nowych urządzeń: huśtawka wahadłowa podwójna (bocianie gniazdo), ławka równoważna „space", stół do gier zespołowych (szachy, chińczyk) + 2 ławki. Roboty montażowe urządzeń wybranego producenta (wg katalogów branżowych) zgodnie z jego zaleceniami.
4. Dostawa ścieżki sensorycznej rozkładanej, dostawa 3 szt. skrzyń na rośliny o wym. 83x158x27 cm, 83x158x55cm, 83x158x55 i 27 cm, dostawa oraz montaż żagla cieniującego.
5. Demontaż istniejącej nawierzchni z płyt epdm, demontaż nawierzchni poliuretanowej, rozbiórka obrzeży oraz ław pod obrzeża , wywóz i utylizacja.
6. Rozebranie istniejącej podbudowy wraz z wywozem.
7. Wykonanie podbudowy pod wykonanie nawierzchni ze sztucznej trawy oraz z mat przerostowych, wykonanie nawierzchni ze sztucznej trawy oraz mat przerostowych, montaż obrzeży, nasadzenie roślin płożących na skarpie wraz z montażem geowłókniny, dostawa piasku z atestem do piaskownicy.

2. Stan istniejący :

2.1 Lokalizacja (zgodnie z załącznikiem graficznym)

Działka nr 778/1, 781/1, 4416/7, 4555 w obszarze objętym wnioskiem zgłoszenia **ABCDF** znajduje się w centralnej części miejscowości Bachowice obok Szkoły Podstawowej. Obszar opracowania w zakresie ABCDF graniczy z działkami : od zachodu z dz. nr 4343 (ul. Ks. Gołby), od północy i częściowo od wschodu z dz. nr 778/2 (ul. Dębowa) , od wschodu z dz. nr 4416/8, 776/2, 781/2 oraz od strony południowej z dz. nr 781/3.

Przedmiotowa działka jest ukształtowana o spadku w kierunku zachodnio-wschodnim. Teren działki charakteryzuje się użytkiem PsIV.

2.2. Istniejące zagospodarowanie i uzbrojenie działki

W stanie istniejącym działki o nr 778/1, 781/1, 4416/7, 4555 , w obszarze opracowania są niezabudowane . Na przedmiotowym terenie zlokalizowane są urządzenia zabawowe przeznaczone do demontażu celem wymiany oraz elementy małej architektury przeznaczone do remontu . Na placu są wykonane nawierzchnie bezpieczne z poliuretanu , przeznaczonego do wymiany na nową nawierzchnię z sztucznej trawy. Występująca zieleń wysoka i niska nie koliduje z projektowaną inwestycją .

Na działce w przedmiotowym obszarze opracowania zlokalizowane są obiekty małej architektury :

- zestaw zabawowy duży z piaskownicą - 1 komplet
- sprężynowiec (bujak)podwójny 1 szt
- tablica do pisania 1 szt.
- huśtawka wagowa 1 szt.
- huśtawka wahadłowa podwójna (bocianie gniazdo) 1 szt.
- tablica „kółko i krzyżyk" 1 szt.
- sprężynowiec (bujak -konik) 1 szt.
- ławka równoważna „space" 1 szt.
- stół do gier zespołowych (szachy, chińczyk) + 2 ławki 1 komplet

pozostałe elementy małej architektury przeznaczone do remontu :

- ławka parkowa z oparciem – 12 szt.
- kosz na śmieci – 9 szt.
- tablica regulaminowa 1 szt

pozostałe elementy małej architektury bez zmian :

barierki

ogrodzenie placu
Zakres prac zgodnie z pkt.1

Całość zagospodarowania dopełnia zieleń niska w postaci krzewów ozdobnych i drzew które nie kolidują z planowaną inwestycją. Nie przewiduje się wycinki drzew.. Teren działek jest ogrodzony i posiada 1 furtkę wejściową i bramę wjazdową tzw. techniczną.
Istniejące uzbrojenie działek w obszarze opracowania :

- wodociągowa
- telekomunikacyjna
- gazowa

w/w uzbrojenie nie koliduje z projektowaną inwestycją – bez zmian
Lokalizacja istniejących obiektów zrealizowana jest zgodnie z załącznikiem graficznym.

2.3 Zieleń wysoka i niska pozostaje bez zmian . Przed rozpoczęciem prac budowlanych, istniejącą zieleń w obrębie inwestycji należy zbadać pod względem systemu korzeniowego i stanu ugałęzienia – nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów. Przedmiotowe roboty budowlane nie będą naruszać systemu korzeniowego .

2.4 Obsługa parkingowa – istniejące stanowiska postojowe bez zmian . Projektowana inwestycja nie zmienia parametrów powierzchni użytkowej . Projektowana inwestycja jest wyłącznie modernizacją istniejącej funkcji – nie zmieniająca również ilości użytkowników.

2.5. Dostęp planowanej inwestycji do drogi publicznej
Działki nr 778/1, 781/1, 4416/7, 4555, na której jest planowana inwestycja w zakresie przedmiotowym **A,B,C,D,F** posiada dostęp do drogi publicznej , która jest drogą powiatową nr 1769K Spytkowice-Bachowice-Witanowice (ul. Ks. Gołby) biegnąca po dz. nr 4343 poprzez istniejące utwardzenia (dojazd i dojścia) na dz. nr 781/3.

