



NAZWA INWESTYCJI

**BUDOWA PLACU ZABAW PRZY PRZEDSZKOLU
PIĘCIOODZIAŁOWYM W LUBANIU**

NR EWIDENCYJNY LUBANIE, GMINA LUBANIE

DZ. NR 77/14

**PROJEKT BUDOWLANY
Z PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

INWESTOR

NAZWA: **GMINA LUBANIE**

ADRES: LUBANIE 28A, 87 732 LUBANIE

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

NAZWA: Biuro Projektowania i Realizacji Architektury WAW

ADRES: 87-800 Włocławek ul. Cyganka 7

PROJEKTANCI

1.	mgr inż. architekt Włodzimierz Witwicki	upr. Nr WBPP-NN-8386-5/2/79 Wk, KPOIA nr KP-0021	ARCHITEKTURA,	
----	--	---	---------------	--

DATA

25 CZERWCA 2018

OPIS DO PROJEKTU

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

1. 1 Umowa z Inwestorem.
1. 2 Koncepcja funkcjonalno-przestrzenna opracowana w Biurze 'WAW", zatwierdzona przez Inwestora.
1. 3 Dane do projektowania uzyskane od Inwestora
1. 4 Przeprowadzone wizje w terenie

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Celem opracowania jest zaprojektowanie placu zabaw w Lubaniu dla Przedszkola Pięciooddziałowego. W zakres opracowania wchodzi:

- szkolny plac zabaw z elementami zabawowymi,
- ciąg komunikacyjny (chodnik) i strefa bezpieczeństwa z nawierzchni piaskowej,
- mała architektura: ławki parkowe, kosze na śmieci
- zieleń: trawnik.

3. ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

3.1 Stan istniejący, zakładane zmiany.

Teren będący przedmiotem opracowania, znajduje się w centrum Lubania przy drodze powiatowej w sąsiedztwie Urzędu Gminy. Część terenu objęta jest planem miejscowym (budownictwo mieszkaniowo-usługowe niskiej i średniej intensywności...), część zaś decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Przedmiotowa działka jest obecnie terenem z nowo wybudowanym budynkiem przedszkola pięciooddziałowego. Teren jest nieogrodzony, nie posiada zieleni urządzonej. Od strony południowej w rejonie wjazdu na teren Urzędu Gminy rośnie kilka drzew. Przy drodze na szerokości działki znajduje się parking dla dziewięciu samochodów osobowych. W najbliższym sąsiedztwie od strony południowej w odległości ok. 9m od granicy działki zlokalizowany jest budynek w.w. urzędu z obiektami gospodarczymi i technicznymi; od strony północnej przy granicy znajduje się budynek usługowy (lokal gastronomiczny). Od strony zachodniej znajdują się tereny niezabudowane i nieurządzone.

Konfiguracja terenu działki - zróżnicowana ze skłonem północnym z różnicą poziomów w obrębie działki do ok. 3m. Krawędź północna działki styka się z sąsiednią ostro spadającą skarpią. Obszar objęty niniejszym opracowaniem posiada infrastrukturę techniczną zrealizowaną wraz z budową przedszkola, projekt wpisuje się w istniejące zagospodarowanie techniczne.

Projekt przewiduje zagospodarowanie terenu objętego opracowaniem w zakresie wygrodzenia i terenu zabaw wyposażonego w wyselekcjonowane i uzgodnione urządzenia.

3.2. Urządzenia obce

Przez określony teren nie przebiegają żadne urządzenia obce.

4. Inwentaryzacja zieleni

Na terenie przeznaczonym do przebudowy placu zabaw nie istnieją drzewa, które by kolidowały z pracami projektowymi. Dlatego też nie ma potrzeby wykonania inwentaryzacji zieleni.

