

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ZAMIERZENIE BUDOWLANE

nazwa	BUDOWA BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO I BUDYNKU MIESZKALNEGO W MIEJSCOWOŚCI BYSTRZYCA GMINA WÓLKA
-------	---

OBIEKT BUDOWLANY

adres kategoria obiektu jednostka ewidencyjna obręb ewidencyjny numer działki	20-258 Lublin 62 IX, I 060914_2 WÓLKA 060914_2.0015 BYSTRZYCA 1132/2
---	---

INWESTOR

nazwa adres	POWIAT LUBLIN SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO-WYCHOWAWCZY W BYSTRZYCY Bystrzyca 92 20-258 Lublin 62
----------------	--

AUTORZY DOKUMENTACJI

ARCHITEKTURA	Projektant	mgr inż. arch. Ewa Lebieczka - Nowakowska	
	Specjalność	do projektowania bez ogr. w spec. architektonicznej.	
	nr uprawnień	upr. bud. nr 924/76	
	Sprawdzający	mgr inż. arch. Marek Podolak	
	Specjalność	do projektowania bez ogr. w spec. architektonicznej.	
	nr uprawnień	upr. bud. nr 425/Lb/2001	

BRANŻA KONSTRUKCYJNA	Projektant	mgr inż. Michał Koziół	
	Specjalność	do projektowania bez ogr. w specjalności konstrukcyjnej	
	nr uprawnień	upr. bud. nr LUB/0135/POOK/11	
	Sprawdzająca	mgr inż. Sylvia Kowalska	
	Specjalność	do projektowania bez ogr. w specjalności konstrukcyjnej	
	nr uprawnień	upr. bud. nr LUB/0209/PWOK/09	

BRANŻA SANITARNA	Projektant	mgr inż. Zbigniew Szostak	
	Specjalność	do projekt. bez ogr. w spec. Instalacyjnej w zakresie sieci i inst. sanit	
	nr uprawnień	upr. bud. LUB/0183/PWOS/14	
	Projektant	mgr inż. Konrad Jurycki	
	Specjalność	do projekt. bez ogr. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci i inst. sanit	
	nr uprawnień	LUB/0179/PWOS/09	

BRANŻA ELEKTRYCZNA	Projektant	mgr inż. Zygmunt Szymczyk	
	Specjalność	do projekt. i kier. bez ogr. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci i inst. elektr.	
	nr uprawnień	upr. bud. nr LUB/0022/PWOE/05	
	Sprawdził	mgr inż. Paweł Wojczuk	
	specjalność	do projekt. i kier. bez ogr. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci i inst. elektr.	

	nr uprawnień	upr. bud. nr LUB/0131/PWOE/10	
BRANŻA TELETECHNICZNA	Projektant	mgr inż. Tomasz Hanaka	
	Specjalność	Upr. bud. w specjalności instalacyjnej w zakr. sieci, instalacji i urządzeń telekomunikac. do projektowania i kierowania bez ograniczeń	
	nr uprawnień	upr. bud. nr LUB/0038/PWBT/19	
BRANŻA TELETECHNICZNA	Sprawdził	mgr inż. Michał Kowalczyk	
	Specjalność	Upr. bud. w specjalności instalacyjnej w zakr. sieci, instalacji i urządzeń telekomunikac. do projektowania i kierowania bez ograniczeń	
	nr uprawnień	LUB/0039/PWBT/19	
BRANŻA DROGOWA	Projektant	mgr inż. Grzegorz Waszczuk	
	Specjalność	do projekt. bez ograniczeń w specjalności drogowej	
	nr uprawnień	upr. bud. nr LUB/152/PWOD/11	
BRANŻA DROGOWA	Projektant	mgr inż. Dawid Gierak	
	Specjalność	do projektowania bez ogr. w specjalności drogowej	
	nr uprawnień	upr. bud. nr LUB/0266/PBD/20	
TECHNOLOGIA KUCHNI	Projektant	mgr inż. Agnieszka Karamać	

LUTY 2022

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

	str. ZT/4-ZT/18
1. Podstawa opracowania	str. ZT/4
2. Przedmiot i zakres zamierzenia	str. ZT/4
3. Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu	str. ZT/5
4. Opis projektowanego zagospodarowania terenu	str. ZT/5
5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagosp. terenu	str. ZT/6
6. Informacje i dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagosp. terenu wynikające z decyzji o warunkach zabudowy	str. ZT/7
7. Informacje dotyczące ochrony konserwatorskiej	str. ZT/7
8. Informacje o wpływie eksploatacji górniczej	str. ZT/7
9. Informacja o charakterze cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi	str. ZT/7
10. Warunki ochrony przeciwpożarowej	str. ZT/8
11. Obszar oddziaływania obiektu	str. ZT/8
12. Mała architektura	str. ZT/8
13. Place zabaw	str. ZT/9
14. Ogrodzenie zewnętrzne	str. ZT/17
15. Zieleń	str. ZT/17
16. Wiata śmietnikowa	str. ZT/17

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr Z/1	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500	str. ZT/18
Rys. nr Z/2	Plac zabaw	skala 1:100	str. ZT/19
Rys. nr Z/3	Ogrodzenie placu zabaw	skala 1:25	str. ZT/20
Rys. nr Z/4	Ogrodzenie zewnętrzne	skala 1:100	str. ZT/21

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU DLA INWESTYCJI BUDOWA BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO- WYCHOWAWCZEGO I BUDYNKU MIESZKALNEGO W MIEJSCOWOŚCI BYSTRZYCA GMINA WÓŁKA.