3. Rodzaj, zakres i sposób prowadzenia robót budowlanych:
1. Rozbiórka , demontaż istniejących urządzeń zabawowych.
2. Zabezpieczenie istniejącej zieleni przed zniszczeniem w trakcie robót.
3. Demontaż istniejącej nawierzchni bezpiecznej poliuretanowej
4. Utylizacja materiałów powstałych z rozbiórki
5. Tyczenie geodezyjne obiektów
6. Przygotowanie terenu (niwelacja) w niezbędnym zakresie
7. Korytowanie terenu pod warstwy podłoża – nawierzchni bezpiecznej (trawa sztuczna i maty przerostowe) na głębokości około 35- max 40 cm
8. Ułożenie krawężników bezpiecznych na ławach betonowych
9. Ułożenie warstw podbudowy – zagęszczenie
10.. Kotwiczenie obiektów
11. Ułożenie nowej nawierzchni (trawa sztuczna i maty przerostowe) zgodnie z instrukcją wybranego producenta
12. Dostawa piasku z atestem do piaskownicy
13. Montaż małej architektury (urządzenia zabawowe , pozostałych elementów małej architektury wg wykazu w projekcie) wg zaleceń wybranego producenta z zastosowaniem obowiązujących stref bezpiecznego ich użytkowania
14. Roboty remontowe (m.innymi :czyszczenie i malowanie elementów drewnianych i stalowych - renowacja urządzeń zabawowych i pozostałych elementów małej architektury)
15. Roboty ogólnobudowlane.
16. Roboty wykończeniowe.
17. Ułożenie geowłókniny na skarpach
18. Sadzenie roślin płożących i krzewów ozdobnych na skarpiach
19. Roboty porządkowe wokół obiektów małej architektury
20. 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 (co1-7 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.
Zakres opracowania **ABCDF** objęty zgłoszeniem i opracowaniem) wynosi **534,66 m²** w tym:

- *istniejące elementy zagospodarowania bez zmian :*

Urządzenie terenu	**Powierzchnia [m²]**
Powierzchnia zakresu opracowania ABCDF	534,66 m2
Piasek w piaskownicy – do wymiany	7,57 m2
Plac utwardzony nawierzchnią bezpieczną – sztuczna trawa	359,67 m2
Plac utwardzony nawierzchnią bezpieczną – maty przerostowe	3,00 m2
Powierzchnia skarp – obsadzenie zielenią -bez obrzeży	16,20m2
Powierzchnia korytka odwadniającego	9,14m2 (długość 22,85mb x 0,40)
Zainwestowanie istniejące łącznie wraz z obrzeżami	**399,81 m2**
utwardzenie	**383,61 m2**
Powierzchnia biologicznie czynna pozostała + skarpy	**148,94m2**

Symbol	Rodzaj nawierzchni	Powierzchnia [m²]
N-1	Nawierzchnia bezpieczna – piasek w piaskownicy	**7,57 m2**
N-2	Nawierzchnia bezpieczna – sztuczna trawa	**359,67 m2** bez obrzeży
	j.w	**372,43 m2** z obrzeżami
N-3	Nawierzchnia bezpieczna – maty przerostowe pod drzewami istn.	**3,00 m2 bez obrzeży**
	Obrzeża bezpieczne – łącznie	**129,30 mb**

- pochylenie poprzeczne ciągów komunikacyjnych , placu min. 0,5 % max. 2% - bez zmian

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 EN 1176.

Projektowana modernizacja placu zabaw ma na celu zapewnienie bezpiecznego miejsca wypoczynku i rekreacji dzieci i opiekunów .
Lokalizacja elementów zrealizować zgodnie z załącznikiem graficznym PZT-01 skala 1:500 oraz uzupełniającym PZT-01a w skali 1:100.

objęte przedmiotowym opracowaniem
mała architektura wg katalogów branżowych wybranego producenta
1. Urządzenia zabawowe :

L.P	NAZWA	ILOŚĆ
A-1	ZESTAW ZABAWOWY DUŻY Z PIASKOWNICĄ	1 SZT
A-2	SPRĘŻYNOWIEC (BUJAK) PODWÓJNY	1 SZT

A-3	TABLICA DO PISANIA	1 SZT
A-4	HUŚTAWKA WAGOWA	1 SZT
A-5	HUŚTAWKA WAHADŁOWA PODWÓJNA (BOCIANIE GNIAZDO)	1 SZT
A-6	TABLICA „KÓŁKO I KRZYŻYK"	1 SZT
A-7	SPRĘŻYNOWIEC (BUJAK - KONIK)	1 SZT
A-8	ŁAWKA RÓWNOWAŻNA „SPACE"	1 SZT
A-9	STÓŁ DO GIER ZESPOŁOWYCH (SZACHY,CHIŃCZYK) + 2 ŁAWKI	1 KOMPLET
A-10	ŚCIEŻKA SENSORYCZNA - ROZKŁADANA	1 KOMPLET