4.2 Projektowane zagospodarowanie placu zabaw.

W południowo-zachodniej części nieruchomości usytuowany będzie plac zabaw dla dzieci. Przedszkole będzie miało do dyspozycji jeden plac z urządzeniami terenowymi. W celu uatrakcyjnienia zajęć poza piaskownicami zostaną zapewnione urządzenia dla dzieci w każdym wieku. Wykaz urządzeń znajduje się w dalszej części opracowania. Poza tym placem dzieci będą dysponować placem odrębnym do gier terenowych. Nawierzchnię placów zabaw proponuje się wykonać z piasku o grubości ok 30 cm na geowłókninie. Konfiguracja zestawu wynika z

wymaganych stref bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń. Nawierzchnia placu gier terenowych – trawiasta.

Urządzenia zamontowane na placach winny odpowiadać dyrektywom w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów (2001/95/WE) oraz normie PN-EN 1176 i PN-EN 1177, które dotyczą również nawierzchni placów.

Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi. Wykonanie montażu urządzeń mogą dokonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów zabawek oraz w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek i pod nadzorem dostawcy oraz instytucji dozoru technicznego.

Realizacja przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego nie spowoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej innym użytkownikom oraz nikomu nie ograniczy możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej i środków łączności.

4. 3 Ukształtowanie terenu i zieleni.

Na niezabudowanym i nieutwardzonym terenie należy urządzić zieleń niską – trawniki (łącznie z nawierzchnią trawiastą placu gier) oraz krzewy. Wzdłuż północnej oraz zachodniej granicy placu zabaw zaprojektowano żywopłot nisko-pienny liściasty przyjazny dla dzieci. Nie zakłada się wycinki drzew. Skarpę północną działki pomiędzy ogrodzeniem a granicą zaproponowano wzmocnić kamieniem polnym otoczakiem, rozwiązanie to z powodzeniem jest zastosowane w sąsiedztwie przed Urzędem Gminy.

4. 4 Ogrodzenie

Projekt zakłada ogrodzenie całego terenu przedszkola. Przewiduje się wykonanie ogrodzenia na cokole żelbetowym z paneli ażurowych ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo, montowanych do słupków również stalowych. W ogrodzeniu będą dwie furtki – wejście główne i wyjście do śmietnika oraz brama przesuwna – wjazd na zaplecze i okazjonalne do wejścia głównego.

4. 5 Bilans terenu

- **powierzchnia objęta opracowaniem (działki) – 3986 m²**
- **powierzchnia zabudowy – 800,92m²** co stanowi 20% pow. nieruchomości;
- **powierzchnia terenu utwardzonego objęta opracowaniem – 1249m²**
w tym drogi 358m², chodniki 254m², utwardzone place zabaw 637m²
- **powierzchnia terenu biologicznie czynnego objęta opracowaniem – 1936,08m²**
co stanowi 48,5% pow. nieruchomości; w tym terenu zieleni urządzonej poza terenem zabaw – 1428,08m² co stanowi 36% pow. nieruchomości;

4. 6 Ochrona konserwatorska

Przedmiotowy teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków, w związku z czym nie podlegają ochronie konserwatorskiej.

4.7 Eksploatacja górnicza

Teren objęty opracowaniem nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

5. PRZEZNACZENIE, PROGRAM UŻYTKOWY, FUNKCJA.

5.1. Program użytkowy oraz układ funkcjonalny placu zabaw.

Projektowany kompleks zabawowy dla dzieci przedszkolnych zaprojektowano funkcjonalnie w powiązaniu z przedszkolem. Zarówno dla dzieci i personelu pedagogicznego oraz technicznego

zapleczem i baza funkcjonowania placu jest budynek przedszkola. Dzieci na teren zabawowy wychodzą tylko pod opieką wychowawczyni i pomocy przedszkolnej. Szatnia i sanitariaty dla dzieci i personelu znajdują się w przedszkolu. Po zakończonych zajęciach na placu zabaw nie mogą pozostawać, żadne zabawki lub inne elementy poza urządzeniami na stałe związanymi z terenem. Prace konserwacyjne i porządkowe terenu mogą być prowadzone jedynie pod nieobecność dzieci przez osoby do tych celów wyznaczone, przeszkolone i upoważnione. Każde prace nawet najdrobniejsze powinny być powiązane z ogólnym oglądem stanu technicznego urządzeń, a ewentualne wątpliwości natychmiast zgłaszane kierownictwu przedszkola. Materiały i środki do porządkowania i konserwacji placu zabaw muszą być stosowane takie, które posiadają atesty dopuszczeniowe do kontaktu z dziećmi.