1. Podstawa opracowania.

- Umowa Nr 1/2021 zawarta w dniu 06.09.2021 w Bystrzycy pomiędzy Powiatem Lubelskim, Specjalnym Ośrodkiem Szkolno-Wychowawczym w Bystrzycy z siedzibą Bystrzyca 92, 20-258 Lublin 62 a Biurem Projektowym ARCONEL Sp. z o.o. ul. Sielankowa 14/9, 20-802 Lublin.
- Wrys i Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego z dnia 18 stycznia 2022 roku, Gmina Wólka, RPŚ.6727.19.2022.RW.
- Decyzja Zarządu Dróg Powiatowych z dnia 27.12..2021 znak DR.4333-262/21.PA zezwalająca na lokalizację zjazdów publicznych z drogi powiatowej nr 1564L, drogi pow.1563L do działki nr 1132/2w miejscowości Bystrzyca, gmina Wólka.
- Warunki techniczne dla wykonywania przyłącza wodociągowego wydane przez PGK Wólka Sp. z o.o. z 08.11.021, znak 195/B/W/2021.
- Informacja o braku możliwości przyłączenia do sieci gazowej wydana przez PSG sp. z o.o. Oddział Gazowniczy w Lublinie z dnia 29.12.2021 znak WD00/0000210425/00001/2021/00000.
- Warunki przyłączenia z PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin z dnia 03.01.2022 nr 21-C2/S/09913 i nr 21-C2/S/09914.
- Wypisy i wyrisy z rejestru gruntów o niepełnej treści dla działek 1132/2, 1132/4, 1134/1, 1132/3193, wydane przez Starostę Lubelskiego.
- Protokół badania wydajności oraz przeglądu i konserwacji hydrantów zewnętrznych w gminie Wólka.
- Bieżące uzgodnienia z Inwestorem i Użytkownikiem.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.

2. Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego i budynku mieszkalnego w miejscowości Bystrzyca, Gmina Wólka, położonego w województwie lubelskim, powiat Lublin, na działce nr 1132/2 o powierzchni 1,6475 ha.

W zakres inwestycji wchodzi:

- budowa budynku SOS-W oraz mieszkalnego z instalacjami wewnętrznymi (wodociągową, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji technologicznej, kanalizacji deszczowej, c.o., wentylacji mechanicznej, elektrycznej, teletechnicznej);
- budowa dojazdów i dojazdów do projektowanych obiektów budowlanych oraz drogi ppożarowej;
- budowa stanowisk zewnętrznych postojowych (29 szt. w tym 4 dla niepełnosprawnych);
- budowa przyłącza wodociągowego;
- budowa zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, separatora tłuszczu na wyjściu kanalizacji technologicznej, bezodpływowego zbiornika na ścieki;
- budowa kanalizacji technologicznej z separatorem tłuszczu;
- budowa zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej, separatora substancji ropopochodnych oraz bezodpływowego zbiornika na deszczówkę ;
- budowa zalicznikowych linii kablowych nn;
- budowa instalacji oświetlenia terenu;
- montaż paneli fotowoltaicznych;
- montaż urządzeń na placu zabaw;
- montaż urządzeń małej architektury;

- montaż wiaty śmietnikowej;
- budowa ogrodzeń;
- uporządkowanie zieleni i zasianie trawy.

3. Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu.

Przedmiotowa działka znajduje się we wschodniej części Bystrzycy o kształcie trapezu, jest terenem wolnym od zabudowy. Obecnie użytkowany jest rekreacyjnie i sportowo, również są tam grunty orne i pastwiska, częściowo jest zadrzewiony. Posiada niewielki spadek około 1,2 m na kierunku wschód – zachód, w stronę drogi gminnej. Natomiast brzeg zachodni działki graniczy z pasem drogowym poprzez skarpe wysokości ok. 1,7 m w części południowej do ok. 0,2 m w północnej.

Jest ona własnością Gminy.

4. Opis projektowanego zagospodarowania terenu.

4.1 Opis ogólny.

Zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania zabudowę zaprojektowano ściśle w granicach wyznaczonych graficznie. Utworzyły one formę małych kubatur połączonych łącznikami oraz wolnostojący budynek mieszkalny, oddzielony placem zabaw. Główny ich ciąg jest od zachodu i północy równoległy do ulicy, natomiast obiekt mieszkalny z garażem i plac zabaw po stronie wschodniej. W rogu północno-wschodnim przewidziano zlokalizowanie na gruncie paneli fotowoltaicznych jako grupy, na własnej konstrukcji.

Wewnątrz znalazł się dziedziniec - plac pieszo-jezdny, również z przeznaczeniem do zawracania wozów bojowych ppożarowych.

Wejścia do poszczególnych części obiektów z pochylniami i schodami - z wewnętrznego dziedzińca.

Wjazdy znajdują się od stron zabudowy:

- południowej na dziedziniec wewnętrzny oraz do miejsc postojowych w ilości 29 w tym 4 dla niepełnosprawnych, również jest to dojazd do garażu zlokalizowanego przy budynku mieszkalnym;
- północnej jako dojazd do zaopatrzenia kuchni.

Część południowa działki szerokości 43 m jest wykorzystywana w celach sportowo – rekreacyjnych, natomiast wyżej pozostawiono pas szerokości ok. 19 m dla lokalizacji w przyszłości sali sportowej.

Na planie zagospodarowania zaznaczono również zaprojektowany śmietnik, ogrodzenie zewnętrzne z bramami i furtkami, przyłącze wody, zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz bezodpływowe zbiorniki na ścieki i deszczówkę.

