

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno - budowlany budowy placu zabaw przy Punkcie Przedszkolnym w Bargłowie Kościelnym. Inwestycja planowana jest na części działki nr ewid. 406/1, położonej przy ul. Augustowskiej 17 w Bargłowie Kościelnym. Będzie to ogólnodostępne plenerowe miejsce rekreacji i odpoczynku, składające się z przyrządów do zabawy, gier i ćwiczeń na świeżym powietrzu.

2. Podstawa opracowania.

- 2.1 Uzgodnienia z Inwestorem.
- 2.2 Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- 2.3 Wizja lokalna i pomiary sytuacyjne wykonane na przedmiotowym terenie.
- 2.4 Aktualne przepisy i normatywy projektowania.
- 2.5 Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (t. jedn. Dz. U. z 2020r., poz. 1333 z późn. zm.).
- 2.6 Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020r., poz. 1609).

3. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Działka o numerze geodezyjnym 406/1 o powierzchni 1215m², położona jest przy drodze publicznej krajowej Augustów - Grajewo, na terenach zabudowy usług oświaty, pożarnictwa, handlu i zabudowy mieszkaniowej. Na działce o nieregularnym kształcie i płaskim terenie w północno - zachodniej jej części, w odległości 15,0m od pasa drogowego ul. Augustowskiej, znajduje się budynek Punktu Przedszkolnego w Bargłowie Kościelnym. Jest to budynek murowany, parterowy z poddaszem użytkowym, z dachem dwuspadowym z naczółkami, pokrytym blachą stalową ocynkowaną malowaną w kolorze brązowym. Działka od strony wschodniej graniczy z działką nr ewid. 409/1, na której pobudowany jest budynek Ochotniczej Straży Pożarnej w Bargłowie Kościelnym, zaś od strony zachodniej z działką, na której pobudowany jest pawilon handlowy.

Wjazd na działkę z miejscami postojowymi, ścieżki chodnikowe i teren od strony wejściowej do budynku przedszkola wykonane są z kostki betonowej, pozostała część działki porośnięta jest trawą. Przy granicy z działką nr ewid. 405/4 oraz od strony ul. Augustowskiej rosną drzewa i krzewy ozdobne. Teren działki od strony ul. Augustowskiej wygrodzony jest ogrodzeniem trwałym z pręseł stalowych z siatki, w stalowych ramach, przymocowanych do słupków stalowych zakotwionych w fundamencie betonowym, z furtkami w konstrukcji stalowej oraz po granicy z działką nr ewid. 405/4 z siatki mocowanej do słupków stalowych zakotwionych w fundamencie betonowym.

Teren, na którym położona jest działka posiada uzbrojenie w media infrastruktury technicznej – wodociąg gminny, kanalizację sanitarną i deszczową, linię energetyczną napowietrzną i kablową oraz sieć telekomunikacyjną. Działka jest uzbrojona i podłączona do istniejących sieci.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu.

W ramach niniejszego opracowania jako zasadniczy element zagospodarowania, w celu umożliwienia dzieciom swobodnej zabawy na świeżym powietrzu, projektuje się ogólnodostępny plac zabaw dla dzieci. Prostokątny plac zabaw o wymiarach 12,0m x 22,0m na podłożu z trawy naturalnej i piaszczystym, lokalizuje się w południowo - zachodniej części działki, w odległości 10,0m od budynku Punktu Przedszkolnego w Bargłowie Kościelnym. Teren przeznaczony pod plac zabaw jest płaski, z niewielkim spadkiem w kierunku południowym. Istniejący teren jest zadbane i będzie wymagał jedynie przygotowania pod nawierzchnię piaskową.

Plac zabaw wyposażony będzie w elementy zabawowe, które zaspokoją dziecięcą potrzebę ruchu, jak również zachęcać będą do przebywania na tym terenie. Projektowane urządzenia zabawowe będą ogólnodostępne dla dzieci w wieku przedszkolnym i szkoły podstawowej. Zagospodarowanie terenu przy Punkcie Przedszkolnym pozwoli dzieciom aktywnie spędzać wolny czas i umożliwi integrację z rówieśnikami również poza przedszkolem i szkołą.

