



## PROJEKT WYKONAWCZY

Temat opracowania:

**BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA GMINNEGO ZE ŚWIETLICĄ WIEJSKA WRAZ  
Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ: PARKING, DROGI WEWNĘTRZNE,  
HYDRANT ZEWNĘTRZNY, OŚWIETLENIE TERENU Z WEWNĘTRZNĄ LINIĄ  
ZASILAJĄCĄ ORAZ KOTŁOWNIA GAZOWA Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ GAZOWĄ.  
PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ MELIORACJI WODNYCH SZCZEGÓŁOWYCH  
KOLIDUJĄCYCH Z PROJEKTOWANYM BUDYNKIEM PRZEDSZKOLA**

Branża:

**ZAGOSPODAROWANIE**

Adres inwestycji:

Wólka Kosowska, dz. nr ewid. 121/3, 121/2, ul. Nadrzeczna,  
gm. Lesznowola 05-506, obręb 0031, jedn. ewid. 141803\_2 Lesznowola

Inwestor :

Gmina Lesznowola 05-506  
ul. Gminna 60

Zespół autorski:

Projektant

mgr inż.arch.  
Anna Dziuba-Jaglińska  
spec.architekt.  
26/LOOKK/2012, LO-0769

egz.1/5

Projekt chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą nr 83 z 04.02.1994r Dz.U.Nr 24 z 1994r.

Lututów, czerwiec 2017

## SPIS TREŚCI

Strona tytułowa .....	..str.1
Spis treści .....	..str.2
1. Przedmiot inwestycji.....	str.3
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	str.3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	str.4
3.1. Rozwiązania techniczno- materiałowe projektowanych elementów zagospodarowania terenu .....	str.6-7
4. Zestawienie powierzchni .....	str.8
Załączniki graficzne:	
Zał. Nr 1 Ławka bez oparcia- tarasy przedszkolne .....	str.9
Zał. Nr 2 Ławka bez oparcia – plac wejściowy .....	str.10
Zał. Nr 3 Ławka bez oparcia .....	str.11
Zał. Nr 4 Donica .....	str.12
Zał. Nr 5 Kosz na odpady .....	str.13
Zał. Nr 6 Ogrodzenie .....	str.14
Zał. Nr 7 Stojaki rowerowe .....	str.15
Zał. Nr 8 Oslona śmietnikowa .....	str.16
Zał. Nr 9 Piramida wspinaczkowa .....	str.17-18
Rysunki:	
Z-1 Zagospodarowanie terenu .....	str.19
Z-2 Profil 1, Profil 2 .....	str.20
Z-3 Profil 3, Profil 4 .....	str.21
Z-4 Przekroje A-A, B-B przez parking i drogę wewnętrzną .....	str.22

## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1. Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem inwestycji jest budowa jest budynku przedszkola gminnego ze świetlicą wiejską wraz z infrastrukturą techniczną: parking, drogi wewnętrzne, hydrant zewnętrzny, oświetlenie terenu z wewnętrzną linią zasilającą oraz kotłownia gazowa z wewnętrzną instalacją gazową, przebudowa urządzeń melioracji wodnych szczegółowych kolidujących z projektowanym budynkiem przedszkola.

W zakres opracowania wchodzi zagospodarowanie terenu, w tym:

- projektowany budynek,
- parking na 41 miejsc postojowych zawierający ciągi pieszo-jezdne
- place utwardzone
- plac nawrotowy dla manewru wycofania wozu strażackiego
- 2-wa zjazdy publiczne
- oraz sieci wewnętrzne: oświetlenia terenu, kabel WLZ, przyłącze gazowe, kanalizacja deszczowa w terenie, przyłącza wod-kan i telekomunikacyjne.

Budynek wyposażony będzie we wszystkie instalacje wewnętrzne: elektryczną, gazową wraz z kotłownią gazową, wod-kan, c.o., wentylacji mechanicznej i telekomunikacyjną.

### **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Działki przewidziane pod inwestycję w chwili obecnej nie są zabudowane ani zadrzewione. Działka nr 121/3 stanowi teren biologicznie czynne klasy bonitacyjnej RIIBb, RIVa, RIVb i RV, natomiast działka nr 121/2 to droga gruntowa a dz nr 121/1 to wąska, niezabudowana działka wzdłuż drogi publicznej (ul. Nadrzecznej).

Powierzchnia terenu w granicach opracowania wynosi 6802,25 m<sup>2</sup>.