4.2 Układ komunikacyjny

Dostęp do drogi publicznej odbywać się będzie poprzez zaprojektowany główny zjazd publiczny z drogi powiatowej nr 1564L na działkę 1132/2 od strony południowej obiektów SOS-W, a do zaplecza przy kuchni od strony północnej.

Projekt przewiduje budowę wewnętrznego układu komunikacyjnego. Droga wewnętrzna będzie również drogą pożarową oraz dojazdową do parkingu, szerokości 5 m, będzie przebiegać wzdłuż południowej i wschodniej ścian budynku szkoły. Zakończenie jej znajdować się będzie wewnątrz kompleksu obiektów placem manewrowym 20x20m. Konstrukcja umożliwi przejazd pojazdów o nacisku osi na jezdnię co najmniej 100 kN, najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi będzie nie mniejszy niż 11 m. Po stronie wschodniej zakończona będzie parkingiem dla 29 samochodów, w tym 4 stanowiska dla niepełnosprawnych.

Na zakończeniu placu blisko obiektu zaprojektowano miejsca postojowe dla rowerów, w pobliżu wejścia głównego.

4.3 Sieci i urządzenia uzbrojenia terenu

Woda jest dostarczana do budynku poprzez projektowane przyłącze wodociągowe $\Phi 90$ mm z sieci gminnej $\varnothing 100$, biegnącej wzdłuż drogi gminnej.

Ścieki bytowe będą odprowadzane do dwóch bezodpływowych zbiorników na nieczystości płynne o poj. 24m^3 każdy, o wymiarach: wysokości 2,6m, długości 6,5m i szerokości 2,5m.

Wody opadowe.

Zaprojektowano grawitacyjną instalację kanalizacji deszczowej, woda z powierzchni utwardzonej będzie spływała do wpustów deszczowych, które będą oczyszczane w koalescencyjnym separatorze substancji ropopochodnych o przepływie 25m^3 . Woda ta będzie gromadzona w jednym zbiorniku retencyjnym o pojemności czynnej 60m^3 , o parametrach: średnicy $D_w=3,3\text{m}$, wysokość/długość = 3,05/7,25 m. Zbiornik będzie wyposażony w instalację sygnalizującą stopień napełnienia.

Powierzchnia dróg i parkingów z odprowadzeniem wody do kanalizacji deszczowej: $1235,4\text{m}^2$, powierzchnia chodników z których woda będzie spływała bezpośrednio i pośrednio do kd: $394,1\text{m}^2$.

W odpowiedzi na pismo Inwestora do Spółki Gazownictwa o określenie możliwości **przyłączenia do sieci gazowej** PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie z dnia 29.12.2021 informuje o braku takiej możliwości.

Instalacje elektryczne zewnętrzne.

Zgodnie z wydanymi warunkami przyłącze do sieci energetycznej budynku ośrodka szkolno-wychowawczego oraz mieszkalnego zostanie wykonane przez gestora sieci tj. PGE Dystrybucja S.A.

Moc przyłączeniowa dla budynku specjalnego ośrodka szkolno-wychowawczego : 240,0 kW, a dla budynku mieszkalnego : 14,0 kW.

Zalicznikowe linie zasilające (złz)

Zasilanie budynku specjalnego ośrodka szkolno-wychowawczego i mieszkalnego – odbywać się będzie zalicznikowymi liniami zasilającymi od złącza kablowo-pomiarowego ZKP.

Zewnętrzna instalacja elektryczna dla zasilania bram i wideo-bramofonu.

Zasilanie napędów bram i elektrozaczepów odbywać się będzie kablami nN.

Zewnętrzna instalacja oświetlenie terenu.

Oświetlenie terenu zaprojektowano linią kablową nN ze słupami aluminiowymi wysokości 4 m z oprawami typu LED na typowych fundamentach.

Na terenie obiektu zaprojektowano **panelami instalację fotowoltaiczną**. Ich montaż przewidziano na typowych fotowoltaicznych konstrukcjach wsporczych kotwionych w ziemi z użyciem dedykowanych stelaży montażowych. Kąt nachylenia ok 35 stopni. Będą to dwa zestawy fotowoltaiczne o mocy całkowitej ok. 36,0 kWp; 80sztx450Wp zasilane z rozdzielnic ZKRG z przyłącza zasilania sieciowego ($\geq 50\text{kW}$).

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Powierzchnia działki nr 1132/2	- 16 475,00 m ²
Powierzchnia terenu objęta opracowaniem	- 11 106,00 m ²
Powierzchnia zabudowy: 1 501,73 (obiekty SOS-W) + 133,38 (domek) =	1 635,11 m ²
Powierzchnia użytkowa: 2 534,05 (obiekty SOS-W) + 147,88 (domek) =	2 681,93 m ²
Powierzchnia placu dla stojaków rowerowych	- 25,09 m ²
Powierzchnia placu zabaw	- 251,72 m ²
Powierzchnia zabudowy projektowanej osł. śmietnikowej	- 12,00 m ²
Powierzchnia dróg i parkingów	- 1 658,50 m ²
Powierzchnia chodników i opasek budynków	- 543,10 m ²
Powierzchnia zjazdów w pasie drogi powiatowej	- 105,00 m ²

Powierzchnia pasa geokraty	- 190,00 m ²
Powierzchnia chodników w pasie drogi powiatowej	- 4,00 m ²
Zieleń	- 6 790,48 m ²

Wyrys i wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w odniesieniu do przedmiotowej działki 1132/2 w Bystrzycy w Rozdziale II § 10 nie określa zakazów, nakazów, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikającego z potrzeb ochrony środowiska.

6. Informacje i dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikające z MPZP gminy Wólka.

Zapisy zawarte w Rozdziale II § 10 MPZP gminy Wólka określają zasady kształtowania projektowanych obiektów.