5.2. Program użytkowania placów utwardzonych i ogrodzenia przedszkola.

Zaprojektowanie ogrodzenia terenu przedszkola ma na celu zagwarantowanie bezpieczeństwa dzieci odprowadzanych do przedszkola i tam przebywających. Ogrodzenie wyposażone zostało w bramę przesuwaną każdorazowo otwierana i zamykana mechanicznie, na stałe brama jest zamknięta, podobnie furtki należy wyposażyć w samozamykacze, które uniemożliwią dziecku otwarcie furtki. Dzieci na terenie ogrodzonym zawsze będą pod opieką, ale pracownicy techniczni, dostawcy i odbiorcy towarów, muszą być także wpuszczani i wypuszczani z terenu przy współudziale stałego personelu technicznego przedszkola. Materiały i środki do konserwacji ogrodzenia, furtek i bramy muszą posiadać atesty dopuszczeniowe do kontaktu z dziećmi, Zabrania się w okresie zimowym stosowania żrących środków rozpuszczających śnieg i lód.

6. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Przedszkole oraz cały teren będą dostępne dla osób niepełnosprawnych, poruszających się na wózkach i z ograniczoną zdolnością ruchu.

7. WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW

W skład wyposażenia placu zabaw projektuje się elementy takie jak:

7.1 Zestaw wspinaczkowy dla małych dzieci- Skalka

Skalka jest idealnym rozwiązaniem zarówno dla dzieci starszych jak i maluchów.

- Urządzenie wykonane z masywnego tworzywa sztucznego imitującego kamień.
- Pięć ścian wspinaczkowych o zróżnicowanym stopniu trudności.
- Ściany posiadają uchwyty, otwory i schodki, które ułatwiają dzieciom wspinanie się.
- Szeroka platforma obserwacyjna wyposażona została w kierownicę oraz regulowaną lornetkę.
- Długi ślizg zjeżdżalni.
- Liczne przejścia, tunele i kryjówki.
- Dolny schodek można wykorzystać jako siedzisko podczas odpoczynku lub przekąski.

Całość wykonana jest z wysokogatunowego tworzywa sztucznego co pozwala na łatwe przechowywanie, przenoszenie oraz utrzymanie w czystości.

Produkt przebadany w akredytowanym laboratorium, spełnia wszelkie wymogi normy EN71 1-3 (Użytek przydomowy).

Wiek: 2 - 6 lat

Wymiary: 180,3 x 254 x 235 cm

Waga uczestników (max): 84 kg (3 dzieci)

Waga uczestników na platformie (max): 28 kg (1 dziecko)

Waga produktu: 38 kg



7.2 Stół piaskownica z pokrywą i parasolem dla małych dzieci- Wodna piaskownica

Produkt przebadany w akredytowanym laboratorium, spełnia wszelkie wymogi normy EN71 1-3.

Stół - piaskownica. Zabawa w piasku i w wodzie równocześnie. Do stołu dołączono parasol w celu ochrony dziecka przed promieniami słońca. Korek spustowy ułatwia spuszczenie wody. Dołączone akcesoria: 2 motorówki, 2 kubeczki i łopatką urozmaicają zabawę, a 2 mosty łączą wodę z piaskiem.

Masywna jednoczęściowa pokrywa pozwala utrzymać piasek czysty i suchy.

Na pokrywie znajdują się tory i drogi, które stanowią dodatkowe miejsce do zabawy.