Obsługę komunikacyjną placu rekreacyjnego zapewni istniejący ciąg pieszo - jezdny od ulicy Augustowskiej. Teren nie wymaga zapewnienia dodatkowej komunikacji.

BILANS TERENU:

- | | |
|--|--------------------------|
| - powierzchnia w granicach opracowania A,B,C,D,E | - 482,00m ² |
| w tym: | |
| - powierzchnia placu zabaw | - 264,00m ² |
| w tym: | |
| ➤ o nawierzchni z trawy naturalnej | - 205,80m ² |
| ➤ o nawierzchni piaskowej | - 58,20m ² |
| - powierzchnia zieleni | - 218,00m ² . |

5. Zakres prac.

5.1 Roboty przygotowawcze:

- organizacja i ogrodzenie placu budowy,
- przygotowanie i analiza podłoża pod kątem montażu urządzeń.

5.2 Prace budowlane :

- roboty ziemne,
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej z piasku o powierzchni 58,20m², grubości min. 30cm, zgodnie z wymogami normy PN-EN1177, *lub równoważnej*
- dostarczenie i montaż wybranych urządzeń,

- dostarczenie i montaż tablicy z regulaminem placu zabaw,
- wyrównanie podłoża i obsianie trawą.

6. Charakterystyka projektowanych elementów placu zabaw.

Jako wyposażenie placu zabaw przyjęto urządzenia odporne na warunki atmosferyczne i próby zniszczenia, o dużej trwałości zapewniające długie, bezpieczne użytkowanie. Przy lokalizacji urządzeń należy zachować zalecane przez producenta strefy bezpieczeństwa.

Dla potrzeb projektu przyjęto, przykładowe urządzenia

(wymiary, materiały, kolor).

Dostawca urządzeń może zaoferować własne urządzenia zgodnie ze swoją ofertą handlową (wymiary, materiały, kolor, zabezpieczenia) z zastrzeżeniem, że urządzenia te muszą być o standardzie co najmniej takim samym lub wyższym od opisanych w projekcie oraz muszą być zgodne z wszelkimi wymaganiami normy PN-EN1176-1:2017-12, PN-EN1176-3:2017-12 oraz posiadać certyfikat bezpieczeństwa. *lub równoważnych.*

Projektowane wyposażenie placu zabaw:

- ławka metalowa – szt. 2
- kosz na śmieci metalowy – szt. 1
- tablica z regulaminem placu zabaw – szt. 1
- karuzela tarczowa 150 z siedzeniami – szt. 1
- huśtawka *dla 4 użytkowników* – szt. 1
- park linowy – szt. 1
- huśtawka *dwuosobowa* – szt. 1
- tablica „Liczydło” – szt. 1
- zestaw *wielofunkcyjne urządzenie* – szt. 1
- solarna lampa parkowa – szt. 1

Zamawiający dopuszcza odstępstwa od podanych wymiarów urządzeń do +/- 10.1.

6.1 Ławka metalowa.

Ławka metalowa na stałe zamontowana w podłożu. Konstrukcja ławki ze stali czarnej ocynkowanej malowanej proszkowo farbami poliestrowymi.



- wymiary urządzenia 133cm x 38cm
- wysokość ławki - 45cm.

6.2 Kosz na śmieci (45 l).

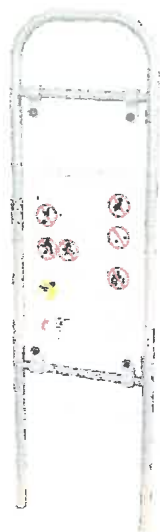
Metalowy kosz na śmieci pojemności 45l wykonany z blachy ocynkowanej dwukrotnie malowanej proszkowo. Słupki metalowe malowane farbami proszkowymi.