7. Informacje dotyczące ochrony konserwatorskiej.

Działka nr 1132/2 w Bystrzycy nie jest wpisana do rejestru zabytków ani do strefy, sąsiaduje bezpośrednio od strony południowo – wschodniej z zespołem dworsko – parkowym, wpisanym do rejestru zabytków

8. Informacje o wpływie eksploatacji górniczej.

Teren inwestycji nie jest położony na terenach górniczych a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych

9. Informacja o charakterze cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Na podstawie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, a także rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) inwestycja nie należy do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie zachodzi konieczność przeprowadzenia postępowania oceniającego oddziaływanie na środowisko.

Przedmiotowej inwestycji nie dotyczą zakazy, nakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z potrzeb ochrony środowiska.

Usytuowanie kompleksu obiektów (w tym wielkość okien) zapewnia naturalne i dzienne oświetlenie w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci i ludzi. Nie występuje zjawisko przesłaniania tych pomieszczeń.

10. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

10.1. Odległość od sąsiednich obiektów:

- od strony północnej 27 m od budynku mieszkalnego i 16 m od ściany gospodarczego;
- od strony południowej 97 m od drogi dojazdowej do pałacu;
- od strony zachodniej 30 m od drogi gminnej;
- od strony wschodniej 40 m od obiektu należącego obecnie do funkcji szkolnej.

10.2. Odległości od granicy sąsiednich działek:

- od strony północnej 16,7 m
- od strony południowej 95 m
- od strony zachodniej 30 (droga gminna)
- od strony wschodniej 4,2 m.

10.3. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm³/s z co najmniej dwóch hydrantów z istniejącego wodociągu gminnego, jednego w odległości 65 m na wd100 od projektowanego budynku, drugiego 95 m od projektowanego budynku na wd 80.

Ciśnienie i wydajność z istniejącej sieci wodociągowej w miejscu przyłącza potwierdza Protokół dostarczony przez Gminę.

10.4. Drogi pożarowe.

Zaprojektowano drogę pożarową z wjazdem z drogi gminnej, szerokości 5 m, z placem wewnętrznym do zawracania 20x20m.

Jej nachylenie poprzeczne nie przekracza 2%, podłużne do 5%, umożliwia przejazd pojazdów o nacisku osi na jezdnię co najmniej 100 kN, najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej jest nie mniejszy niż 11m.

Plac ma połączenie z wyjściami z budynku o szerokości co najmniej 1,5 m i długości nie większej niż 50 m.

11. Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar przeznaczony dla lokalizacji projektowanych obiektów szkoły nie podlega żadnym ograniczeniom w zagospodarowaniu, wynikających z **art. 5.1** Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. **Prawo budowlane** określającym ogólne wymagania dla projektowania i budowy obiektów budowlanych.

Zapisy MPZP gminy Wólka dotyczące sąsiednich działek określają jedynie szczególne ograniczenia w stosunku do zespołu pałacowo – parkowego, pozostałe nie podlegają żadnym ograniczeniom w zagospodarowaniu, wynikającymi z **§ 12, 13, 60** Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. z późniejszymi zmianami w sprawie **warunków technicznych**, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, określających minimalne odległości budynków od granicy działki budowlanej, warunki naturalnego oświetlenia i nasłonecznienia pomieszczeń.

Zaprojektowany obiekt nie będzie powodować przesłaniania sąsiednich, usytuowanych na działce nr 1134/1 ponieważ znajdujące się na nich budynki:

- mieszkalny znajdzie się w odległości 27 m;
- gospodarczy ścianą szczytową bez otworów - 16 m.

Obszar w otoczeniu projektowanych obiektów nie podlega żadnym ograniczeniom w zagospodarowaniu, wynikających z **§ 23, 36**, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie **warunków technicznych**, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, określających minimalne odległości stanowisk postojowych, miejsc do gromadzenia odpadów stałych, zbiorników na nieczystości ciekłe od okien i granicy działki.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany.

12. Mała architektura – wymiary $\pm 10\%$.

Kosz na śmieci – sztuk 10.



Materiały:

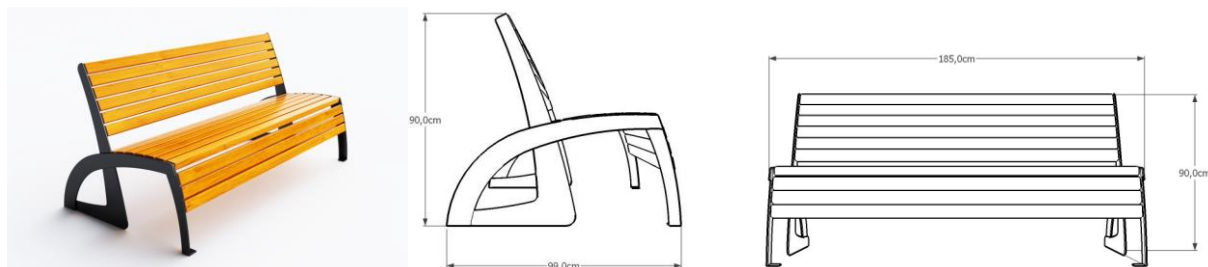
- stal lakierowana proszkowo
- drewno impregnowane, lakierobejca

Wymiary (tolerancja wymiarowa $\pm 10\%$):

- wysokość 75cm
- szerokość 44cm
- długość 45cm
- pojemność: 60 l

Montaż – fabrycznie nawiercone otwory do przykręcenia na stałe przez zabetonowanie elementu i umocowanie do podłoża za pomocą śrub i kołków rozporowych.