Wiek: 2+

Wymiary z pokrywą: 53 x 117 x 66 cm

Wymiary bez pokrywy: 46 x 117 x 66 cm

Maksymalna ilość piasku: 9 kg

Waga: 14 kg



7.3 Stolik piknikowy z parasolem dla małych dzieci- Stolik piknikowy z parasolem

Stół piknikowy dla sześciorga dzieci z dwoma ławeczkami o specjalnym wyprofilowanym siedzisku. Wykonany z masywnego tworzywa sztucznego o podwójnych ściankach wypełnionych w środku powietrzem. Znaczna grubość elementów minimum 5 - 6 cm pozwala na długie użytkowanie stolika, a duży ponad 100 cm długości i szerokości 50 cm masywny blat oraz stabilna konstrukcja stołu zapewnia bezpieczeństwo zabawy. Dołączony parasol chroni przed promieniowaniem UV. Wysokość od ziemi do blatu stolika minimum 50 cm pozwala na korzystanie ze stolika dzieciom o różnym wzroście.

Produkt przebadany w akredytowanym laboratorium, spełnia wszelkie wymogi normy EN71 1-3.

Wiek: 3+
Wymiary z parasolem: 152 x 109 x 103 cm
Waga: 16 kg
Maksymalna ilość użytkowników: 6 osób.
Maksymalny limit łącznej wagi: 135kg.
Maksymalna waga dziecka: 22,5 kg.



7.4 Ławka drewniana z oparciem

Ławka wykonana z desek, nogi z litego drewna. Mocowanie w gruncie na kotwach stalowych - ocynkowanych, opcjonalnie wolnostojąca.

Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176:1-2009

Wymiary

długość 150 cm

szerokość 45 cm

wysokość (siedziska) 40 cm

grubość deski 4,5 cm



7.5 Kosz na śmieci

Kosz na śmieci metalowy, mocowany na gruncie.

Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176:1-2009



7.6 Sprężynowce

Sprężynowiec – bujak. Wybrane zostały bujaki: Dino, Koń, Motor.

Specyfikacja materiałowa: płyta HDPE 19mm dwukolorowa sprężyna 20mm, fi 200mm, h=400mm stopa montażowa – stal ocynkowana uchwyt – stal nierdzewna

Wymiary

Szerokość: 0,25m

Długość: 0,92 m

Wysokość: ~0,50 m

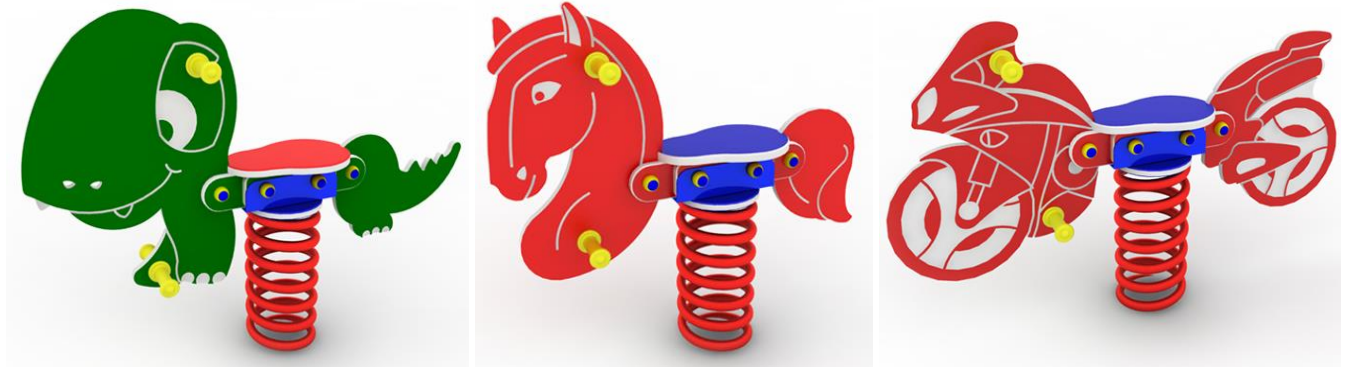
Maksymalna wysokość upadkowa: > 0,50 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 3,91 m