- wymiary urządzenia 37cm x 43cm
- wysokość urządzenia - 103cm.

6.3 Tablica z regulaminem placu zabaw.

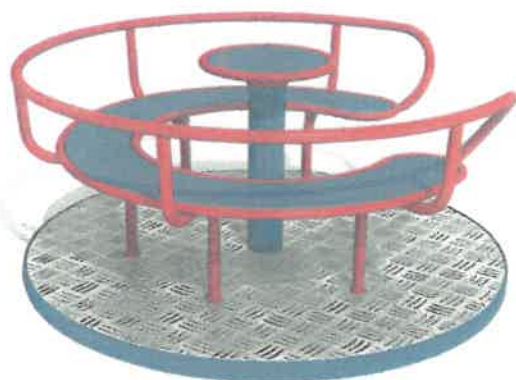
Tablica regulaminowa z blachy ocynkowanej z nadrukiem odpornym na działanie warunków atmosferycznych, regulaminu placu zabaw, telefonami alarmowymi i miejscem na uzupełnienie danych administratora/zarządcy obiektu.



- wymiary urządzenia 5cm x 58cm,
- wysokość tablicy - 200cm.

6.4 Karuzela tarczowa 150 z siedzeniami.

Karuzela platformowa z siedziskami i centralnie umieszczonym uchwytem umożliwiającym wprowadzenie karuzeli w ruch. Podstawa urządzenia pokryta ryflowaną blachą aluminiową (antypoślizgową). Do platformy przykręcona poręcz wykonana z rur z siedzeniami ze sklejki wodoodpornej pokrytej filmem melaminowym. W spodniej części platformy przymocowana jest blacha o szerokości 30 cm zapobiegająca zakleszczeniu się nogi dziecka. Wszystkie elementy stalowe cynkowane ogniowo oraz lakierowane proszkowo.



- wymiary urządzenia 150cm x 150cm,
- wysokość karuzeli 78cm,
- strefa bezpieczeństwa - 550cm x 550cm,
- pole strefy bezpieczeństwa 24m²,
- maksymalna wysokość upadku - 100cm.

6.5 Huśtawka

Huśtawka – urządzenie wahadłowe przeznaczone do korzystania przez czterech użytkowników jednocześnie w wieku od 3 do 12 lat. Dzięki modułowemu systemowi, poprzez odpowiedni dobór siedzisk, można dostosować huśtawkę do różnych grup wiekowych. Standardowe wyposażenie to dwa siedziska typu "deseczka" o konstrukcji aluminiowej, pokryte miękką gumą EPDM oraz dwa siedziska typu "koszyk" dla najmłodszych, o konstrukcji aluminiowej, pokryte miękką gumą.

Konstrukcja huśtawki wykonana ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo. Zakończenia słupów w postaci półokrągłych zaślepek z miękkiej gumy EPDM. Zawiesia wykonane ze stali nierdzewnej łożyskowane, gwarantując bezgłośną pracę urządzenia. Łańcuchy nierdzewne, atestowane. Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej.

- wymiary urządzenia 185cm x 734cm,
- wysokość huśtawki 244cm,
- strefa bezpieczeństwa - 673cm x 750cm,

- pole strefy bezpieczeństwa 51m^2 ,
- maksymalna wysokość upadku - 132cm .



6.6 Park linowy

Park linowy jest zestawem lin pionowych rozpiętych na stalowym stelażu. Na linach umieszczono podstawki zamontowane na różnych wysokościach umożliwiające dzieciom swobodne przeskakiwanie z jednej na drugą przytrzymując się lin. Park linowy przygotowano dla najmłodszych w wieku 1 - 8 lat.

Konstrukcja parku linowego - rama stalowa nierdzewna, 4 "grzybki" wykonane z polietylenu formowanego metodą rotomouldingu, 4 łańcuchy i śruby nierdzewne.