Ławka – sztuk 7



Materiały:

Stal lakierowana proszkowo

Drewno impregnowane, lakierobejca

Wymiary:

Wysokość 90cm

Szerokość 99cm

Długość 185cm

Montaż:

Do przykręcenia

Wolnostojąca

Ławki przykręcone do podłoża utwardzonego za pomocą zestawu montażowego.

13. PLACE ZABAW – wymiary $\pm 10\%$.

Opis poszczególnych urządzeń.

Wszystkie urządzenia zgodne z normą PN-EN 1176.1:2009 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Rodzaj i rozmieszczenie urządzeń pokazano na rysunku Z/2.

Nawierzchnia pod urządzenia.

Przyjęto do wykonania nawierzchnię bezpieczną w postaci maty przerostowej.

Mata przerostowa ma być zainstalowana bez wykonywania wcześniejszej podbudowy, mocowana do podłoża za pomocą plastikowych kołków lub metalowych szpilek a wzajemnie połączonych opaskami kablowymi z przycinanymi końcami.

Dla wzmocnienia i ustabilizowania gruntu ma być ułożona na siatce wzmacniającej.

Parametry maty:

- Wysokość upadku powyżej 3,0 m (norma PN-EN:1177-2009), posiada certyfikat HIC
- Posiada atest PZH
- Guma pochodząca z recyklingu, antypoślizgowa, ażurowa
- Brak konieczności wykonania podbudowy
- Łatwa w utrzymaniu; trawę można kosić kosiarką
- Odporna na duże różnice temperatur
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Produkt ekologiczny – w 100% wykonana z biodegradowalnej i naturalnej gumy (nie emituje chloru ani chlorowanych związków gazowych takich jak opary kwasu chlorowodorowego, monochlorku siarki i chloru)
- Nie alergizuje – dlatego może być wykorzystywana do placów zabaw przeznaczonych dla dzieci w każdym wieku

- Do zastosowania na każdą pogodę

OGÓLNA INSTRUKCJA MONTAŻU PLACÓW ZABAW

UWAGA! – Przed rozpoczęciem instalacji poszczególnych elementów placów zabaw należy zapoznać się z poniższą instrukcją oraz zastosować do zaleceń w niej zawartych.

Szczegóły w niniejszej instrukcji zostały opracowane na podstawie normy PN-EN 1176. Przy zakupie zabawek należy zwrócić uwagę czy zaproponowane przez producenta fundamentowanie spełnia warunek strefy przemarzania. (min. 1.0m poniżej terenu)

Główne zasady instalacji placów zabaw:

otwory – należy bezwzględnie unikać stosowania otworów przelotowych o średnicy od 8 do 25 [mm] oraz 89 do 230 [mm] ponieważ istnieje niebezpieczeństwo, iż dziecko może się w nich zakleszczyć;

strefy bezpieczeństwa i wysokość swobodnego upadku

wysokość upadku wynika bezpośrednio ze sposobu użytkowania urządzenia przez dziecko. Wysokość upadku w żadnym z urządzeń nie może przekraczać 3 [m]. Strefy bezpieczeństwa powinny otaczać każde urządzenie, którego wysokość upadku przekracza 0,6 [m]. Wielkość strefy bezpieczeństwa ustala się następująco:

- jeżeli wysokość upadku nie przekracza 0,6 [m] strefy się nie wyznacza;
- jeżeli wysokość upadku zawiera się w przedziale od 0,6 do 1,5 [m] strefa bezpieczeństwa ma 1,5 [m] szerokości;
- jeżeli wysokość upadku przekracza 1,5 [m] szerokość strefy wylicza się wg wzoru:

$LS.b. = hu \times 0,667 + 0,5$ [m] gdzie:

LS.b – długość strefy;

hu – wysokość upadku;

strefy bezpieczeństwa dla huśtawek:

- szerokość strefy – jeżeli szerokość siedziska jest nie większa jak 500 [mm] strefa powinna mieć minimum 1,5 [m] szerokości; jeżeli siedzisko jest większe jak 500 [mm] szerokość strefy powiększa się o różnicę między 500 [mm] a rzeczywistą szerokością siedziska.
- długość strefy – aby wyznaczyć długość strefy należy odchylić siedzisko o kąt 60o od pionu i odmierzyć 2,25 [m] w linii poziomej licząc od środka płaszczyzny siedzenia. Wartość 2,25 [m] można pomniejszyć do 1,75 [m] w przypadku zastosowania nawierzchni syntetycznej, amortyzującej upadek.

zjeżdżalnie długość strefy bezpiecznej liczonej od końca zjeżdżalni powinna wynosić minimum 2 [m]. Szerokość strefy liczonej od burty powinna wynosić 1 [m] do wysokości zjeżdżalni max. 0,6 [m], od wysokości zjeżdżalni 0,6 do 1,5 [m] powinna wynosić 1,5 [m]; od 1,5 [m] powinna być wyliczona ze wzoru: $LS.b. = hu \times 0,667 + 0,5$ [m].

Proces instalacji:

Na przygotowanym terenie, przed zamontowaniem poszczególnych urządzeń należy je rozłożyć z zachowaniem należytych odległości bez montowania.

Otwory na słupki w zależności od rodzaju zastosowanego fundamentu powinny mieć głębokość maksymalnie 1 [m]. Przygotowany otwór powinien być jak najwęższy, aby zapewnić jak największą stabilność urządzenia (szczegóły dotyczące kotwienia zawarte są w szczegółowej instrukcji dołączonej do każdego urządzenia). Po ustawieniu słupów grunt wokół należy zagęścić aby otrzymać jak największą stabilność urządzenia. W następnej kolejności należy montować pozostałe elementy zgodnie z kolejnością montażu zawartą w dostarczonej instrukcji.

