

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

ROBOTY BUDOWLANE:

BUDOWA PLACU ZABAW PRZY DOMU LUDOWYM W RAKSZAWIE - OBIEKT REKREACYJNY

BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W RAKSZAWIE

NA DZ. NR 1858/1, OBR. 104 RAKSZAWA

Jednostka ewidencyjna: 181006_2 Rakszawa

KATEGORIA OBIEKTU VIII

OBIEKT: **PLAC ZABAW PRZY DOMU LUDOWYM W RAKSZAWIE**
na działce nr ewid. 1858/1, obręb 104 Rakszawa

INWESTOR: **GMINA RAKSZAWA**
RAKSZAWA 506, 37-111 RAKSZAWA
powiat łańcucki, woj. podkarpackie

PROJEKTANCI:

ARCHITEKTURA:

PROJEKTANT GŁÓWNY: mgr inż. arch. Rafał Owczarek -
upr. proj. A-01/02

OPRACOWANIE: mgr inż. Jolanta Lenkiewicz -
upr. bud. AN/8346/402/82

DATA OPRACOWANIA: **sierpień 2018 r.**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. Oświadczenie projektantów
2. Projekt zagospodarowania działki
 - 1) Część opisowa do projektu zagospodarowania działki.
 - 2) Część rysunkowa:
 - rys. 1 - Projekt zagospodarowania działki, skala 1: 1000
 - rys. 2 - Plan sytuacyjny, skala 1: 100
 - rys. 3 - Przekroje przez nawierzchnie, skala 1: 20
 - rys. 4 - Ogrodzenie placu zabaw, skala 1: 100
3. Przykładowe urządzenia zabawowo – rekreacyjne
4. Informacja BIOZ
5. Uprawnienia i zaświadczenia z izby zawodowej projektantów

O Ś W I A D C Z E N I E

na podst. art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz.U.2018.1202 j.t. z późn. zm.)

oświadczamy,

że projekt budowlany – projekt zagospodarowania działki dla inwestycji:

**BUDOWA PLACU ZABAW PRZY DOMU LUDOWYM W RAKSZAWIE - OBIEKT REKREACYJNY
- MONTAŻ OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY NA DZ. NR 1858/1, OBR. 104 RAKSZAWA**

- sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

L.p.	PROJEKTANT	PODPIS
1.	Projektant Główny mgr inż. arch. Rafał Owczarek - architektura	
2.	mgr inż. Jolanta Lenkiewicz - opracowanie	

CZĘŚĆ OPISOWA

do proj. zagospodarowania działki nr 1858/1, obręb 104 Rakszawa

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest budowa placu zabaw przy Domu Ludowym w Rakszawie na działce Nr 1858/1, obręb 104 Rakszawa. Projektowany plac zabaw pełnić będzie funkcję ogólnodostępnego obiektu rekreacyjnego, służącego lokalnej społeczności. Na terenie przebywać będzie jednocześnie nie więcej niż 50 ludzi.

Zakres całego zamierzenia obejmuje: budowę obiektów małej architektury, budowę ogrodzenia wokół placu zabaw oraz budowę chodnika z kostki betonowej. Projektowany plac będzie pełnił funkcję ogólnodostępnego obiektu rekreacyjnego.

Inwestorem zadania jest Gmina Rakszawa, 37-111 Rakszawa, Rakszawa 506.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki oraz przewidywane zmiany.

Działka nr ewid. 1858/1, obręb 104 Rakszawa, na której projektowany jest plac zabaw, zabudowana jest budynkiem Domu Ludowego. Ściany budynku OSP przylegające do projektowanego placu zabaw pozbawione są okien. Działka nie jest ogrodzona, ogrodzenie znajduje się tylko wzdłuż wschodniej granicy działki. Jest to ogrodzenie działki sąsiedniej, na której zlokalizowane są budynki magazynowe. Teren posesji jest częściowo oświetlony od strony drogi lampami ulicznymi.

Powierzchnia działki jest częściowo utwardzona, pozostała powierzchnia terenu pokryta jest trawą. Teren inwestycji jest uzbity, na działce zlokalizowana jest zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków do zbiornika podziemnego, przyłącze wody i napowietrzna linia elektroenergetyczna nN.

Działka nr 1858/1, obręb 104 Rakszawa, posiada obecnie dostęp do drogi publicznej istniejącym zjazdem z drogi gminnej o numerze 109951R Rakszawa-Kąty, zlokalizowanej na działce 1736/2 stanowiącej własność inwestora.

Projektowane elementy zagospodarowania nie kolidują z istniejącym zagospodarowaniem działki, w ramach projektowanej inwestycji przewiduje się tylko regulację studzienek kanalizacji sanitarnej, związaną z lokalnym profilowaniem powierzchni gruntu.