Urządzenia zabawowe ogrodowe

L.P	NAZWA	ILOŚĆ
O -1	SKRZYNKA NA ROŚLINY (83 x 158 x 27cm)	1 SZT
O - 2	SKRZYNKA NA ROŚLINY (83 x 158 x 55cm)	1 SZT
O - 3	SKRZYNKA NA ROŚLINY (83 x 158 x 55 i 27cm)	1 SZT
O - 4	ŻAGIEL CIENIUJĄCY	1 SZT
O - 5	SKARPY – NASADZENIE ROŚLIN	

2. Pozostałe elementy małej architektury :

D -1	TABLICA REGULAMINOWA	1 SZT.
D - 2	ŁAWKA PARKOWA Z OPARCIEM	12 SZT
D - 3	KOSZ NA ŚMIECI	9 SZT.
D - 4	BARIERKA h= 110cm	15,90 mb
D - 5	BARIERKA h= 110cm	3,00 mb
D - 6	BARIERKA h= 110cm	1,50 mb
D - 7	OGRODZENIE SYSTEMOWE h=1.5m w tym furtka o szer.1,2 i brama techniczna	94,50 mb

4.1.4. Sytuacja - geometria pionowa:
Lokalizacja placu, małej architektury określona w planie zagospodarowania terenu.
Niniejszy plac swoją geometrią pionową nawiązuje do istniejącego terenu – nie przewiduje się zmian w przebiegu ciągów komunikacyjnych i lokalizacji placów.

4.1.5 Konstrukcja nawierzchni :

Projektowana nawierzchnia bezpieczna na placu :
Wykonanie nawierzchni placu zabaw w technologii gumowo-piaskowej o minimalnych parametrach :

- sztuczna trawa z włókna fibrylowanego min. 25 mm
- podkład trawy : lateksowy
- ciężar włókna : min.8800 Dtex;
- grubość włókna min. 80 mikronów;
- wysokość włókna: min. 25 mm;
- ilość pęczków: min. 19000/m2;
- ilość włókien: 39 000/m2:
- ciężar całkowity nawierzchni : min.2.100 gr./m2;

- siła wyrywania pęczka: min. 75N;
- kolor nawierzchni : zielony:
- podkład amortyzujący z pianki polipropylenowej o gr. 45mm – (dostosować do wysokości swobodnego upadku z urządzenia) HIC 1,5m;
- wypełnienie: nawierzchnię z trawy syntetycznej należy wypełnić piaskiem kwarcowym o uziarnieniu 0,2-1,2mm w ilości 25 kg/m2 zgodnie z rekomendacją jej Producenta

Podbudowa zgodnie 02_utwardzenie terenu

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

5. Odwodnienie powierzchniowe:
Odwodnienie powierzchni terenu , zapewniono poprzez nadanie odpowiednich pochyleń poprzecznych i podłużnych na nieutwardzony teren przepuszczalny Inwestora oraz do istniejącego betonowego korytka odwadniającego – bez zmian

6. Roboty ziemne:
Na oznaczonym odcinku roboty ziemne związane są z wykonaniem montażu urządzeń małej architektury , utwardzeniem oraz plantowania terenu w minimalnym zakresie odtworzeniowym.
Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z BN-72 /8932-01.

7. Różne
Na omawianym obszarze występuje uzbrojenie techniczne terenu - bez zmian - nie będzie ona kolidować z projektowaną inwestycją. W trakcie realizacji prac, w miejscach ewentualnych zbliżeń do trasy sieci należy roboty szczególnie ostrożnie prowadzić pod nadzorem specjalistycznych służb.

8. Ochrona przeciwpożarowa.
Wszystkie użyte materiały budowlane powinny być niepalne lub trudno zapalne oraz muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
Projektowana inwestycja zgodnie z *§ 3.1.- nie zalicza się do inwestycji podlegającej uzgodnieniom z rzeczoznawcą p.poż.* .
Wszystkie użyte materiały budowlane powinny być niepalne lub trudno-zapalne oraz muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, drogi pożarowe - ***bez zmian*** – przedmiotowa inwestycja nie ma wpływu na powyższe zagadnienie i nie zmienia warunków p.poż.

9. Zgodność rozwiązań projektowych z art.5 Prawa Budowlanego
Przedmiotowa inwestycja biorąc pod uwagę przewidywany okres jej użytkowania została zaprojektowana zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi zapewniając m.in. spełnienie podstawowych wymagań dotyczących:
a) bezpieczeństwa konstrukcji (nośności i stateczności)
b) bezpieczeństwa pożarowego
c) higieny,zdrowia i środowiska
d) bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów
e) ochrony przed hałasem
f) oszczędności energii i izolacyjności cieplnej
g) zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych

10. Teren jest dostępny dla osób niepełnosprawnych.
Inwestycja przewiduje dostępność dla osób niepełnosprawnych poprzez odpowiednie nachylenie dojść, placów oraz lokalizacji oznaczonego miejsca postojowego – bez zmian.

11. 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.

12. 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 ochronie zdrowia, nie wymagają sporządzenia planu bioz.

13. 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