Teren przylega do drogi publicznej (ul.Nadrzeczna) od strony północnej . Od strony wschodniej i zachodniej teren graniczy z działkami zabudowanymi natomiast od strony południowej - z niezabudowaną działką użytkowaną rolniczo.

Działka nr 121/3 nie posiada zjazdu i żadna z działek nie jest w chwili obecnej wygradzona.

Przez teren działek przebiegają sieci uzbrojenia terenu, tj.linia energetyczna napowietrzna, sieć kanalizacji sanitarnej i przyłącze wodociągowe do działki sąsiedniej.

Powierzchnia terenu płaska, nieznacznie różni się wysokościami , od poz.120,3mnpm w części północnej, poprzez 120,6 m n.p.m. do 120,1mnpm w części południowej.

### **3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Budynek w całości zlokalizowany na działce nr 121/3. Budynek o bryle na rzucie prostokąta, nawiązującej do geometrii działki, ukierunkowanej północ - południe. Bryła zwarta.

Wejście główne do budynku w elewacji frontowej (od strony ul. Nadrzeczej).

Wjazd na teren szkoły 2-ma projektowanymi zjazdami zlokalizowanymi w części północnej (na projektowany parking) i południowej (na zaplecze budynku). Jeden ze zjazdów wjazd i wyjazd wozu strażackiego (zachowany zew. promień łuku 11,0m dla przejazdu).

W części północnej, zaprojektowano na terenie działki miejsca postojowe dla samochodów osobowych ( 40 szt + 1szt dla NPS, łącznie 41szt ) oraz plac wejściowy w strefie wejściowej do budynku. Na terenie placu wejściowego przed budynkiem, zlokalizowano miejsce na stojaki rowerowe , dodatkowe miejsce na stojaki rowerowe wygospodarowane zostało wzdłuż elewacji zachodniej budynku przy chodniku prowadzącym z placu wejściowego do wejścia bocznego w budynku.

Stojaki rowerowe dla wydzielonej ogrodzeniem i osobną furtką strefy świetlicy wiejskiej, zlokalizowane na utwardzonym terenie przy wejściu do tej strefy. Strefa świetlicowa jest całkowicie wydzielona od części przedszkolnej i w czasie jej użytkowania nie ma możliwości dostępu osób postronnych na terenie przedszkolny. Jedynie część parkingowa jest wspólna dla obu funkcji.

O strony północnej, na wprost zjazdu zaprojektowano plac manewrowy stanowiący drogę dojazdową na zaplecze dostaw kuchennych oraz plac rozładowniczy, która również na odcinku 15,0m pełni rolę drogi pożarowej (wzdłuż elewacji północnej) poprzez możliwość wycofania wozu strażackiego.

Wejście na teren przez 6 furtek w ogrodzeniu:

- 3-y furtki w części frontowej (północnej) na wprost dojścia do strefy wejściowej, na wprost ciągu pieszego wzdłuż elewacji zachodniej oraz dodatkowa furtka wyłącznie do obsługi świetlicy wiejskiej;
- 1-na furtka w części centralnej na ciąg pieszego wzdłuż elewacji zachodniej budynku
- 1-na furtka na zapleczu budynku, przy bramie wjazdowej na plac manewrowy.
- 1-na furtka na teren zarezerwowany pod zewnętrzny plac zabaw

Ciąg pieszego prowadzony wzdłuż granicy zachodniej działki zaprojektowany w spadkach max 4%, bez barier architektonicznych. Przejście z projektowanego parkingu na wygródzony plac przedszkolny odbywać się będzie poprzez pomalowane na biało pasy na drodze wewnętrznej prowadzące na ciąg pieszego w strefie wejściowej.

Dojście do świetlicy wiejskiej odrębną furtką na wygródzona część dostępna wyłącznie dla użytkowników świetlicy.

Dojazd dla dostawy do kuchni oraz dla śmieciarki poprzez zjazd w części południowej.

Plac dostawczy zlokalizowany jest w bezpośrednim dostępie do strefy dostaw kuchni oraz chłodni na odpady z kuchni głównej i osłony śmietnikowej.

Strefa przedszkola wydzielona od pozostałej części ogrodzeniem wys. całkowitej do 1,80m z brama wjazdową i furtkami, w celu uniemożliwienia wejścia osób postronnych na teren

przedszkolny oraz ograniczenia ryzyka wyjścia dzieci na teren parkingu czy drogi podczas zabaw i zajęć na świeżym powietrzu. Teren planowanego placu zabaw od terenu przedszkolnego oraz ścisły teren przedszkola od strony północnej wygródzony ogrodzeniem niskim – o wys. całkowitej do 1,5m, natomiast pozostała część placu zabaw wygródzona ogrodzeniem jak cały teren przedszkolny czyli wys. 1,8m.