- wymiary urządzenia $31\text{cm} \times 306\text{cm}$,
- wysokość urządzenia 116cm ,
- strefa bezpieczeństwa - $331\text{cm} \times 606\text{cm}$,
- pole strefy bezpieczeństwa 18m^2 ,
- maksymalna wysokość upadku - 43cm .

6.7 Huśtawka

Huśtawka – dwuosobowa huśtawka o bardzo bezpiecznej konstrukcji, przeznaczona dla dzieci w przedziale wiekowym od 5 do 12 lat. Skonstruowana jest tak, aby dzieci mogły bujać się na stojąco, stymulując przy tym rozwój górnych i dolnych partii mięśniowych.

Elementy stalowe konstrukcyjne oraz uchwyty wykonane ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo. Podesty wykonane z płyt antypoślizgowych HPL/HDPE lub gumowych.

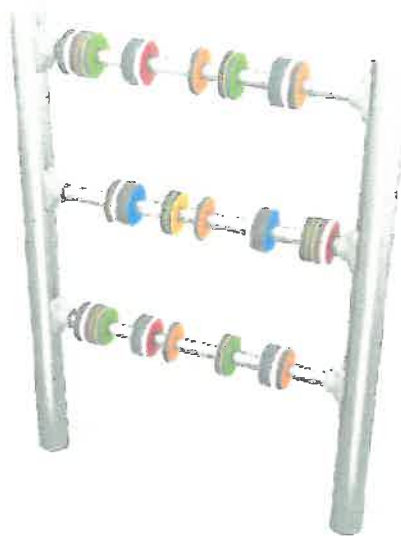


- wymiary urządzenia 104cm x 176cm,
- wysokość huśtawki 116cm,
- strefa bezpieczeństwa - 404cm x 476cm,
- pole strefy bezpieczeństwa 17m²,
- maksymalna wysokość upadku - 56cm.

6.8 Tablica „Liczydło”.

Tablica „Liczydło” to niewielkich rozmiarów, wolnostojąca ścianka funkcyjna przeznaczona do nauki liczenia dla najmłodszych. Elementy stalowe konstrukcyjne i poprzeczki wykonane ze stali nierdzewnej, elementy liczydła z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE grubości 15mm.

- wymiary urządzenia 13cm x 90cm,
- wysokość urządzenia 125cm,
- strefa bezpieczeństwa - 313cm x 390cm,
- pole strefy bezpieczeństwa 12m²,
- maksymalna wysokość upadku - 100cm.