Montaż maty przerostowej:

- oczyścić powierzchnię pod maty;
- oznaczyć powierzchnię przeznaczoną pod maty;
- maty przerostowe mają wymiary 150×100 cm, należy zaplanować rozkład mat tak, aby uniknąć niepotrzebnych cięć materiału;
- przed położeniem mat przerostowych należy wyrównać teren uzupełniając ewentualne

- wgłębienia gruntu ziemią;
- na przygotowany teren należy zasiać trawę;
- wyłożyć siatkę poziomującą;
- należy ułożyć maty przerostowe na oznaczonej wcześniej powierzchni, w razie potrzeby przyciąć krawędzie maty;
- maty należy połączyć za pomocą opasek zaciskowych (co 20 cm) wzdłuż krawędzi maty, odstające końcówki opasek przyciąć lub schować pod matę, rogi mat należy połączyć przy pomocy dwóch opasek;
- obrzeża: odwinąć krawędź maty (ok. 15 cm) następnie wykopać wgłębienie na głębokość ok. 5 cm.
- odwinąć krawędź maty z powrotem na miejsce i przytwierdzić za pomocą szpilki;
- należy użyć szpilek na rogach oraz w połowie szerokości każdej maty przerostowej;
- przysypać zewnętrzne krawędzie mat ziemią dla wyrównania powierzchni i ukrycia krawędzi, zasiać trawę;
- upewnić się, że krawędzie mat są solidnie przytwierdzone.

Konserwacja i kontrola:

Do osób odpowiedzialnych za bezpieczeństwo na placu zabaw należy:

- codzienna kontrola nawierzchni wokół urządzeń i usuwanie zanieczyszczeń mogących spowodować urazy użytkowników;
- oględziny zewnętrzne urządzeń szczególnie na placach zabaw gdzie urządzenia są intensywnie użytkowane lub narażone na wandalizm;
- kontrola funkcjonalna urządzeń co 1 do 3 miesięcy z zachowaniem szczególnej uwagi na części fabrycznie zamknięte (nierozbieralne) i urządzenia, których stateczność zależy od jednego słupa;
- kontrola coroczna główna z zachowaniem szczególnej uwagi na części fabrycznie zamknięte (nierozbieralne) i urządzenia, których stateczność zależy od jednego słupa;
- w celu zachowania żywotności drewna użytego do produkcji urządzenia przynajmniej raz do roku wszystkie elementy drewniane należy zaimpregnować.

Jeżeli drewno posiada zadry należy je bezzwłocznie usunąć;

- sprawdzić należy wszystkie połączenia śrubowe zarówno w urządzeniach drewnianych jak i metalowych. Ewentualne luzy należy usunąć, aby zapewnić maksimum bezpieczeństwa użytkowników i trwałości urządzenia. Wszelkie elementy zaślepiające śruby, które zostały uszkodzone należy uzupełnić lub wymienić na nowe;
- elementy rotacyjne należy oliwić przynajmniej raz w roku.

UWAGA – w przypadku zauważenia, że urządzenie/urządzenia jest/są niekompletne lub zniszczone, prosimy o natychmiastowe zabezpieczenie konstrukcji i uniemożliwienie korzystania z urządzenia poprzez zastosowanie taśmy sygnalizacyjnej biało-czerwonej oraz wywieszenie informacji o uszkodzeniu. Należy również o poinformować przedstawiciela naszej firmy urządzeń o zaistniałym zdarzeniu, w celu podjęcia ewentualnej procedury reklamacyjnej. Do czasu naprawy uszkodzeń, urządzenie powinno być wyłączone z korzystania przez użytkowników placu zabaw.

NA TERENIE PLACU REKREACJI DLA DZIECI ZAPROJEKTOWANE ZOSTAŁY NASTĘPUJĄCE URZĄDZENIA:

1. ZESTAW ZABAWOWY ZE ŚLIZGAWKAMI 5,55 x 2,28 m:



Wymiary:

długość: 5,55 m

szerokość: 4,28 m

wysokość: 2,67 m

Maksymalna wysokość upadku: 1,00 m

Strefa bezpieczeństwa: 9,55 m x 7,78 m

Dane materiałowo-konstrukcyjne:

- konstrukcja nośna ze stali malowanej proszkowo o profilu 60 mm x 60 mm, elementy stalowe zabezpieczone są antykorozyjnie atestowanymi farbami proszkowymi, poliesterowymi, odpornymi na działania UV, o dużej odporności na ścieranie, lub ze stali nierdzewnej,
- zabezpieczenia, osłony, daszki wykonane z płyty HDPE o grubości 12 mm,
- podesty wykonane ze sklejki antypoślizgowej,
- 2 x ślizg wykonany ze stali nierdzewnej z elementami ocynkowanymi i malowanymi proszkowo,
- 2 x wieża z dachem dwuspadowym,
- 1 x wieża bez dachu,
- 1 x pomost prosty,
- 1 x pomost „grzybki” z uchwytami,
- 1 x zabezpieczenie w formie liczydła i gry kółko- krzyżyk,
- 1 x rura strażacka o śr. 27 mm wykonana ze stali czarnej, malowanej proszkowo,
- 2 x drabinka wejściowa wykonana ze stali czarnej, malowanej proszkowo,
- 1 x wejście na wieżę koci grzbiet,
- montaż rur nośnych zabetonowywanych na głębokość 40-60 cm.