Plac strefy wejściowej do budynku wzbogacony został o urządzenia zabawowe - linarium, z którego mogą korzystać dzieci np. oczekujące na przyjeździe rodziców lub przed rozejściem się do domów. Plac ten dodatkowo zagospodarowany jest ławkami i stojakami na rowery.

Po obwodzie całego budynku zaprojektowano opaskę z kostki betonowej i płyt chodnikowych 50x50x7cm, pełniącą również miejscowo funkcję ciągu pieszego.

Z oddziałów dzieci najmłodszych (2 grupy) zaprojektowane zostało wyjście bezpośrednio na taras zewnętrzny, który może pełnić funkcję miejsca leżakowania czy miejsca zabaw na świeżym powietrzu, bez konieczności zmiany obuwia.

Taras wygospodarowany został również dostępny tylko ze świetlicy wiejskiej, nie połączony w żaden sposób z zewnętrzną częścią przedszkolną (poprzez wygródenie).

#### **Zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego budynku:**

Dojazd pożarowy zapewniony drogą publiczną (ul. Nadrzeczna) i projektowaną drogą wzdłuż całej elewacji zachodniej budynku. Ten zakres jak również chodnik w pasie docelowej drogi gminnej dojazdowej jest wyłączony z niniejszego opracowania i na planie pokazano te elementy tylko do celów poglądowych. Wjazd wozu strażackiego na teren działki projektowany zjazdem na parking i wycofanie wozu strażackiego na odcinku 15,0m lub przejazd projektowaną drogą i wjazd drugą bramą (zlokalizowaną na zapleczu budynku) następnie wycofanie wozu na odcinku 15,0m. W myśl §12 ust.2, droga pożarowa przebiega wzdłuż dłuższego boku budynku na całej jego długości, w odległości min 5,0m i max 15,0m. Pomiędzy wyznaczoną trasą drogi pożarowej w projektowanym zagospodarowaniu nie występują żadne stałe elementy zagospodarowania terenu, drzewa ani krzewy o wysokości powyżej 3,0m.

Zgodnie z §10 zaprojektowano fragment drogi dł. 15,0m, z którego wyjazd jest możliwy tylko przez wycofanie na plac manewrowy.

Szerokość docelowej projektowanej drogi dojazdowej -pożarowej wynosi min 5,90m, natomiast szerokość drogi pożarowej na odcinku wycofywania (tj. na parkingu i na placu zapleczowym) – min. 5,24m. Nachylenie podłużne nie przekracza 5%. Droga przystosowana do przeniesienia nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 50kN.

### **3.1. Rozwiązania techniczno materiałowe projektowanych elementów zagospodarowania terenu.**

#### **3.1.1. Parking i ciągi pieszo jezdne, plac nawrotowy wozy strażackiego .**

Układ warstw w przekroju :

- Kostka betonowa gr. 8 cm
- Podsyпка cementowo- piaskowa (1:4), gr. 3 cm
- Podbudowa, tłuczeń kamienny, gr. 35 cm
- Warstwa odsączająca, piasek gr. 15 cm
- Geowłóknina GRK 3
- 

Dla geowłókniny separacyjno-filtracyjnej przyjąć parametry na poziomie

wytrzymałość wzdłuż pasma - 10,0 kN/m

wytrzymałość wszerz pasma - 10,0 kN/m

odporność na przebicie (CBR) - 2100 N

wodoprzepuszczalność - 90 l/m<sup>2</sup>/s

umowny wymiar porów - 0,100 mm

surowiec - polipropylen

#### **3.1.2. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych**

Na terenie planowanej inwestycji projektuje się 41 miejsc postojowych dla samochodów osobowych w tym 1-no miejsce przeznaczone dla osób niepełnosprawnych. Wymiary miejsc 250x500cm (parkowanie prostopadłe) oraz 360x500 (miejsce dla niepełnosprawnego). Krawędzie miejsc postojowych wyznaczyć kostką innego koloru - grafitową. W części miejsc postojowych przewidziano utwardzenie płytą ażurową typu MEBA o grubości min. 10cm. W części frontowej krawędzie utwardzenia ograniczone krawężnikami drogowymi. Przewidziano również miejsca na stojaki rowerowe .