Wymiary strefy funkcjonowania długość: 3,91 m

Głębokość fundamentowania: -0,70 m

Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176:1-2009



7.7 Zestaw sprawnościowy Wielka Forteca

System Aktiv Zestaw 24 WIELKA FORTECA

Zawartość kompletu: wieża 1400 x3, wieża 1150 x1, dach czterospadowy x1, dach dwuspadowy x2, zjeżdżalnia 1400 x1, wejście wspinaczkowe 1400 x1, wejście linowe 1400 x1, rurka strażacka 1400 x1, schody z barierami 1150 x1, trap z barierami 1150 x1, tunel x1, pomost prosty z barierami x1, pomost skośny z barierami x1, zabudowa wieży x3, bariera kółko-krzyżyk x1, bariera szczeblowa x3, flaga x1, kratownica linowa x1, ścianka wspinaczkowa x1

Wymiar zestawu: 7,85m x 6,83m (dł. x szer.)

Bezpieczna strefa użytkowania: 11,14m x 10,20m



7.8 Piaskownica z pokrowcem

System Aktiv Zestaw 43 Piaskownica

Standardowy wymiar 3m x 3m, piaskownica wykonana z drewna. W zestawie z pokrowcem.



7.9 Huśtawka (przeciwwaga) drewniana bez odbojników

Huśtawka wagowa drewniana

Belka pozioma 100x100mm – drewno klejone

Siedziska – płyta HDPE

Uchwyty – stal kwasoodporna

Sprężyna 20mm , fi 200mm , h=400mm – 2szt.

Wymiary

Szerokość: 0,43 m

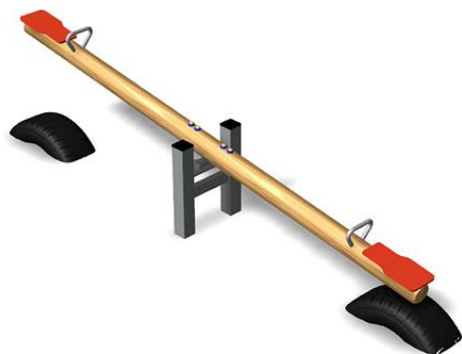
Długość: 3,00 m

Wysokość: ~ 0,9 m Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 2,33 m

Wymiary strefy funkcjonowania długość: 5,00 m

Głębokość fundamentowania: - 0,55 m

Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176:1-2009



7.10 Huśtawka podwójna z siedziskiem typu „koszyk”

Huśtawka podwójna przeznaczona dla mniejszych dzieci. Siedziska typu „koszyk”. Huśtawka wykonana z drewna z elementami konstrukcyjnymi metalowymi. Huśtawka kotwiona do podłoża.
Wymiary: 1,7m x 4,7m x 2,4m (dł. x szer. x wys.) Strefa bezpieczeństwa: 7m x 4,7m



7.11 Huśtawka podwójna z siedziskiem typu „deska”

Huśtawka podwójna przeznaczona dla starszych dzieci. Siedziska typu „deska”. Huśtawka wykonana z drewna z elementami konstrukcyjnymi metalowymi. Huśtawka kotwiona do podłoża.
Wymiary: 1,7m x 4,7m x 2,4m (dł. x szer. x wys.) Strefa bezpieczeństwa: 7m x 4,7m



7.12 Huśtawka „bocianie gniazdo”

Huśtawka bocianie gniazdu, przeznaczona dla dzieci w różnym wieku. Bezpieczna dla małych dzieci. Konstrukcja stalowa kotwiona do podłoża.