Zestaw zabawowy posiada certyfikat potwierdzający z normą PN-EN 1176:2009



2. HUŚTAWKA WAŻKA (METALOWA) :



Strefa bezpieczeństwa: 6,00 m x 3,70 m

Maksymalna wysokość upadku: 0,75 m

Wymiary:

Długość: 3,00 m

Szerokość: 0,70 m

Wysokość: 0,65 m

Dane materiałowo-konstrukcyjne:

- huśtawka dwuosobowa na pionie metalowym malowanym proszkowo,
 - belka metalowa malowana proszkowo,
 - siedziska wykonane z płyty HDPE lub sklejki wodoodpornej,
 - ze względów bezpieczeństwa zamontowane na końcach belki gumowe odbojniki amortyzujące,
 - trwale posadowiona w gruncie poprzez zacementowanie w fundamencie betonowym na głębokość 40-60 cm
- Zestaw zabawowy posiada certyfikat potwierdzający z normą PN-EN 1176:2009

3. ZESTAW ZABAWOWY ZE ŚLIZGAWKAMI 4,80 x 4,15 m:



długość: 4,80 m

szerokość: 4,15m

wysokość: 2,70 m

Maksymalna wysokość upadku: 1,00 m

Strefa bezpieczeństwa: 7,80 m x 7,65 m

Dane materiałowo-konstrukcyjne:

- konstrukcja nośna ze stali malowanej proszkowo o profilu 60 mm x 60 mm, elementy stalowe zabezpieczone są antykorozyjnie atestowanymi farbami proszkowymi, poliestrowymi, odpornymi na działania UV, o dużej odporności na ścieranie, lub ze stali nierdzewnej,
- 2 x ślizg wykonany ze stali nierdzewnej z elementami ocynkowanymi i malowanymi proszkowo,
- 1 x pomost prosty o wysokości 1m
- 1 x pomost linowy,
- 1 x pomost rurowy,
- 1 x zabezpieczenie w formie liczydła, 1 x zabezpieczenie w formie gry kółko i krzyżyk,
- 1 x rura strażacka o śr. 27 mm wykonana ze stali malowanej proszkowo,
- 1 x drabinka wejściowa wykonana z rury o śr. 33,70 mm
- 1 x ścianka wspinaczkowa,
- zabezpieczenia, osłony, daszki z płyty HDPE o grubości 12 mm,
- montaż rur nośnych zabetonowywanych na głębokość 40-60 cm.
- podłoga ze sklejki wodoodpornej.



- Zestaw zabawowy posiada certyfikat potwierdzający z normą PN-EN 1176:2009

4. HUŚTAWKA PODWÓJNA METALOWA WIEK 3+:



- Szerokość 160 cm
- Długość 300 cm
- Wysokość 220 cm
- Maksymalna wysokość upadku 132 cm
- Strefa bezpieczeństwa 760 x 500 cm
- Bezpieczna nawierzchnia wymagana
- Nogi huśtawki pochylone w dwóch płaszczyznach – wykonane z drewna klejonego przekroju okrągłym i średnicy 100 mm
- Górna belka – metalowa ocynkowana i malowana proszkowo
- Łańcuchy i zawiesia wykonane ze stali nierdzewnej
- Śruby ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa
- Siedziska – metalowy stelaż w oprawie z tworzywa
- Montaż na kotwach – nogi belek zamontowane w gruncie za pomocą stalowych kotew połączonych z belką przy użyciu jednego, centralnie usytuowanego złącza gwintowanego (kotwy zabezpieczone przed korozją poprzez cynkowanie)
- Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176:2009



lub



5. KARUZELA TARCZOWA Z SIEDZISKAMI



- Szerokość 150 cm
- Długość 150 cm
- Wysokość 45 cm
- Maksymalna wysokość upadku 12,5 cm
- Strefa bezpieczeństwa - średnica 550 cm
- Bezpieczna nawierzchnia wymagana
- Konstrukcja – rury i profile stalowe
- Siedziska – płyta HDPE o grubości 16 mm
- Podstawa – blacha aluminiowa ryflowana 3 mm
- System ochronny – podkład cynkowy + malowanie proszkowe
- Montaż odbywa się za pomocą dołączonej do zestawu kotwy do której należy dokręcić cały korpus karuzeli

Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176:1-2009, PN-En 1176:5-2009

6. BUJAK LEW:



Strefa bezpieczeństwa: średnica 2,50 m

Maksymalna wysokość upadku: 0,40 m

Wymiary:

Długość: 0,85 m

Szerokość: 0,30 m

Wysokość: 1,00 m

Dane materiałowo-konstrukcyjne:

- korpus i siedzisko bujaka wykonane z płyty HDPE o gr. 12 mm,
- sprężyna stalowa z drutu śr. 20 mm malowana proszkowo,
- uchwyty metalowe osłonięte plastikiem,
- montaż na gotowym prefabrykacie betonowym.

Bezpośrednie mocowanie w fundamencie betonowym (sprężyna stalowa z fundamentem)

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

7. BUJAK KONICZYNA:

Strefa bezpieczeństwa: średnica 2,50 m

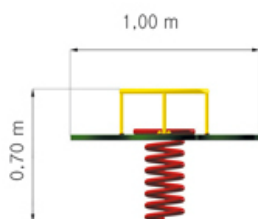
Wymiary:

Długość: 1,00 m

Szerokość: 1,00 m

Wysokość: 0,70 m

Maksymalna wysokość upadku: 0,55m



Dane materiałowo-konstrukcyjne:

- bujak Koniczynka B 08,
- siedzisko bujaka wykonane z płyty HDPE o gr. 12,00 mm,
- sprężyna stalowa z drutu śr. 200 mm, malowana proszkowo,
- uchwyty metalowe osłonięte plastikiem,
- montaż na gotowym prefabrykacie betonowym.