Odległości miejsc postojowych od okien i drzwi budynku spełniają wymagania z zakresu warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Miejsca postojowe wykonane z kostki betonowej gr.8cm oraz płyt ażurowych w kolorze jasnym szarym z liniami wydzielającymi poszczególne miejsca w kolorze grafitowym.

#### **3.1.3. Ciągi piesze i plac wejściowy**

Ciągi o nawierzchni z kostki betonowej gr.8cm w spadkach w kierunku terenów zielonych lub w kierunku wpustów burzowych, zgodnie z oznaczeniami na rysunku.

Na styku z zielenią obrzeża chodnikowe lub krawężnikowe wysokie albo niskie, zależnie od usytuowania, zgodnie z rysunkiem. Kostka na ciągach pieszych i na placu w kolorze grafitowym. Podbudowa zgodnie z rysunkami przekrojowymi.

#### 3.1.4. Opaska wokół budynku

Wzdłuż całego budynku wykonać opaskę z kostki betonowej i płyt, pełniącą miejscami funkcję ciągu pieszego. Wykonanie jak ciągu pieszego, tj. kostka betonowa gr.8cm w kolorze grafitowym oraz płyty chodnikowe 50x50x7cm na podsypce piaskowo-cementowej (4:1) gr.4cm i podbudowie z tłucznia frakcji 1-4cm ubijanego warstwowo na grubość 30cm.

Nawierzchnia opaski w spadku ~1% w kierunku od ściany budynku. Na styku z zielenią opaska ograniczona obrzeżem chodnikowym niskim umożliwiającym odpływ wody opadowej na terenie biologicznie czynnej.

Na styku z powierzchnią utwardzoną, opaska płynnie łączy się z tą powierzchnią bez stosowania obrzeży.

#### 3.1.5. Niwelacja terenu

Na działce projektuje się nieznaczną niwelację terenu poprzez uformowanie łagodnych spadków terenów utwardzonych oraz miejscowo przy pomocy łagodnych skarp. Skarpy i niwelacja terenu zgodnie z przekrojami.

#### 3.1.6. Wewnętrzne sieci kanalizacji deszczowej

(wg projektu kanalizacji deszczowej)

#### 3.1.7.Wewnętrzne instalacje wod-kan i elektryczne w terenie

(wg projektów branżowych)

#### 3.1.8.Instalacja gazowa w terenie

(odrębnie opracowana i skompletowana)

#### 3.1.9. Ogrodzenie terenu i brama .

Przęsła z siatki zgrzewanej ocynkowanej o grubości drutu min.4mm i prześwicie oczka 6cm. Słupki osadzone w stopach betonowych Ø 30, posadowionych na głębokości ~ 1,0 m poniżej terenu. Całkowita wysokość ogrodzenia 1,8 m i 1,5m, pozostawiony prześwit 10cm między gruntem a panelem.

Zastosować podwalinę, słupki osadzić w systemowych stopach.

Brama - rozsuwana i rozwierana ręczna (bez automatyki) z profili zamkniętych i paneli z siatki zgrzewanej ocynkowanej. Wysokość bramy 1,8 m. Szerokość - 5,5m., z zamkiem.

Furtki jednoskrzydłowe (5szt) i dwuskrzydłowa (1szt), systemowe j.w., panel j.w., wysokość 1,8m i 1,5m, szer.0,9m i 2x0,9m, klamka z zamkiem.

#### 3.1.11. tereny zielone

Tereny zielone wykonane z trawy darniowej układanej z rolki na podsypce 10 cm z humusu.

Pielęgnacja i nawożenie trawników i zieleni pozostaje w gestii wykonawcy do czasu oddania budynku na użytkowanie lub zgodnie z umową.

#### **4. Zestawienie powierzchni**

Lp	Zakres	Stan projektowany	Udział % w pow. oprac.
2.	Pow.zabudowy - projektowana	1701,60 m <sup>2</sup>	25,00%
3.	Pow. zabudowy- istniejąca	0,00 m <sup>2</sup>	0,00%
4.	Pow.utwardzona (schody, chodnik, droga wewnętrzna, miejsca postojowe) – projekt.	2355,60m <sup>2</sup>	34,60%
5.	Pow. terenów zielonych	2745,05m <sup>2</sup>	40,40%
6.	Razem powierzchnia biologicznie czynna	2745,05m <sup>2</sup>	40,40%
Razem powierzchnia terenu w granicach opracowania		6802,25 m <sup>2</sup>	100,00%