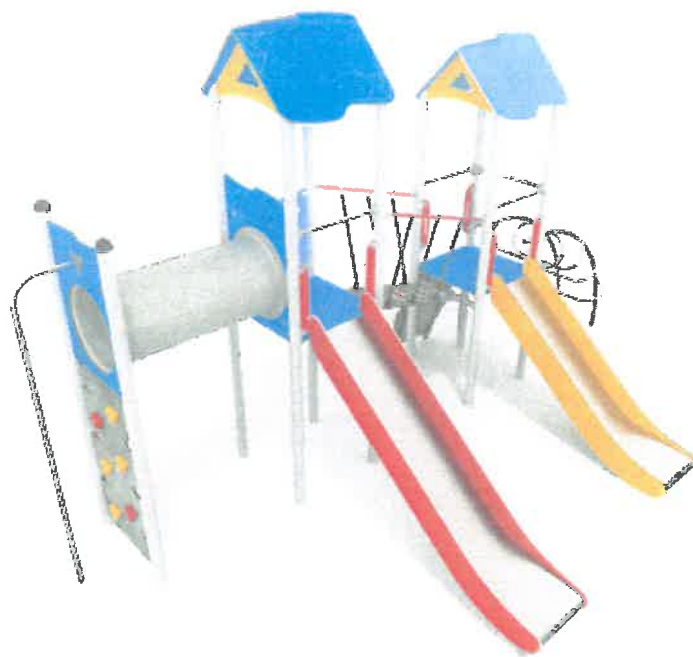


6.9 Zestaw

Zestaw — wielofunkcyjne urządzenie rekreacyjne z elementami sprawnościowymi oraz z dwoma zadaszonymi wieżami połączonymi trapem. Użytkownicy mogą wspinać się po kamieniach ścianki wspinaczkowej lub po stalowych drążkach, przejść po ruchomym trapie oraz czołgać się w tunelu. Z podestu wieży można zjechać jedną z dwóch zjeżdżalni o zróżnicowanych wysokościach lub ześlizgnąć się po rurze zjazdu strażackiego. Elementy metalowe ocynkowane i malowane proszkowo, osłonki i daszki z płyt HDPE, podesty i ścianka wspinaczkowa z płyt HPL, tunel z tworzywa sztucznego, lina polipropylenowa z rdzeniem stalowym, drabinka, zjazd strażacki oraz elementy złączne ze stali nierdzewnej.

W skład zestawu wchodzi:

- 2 wieże z dachem dwuspadowym,
 - pomost wiszący pochyły,
 - pomost tunelowy,
 - ścianka wspinaczkowa,
 - 2 zjeżdżalnie,
 - łukowa drabinka stalowa,
 - rura strażacka.
-
- wymiary urządzenia 339cm x 610cm,
 - wysokość całkowita urządzenia 357cm,
 - strefa bezpieczeństwa - 639cm x 910cm,
 - pole strefy bezpieczeństwa 58,2m²,
 - maksymalna wysokość upadku - 163cm.



6.10 Solarna lampa parkowa.

Solarna lampa parkowa
technicznych:

o parametrach

- czas pracy lampy 8-10 godzin / dzień (pełna moc oświetlenia), pojemność baterii do 4 ciągłych, pochmurnych i deszczowych dni;
- panel fotowoltaiczny o mocy paneli: $1 \times 200\text{W} = 200\text{W } 12\text{V}$;
- wysokiej wydajności polikrystaliczny lub monokrystaliczny moduł PV klasy A, hartowane szkło solarne (grubość 3,2 mm), pokryte antyrefleksyjną warstwą;

- oprawa oświetleniowa LED, żarówka dookólna LED: 16W 12V DC, SMD – z funkcją oszczędzania energii;
- słup wysokości 4m ze stali ocynkowanej ogniowo wg EN ISO 1461, stelaż i wspornik ze stali S235; uchwyt na lampę i panel oraz słup pomalowany natryskowo wg palety RAL;
- fundament prefabrykowany F100 M20, certyfikowany, spełniający normę PN-EN 14991:2010; *lub równoważny*
- kontroler wodoodporny z wbudowanym czujnikiem zmierzchu - 12V 10A; światło jak i czas świecenia poprzez inteligentne sterowanie PWM lub MPPT, stopień ochrony IP68;
- akumulator żelowy NPG do instalacji solarnych - 1x100AH 12V;
- skrzynka baterii położona pod ziemią, wodoodporna, rozpraszająca ciepło, antywłamaniowa, wykonana z materiału PVC.



7. Zabezpieczenie pożarowe.

Projektowana budowa terenowych urządzeń zabawowych nie wymaga uzgodnień przeciwpożarowych. Wszystkie użyte materiały budowlane powinny być niepalne lub trudno zapalne oraz muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

8. Informacja o wpływie inwestycji na środowisko.

W wyniku realizacji projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacji urządzeń zabawowych nie przewiduje się jakiegokolwiek wpływu pogarszającego stan środowiska naturalnego.

9. Informacja dotycząca sporządzania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Ze względu na charakter prac budowlanych, przed przystąpieniem do robót, Kierownik budowy nie ma obowiązku sporządzania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Dz. U. z 2003r. nr 120 poz. 1126r.

Opracowanie:

mgr inż. arch. Ewa E. Golińska

[Signature]
upr. bud. do projektowania nr SUW 143/87
Członek Podlaskiej Izby Architektów PD-0140