Bezpośrednie mocowanie w fundamencie betonowym (sprężyna stalowa z fundamentem)

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

14. Ogrodzenia.

14.1.Ogrodzenie placu zabaw - niskie, systemowe, bez podmurówki, wysokości 1,05 m.

14.2.Ogrodzenie zewnętrzne.

Ogrodzenie terenu SOS-W zostało zaprojektowane z paneli, w rozstawie słupków co ok.250 cm. Panele zgrzewane z prętów stalowych, poziomych podwójnych i pionowych pojedynczych. Pręty pionowe o średnicy 6 mm w rozstawie co 50 mm. Średnica drutu poziomego (podwójnego) 2x8 mm co 200 mm. Wymiar oczek prostokątnych 50x200. Słupki stalowe o profilu zamkniętym 60x40x2 mm długości 220 mm, zakończone u góry kapturkiem.

Podmurówka prefabrykowana. Bramy i furtki systemowe.

Pompy ciepła zlokalizowane we wnęce pomiędzy segmentami A i B będą ogrodzone ogrodzeniem systemowym z podmurówką wysokości 2,0 m z furtką.

15. Zieleń.

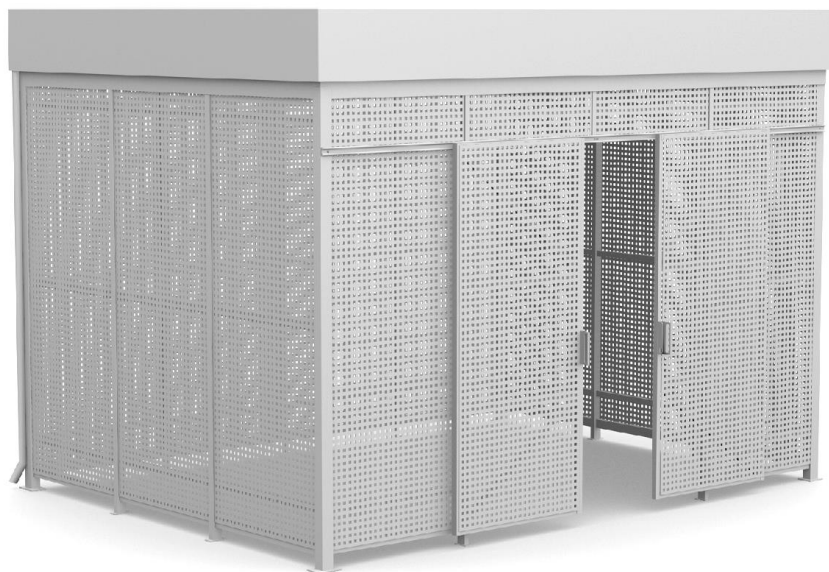
W miejscach wolnych od zabudowy na terenie objętym opracowaniem przewiduje się wykonanie skwerów zasianych trawą.

Podczas wszystkich robót związanych z projektowaną inwestycją należy zachować szczególną ostrożność aby nie zniszczyć i nie uszkodzić posadzonej przez Użytkowników roślinności.

16. Wiata śmietnikowa.

Wiata śmietnikowa typowa (wg zdjęcia poglądowego) o wymiarach 3x4m (pojemność 4 pojemniki 1100L i dwa pojemniki 360L). Konstrukcja z profili stalowych zamkniętych

ocynkowanych ogniwo. Poszycie ścian i bramy z blachy perforowanej gr. 1.5mm. Dach jednospadowy z blachy trapezowej. Furtka dwuskrzydłowa rozsuwana szer. 1.5m, zamykana na klucz. Wiata w kolorze RAL 7016 antracyt.



opracowała : arch. Ewa Lebiezka - Nowakowska

ERRATA do PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU do części:

**OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU DLA INWESTYCJI
BUDOWA BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-
WYCHOWAWCZEGO I BUDYNKU MIESZKALNEGO W MIEJSCOWOŚCI
BYSTRZYCA GMINA WÓŁKA.**

1. W punkcie 12 wprowadza się ogólny zapis że wymiary urządzeń przyjęto przykładowo i ich wymiary mogą się kształtować w przedziale $\pm 10\%$.
2. W punkcie 13 wprowadza się ogólny zapis że wymiary urządzeń przyjęto przykładowo i ich wymiary mogą się kształtować w przedziale $\pm 10\%$.
3. W punkcie 5 wprowadza się informację:

Wrys i Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego z dnia 18 stycznia 2022 roku, Gmina Wólka, RPŚ.6727.19.2022.RW w §10 pkt 5 b) ustala maksymalną powierzchnię zainwestowania do 35% całkowitej powierzchni działki.

Powierzchnia MN dla działki będącej przedmiotem opracowania wynosi 9 167,7 m²;
35% z powierzchni MN działki = 3 208,70 m².

Do obliczeń przyjęto następujące pozycje znajdujące się w zakresie MN:

- powierzchnię zabudowy obiektów kubaturowych = 1 635,11 m²;
 - powierzchnię placu dla stojaków rowerowych = 25,09 m²;
 - powierzchnię placu zabaw = 251,72 m²;
 - powierzchnię zabudowy osłony śmietnikowej = 12,00 m²;
 - z powierzchni dróg i parkingów wartość = 259,80 m²;
 - z powierzchni chodników i opasek budynków = 447,00 m²;
- co daje w sumie 2 820,72 m² i jest mniejsze niż 35% powierzchni MN działki.**

opracowała : arch. Ewa Lebiezka - Nowakowska