Wymiar zestawu: 2,8m x 2,4m x 2,2m

Bezpieczna strefa użytkowania: 2,3m x 7,2m



8. WYSPECYFIKOWANIE ELEMENTÓW OGRODZENIA

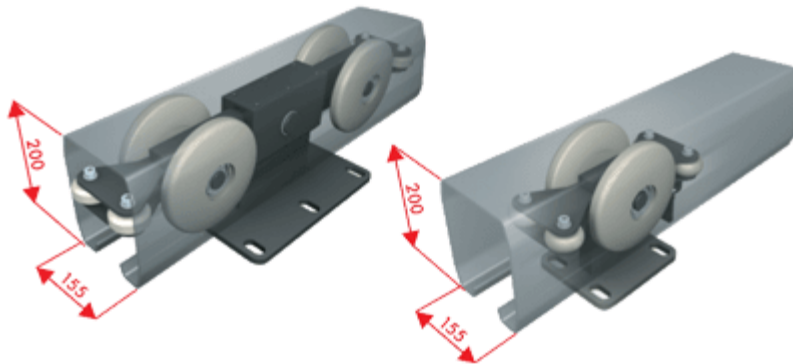
Elementy ogrodzenia z gotowych elementów dostępnych w firmie Wiśniowski.

Wykaz elementów ogrodzenia			
Numer elementu	Nazwa elementu	Wymiar	Ilość szt.
1	Brama przesuwna PI 200 Vega 2D Super	5300x1650	1
2	Brama dwuskrzydłowa GARDIA Vega 2D Super	3000x1600	1
3	Furtka GARDIA Vega 2D Super	1000x1400	1
4	Panel Vega 2D słup Delta S 2000	2500x1630	54
4a	Panel Vega 2D słup Delta S 2000*	*1260x1630	1
4b	Panel Vega 2D słup Delta S 2000*	*340x1630	1
4c	Panel Vega 2D słup Delta S 2000*	*1030x1630	1
4d	Panel Vega 2D słup Delta S 2000*	*640x1630	1
5	Panel Vega 2D słup Delta S 2000	2500x630	17
5a	Panel Vega 2D słup Delta S 2000*	*1290x630	1

*element nie ma standardowego wymiaru, wymiar należy sprawdzić na budowie i dostosować do brakującego przęsła

Brama samonośna przesuwana PI 200 przeznaczona jest do zamknięcia wjazdów o szerokości przejazdu do 16 metrów, a w przypadku zastosowania dwóch bram zbieżnych (2 x 12 m) do 24 metrów.

Cechy charakterystyczne:



- szyna jezdna 200 x 155 mm,
- potrójna rama prowadząca w bramie ręcznej,
- podwójny słup zamykający wyposażony w chwytak,
- tylna podpora stabilizująca skrzydło po jego otwarciu,
- brama z napędem umieszczonym w słupie,
- możliwość wykonania z napędem zewnętrznym (tylko wybrane napędy)

Brama i furtka GARDIA to systemowe rozwiązanie przeznaczone dla domu i przemysłu. W zestawie z bramą lub furtką słupy nośne oraz komplet zawiasowo-zamkowy LOCINOX. Zabezpieczenie antykorozyjne poprzez ocynkowanie ogniowe lub poprzez system Duplex: ocynkowanie ogniowe + powleczenie poliestrowe.

Bramy i furtki GARDIA świetnie sprawdzają się we wszelkiego rodzaju obszarach działalności publicznej. Bramy montowane są wokół posesji, w ogrodach, parkach, szkołach, przedszkolach, marketach itp.

Skrzydło bramy lub furtki wypełnione jest panelem kratowym Vega 2D Super 8/6/8.

Panel kratowy spawany do konstrukcji.

Panel VEGA 2D Super zaliczany jest do grupy paneli 2D (bez przetłoczeń). Cechą charakterystyczną tej grupy wyrobów jest podwójne wzmocnienie poziome z drutu o większej średnicy. Takie zastosowanie nadają panelom sztywność. Panele kratowe VEGA 2D Super zgrzewane są punktowo z prętów stalowych o średnicy pręta poziomego (podwójnego) 8 [mm] i średnicy pręta pionowego 6 [mm].

Panele są jednostronnie zakończone przedłużonymi prętami o długości 30 [mm], w dolnej lub górnej części ogrodzenia.