3. Projektowane zagospodarowanie działki.

Zaprojektowano następujące elementy zagospodarowania terenu:

1) urządzenia zabawowe i rekreacyjne (obiekty małej architektury):

- zestaw zabawowy – 1 kpl
- huśtawka „bocianie gniazdo” – 1 kpl
- drabinka pozioma – 1 kpl
- piaskownica drewniana – 1 kpl
- karuzela metalowa „vis a vis” – 1 kpl
- huśtawka ważka pojedyncza, podwójne siedzenia – 1 kpl
- ławki parkowe z oparciem – 3 szt
- tablica z regulaminem wolnostojąca – 1 kpl
- tablica informacyjna na ogrodzeniu – 1 szt

2) nawierzchnia bezpieczna – piasek płukany z obrzeżem gumowym – pow. ok. 150m²

3) ogrodzenie z paneli o wysokości 1,53m, dług. ok. 50mb

4) utwardzenie powierzchni – chodnik z kostki betonowej z obrzeżem – ok. 76,0m²

Opis projektowanych elementów zagospodarowania

• montaż urządzeń zabawowych i rekreacyjnych

Wszystkie urządzenia placu zabaw przeznaczone do zamontowania powinny odpowiadać wymogom normy PN-EN 1176. Technologia zamontowania urządzeń oraz wysokość swobodnego upadku i obszar koniecznej strefy bezpieczeństwa a także sposób instalacji (w szczególności poziom gruntu, sposób fundamentowania) określona powinna być przez wybranego producenta dla każdego urządzenia zabawowego. Dla zabawek wymagających fundamentowania wykonawca placu zabaw powinien przedstawić inwestorowi własną dokumentację techniczną na fundamenty dla dostarczanych urządzeń, z uwzględnieniem wytycznych zawartych w normie PN-EN 1176-1. Fundament betonowy powinien być zagłębiony min. 40 cm poniżej poziomu terenu, w przypadku zaś gdy góra fundamentu jest stożkowa może on być zagłębiony płycej, nie mniej jednak niż 20 cm pod powierzchnią. Wielkość strefy bezpieczeństwa, rodzaj i wymagana grubość nawierzchni bezpiecznej pod urządzeniami zależy od określonej indywidualnie dla każdego urządzenia krytycznej wysokości upadku. Nawierzchnie pod urządzeniami na placu zabaw powinny spełniać wymagania normy PN-EN 1177.

W niniejszym opracowaniu, dla zobrazowania oczekiwań inwestora odnośnie wyposażenia placu zabaw oraz dla pokazania bezpiecznego rozmieszczenia urządzeń zabawowych i usytuowania stref bezpieczeństwa przyjęto konkretne, dostępne na rynku urządzenia zabawowe posiadające certyfikaty na znak bezpieczeństwa oraz potwierdzające zgodność (spełnienie wymagań) polskich norm PN-EN 1176 – 1 do 7, które są odpowiednikami europejskich norm EN 1176 – 1 do 7. Przyjęte urządzenia zabawowe przeznaczone są dla grupy wiekowej dzieci 3 - 13 lat. Zakłada się montaż urządzeń na kotwach stalowych ocynkowanych, zabetonowanych w fundamentach betonowych zakończonych górami stożkowymi, przy czym góra fundamentu zagłębiona powinna być 20cm poniżej poziomu terenu. Wysokość swobodnego upadku dla przyjętych urządzeń nie przekracza 2,00m.

Wykaz zamontowanych urządzeń, rozmieszczenie fundamentów, wymiary i kształt koniecznych stref bezpieczeństwa dla przyjętych urządzeń pokazano na załączonych rysunkach i przykładowych kartach technicznych.

Ponieważ wielkość stref bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń zabawowych oraz wymagana zdolność amortyzacyjna nawierzchni pod tymi urządzeniami ustalane są dla konkretnej wysokości i zasięgu upadku, parametry te należy potwierdzić z wybranym dostawcą urządzeń. Wszystkie urządzenia należy zamontować ściśle wg wskazówek producenta, które powinien dostarczyć wybrany dostawca urządzeń zabawowych. Pod urządzeniami zabawowymi o wysokości swobodnego upadku powyżej 1,0m, wykonać nawierzchnię bezpieczną, spełniającą wymagania normy PN-EN 1177 (EN 1177).

Wybrany przez inwestora Wykonawca robót zobowiązany jest do dostarczenia certyfikatów poszczególnych urządzeń zabawowych, wymiarów i kształtu wymaganych stref bezpieczeństwa, wymaganej zdolności amortyzującej nawierzchni bezpiecznej oraz przekazać inwestorowi instrukcję eksploatacji i konserwacji zamontowanych urządzeń.

wykaz urządzeń zabawowych i rekreacyjnych, (zakotwione w fundamentach betonowych):

- zestaw zabawowy – 1 kpl: kolorowy zestaw z impregnowanego drewna litego lub drewna klejonego, przeznaczony dla dzieci w różnym wieku, w tym: wieża z daszkiem z tworzywa LLDPE lub płyty HDPE 1 szt, wieża bez daszka 2szt, zjeżdżalnia mała (0,90-1,20m) z laminatu odpornego na zmienne warunki atmosferyczne lub ze stali nierdzewnej, trap wejściowy (podest) 1szt, belka ruchoma na łańcuchach nierdzewnych z pomostem asekuracyjnym 1szt, przepłotnia-kratownica wspinaczkowa 1szt, wieża wspinaczkowa typu komin 1szt, lina wspinaczkowa 1szt – 1 kpl

- huśtawka "bocianie gniazdo" – 1 kpl: stojaki metalowe, łańcuchy stalowe ocynkowane lub ze stali nierdzewnej, siedzisko plecione z lin
- drabinka pozioma – 1 kpl: konstrukcja metalowa, wymiary w planie 0,80mx2,40m, wysokość 2,0m.
- piaskownica drewniana 2,0x2,0m, z siedziskiem – 1 kpl: montaż na stałe, wypełnienie czystym piaskiem kopanym na głębokość min. 50cm
- karuzela tarczowa "vis a vis " – 1 kpl: średnica 1,5m, konstrukcja metalowa, siedziska HDPE, podłoga z blachy aluminiowej ryflowanej,
- huśtawka ważka pojedyncza, czteroosobowa – 1 kpl: konstrukcja metalowa, siedziska podwójne z płyty HDPE, odbojniki gumowe
- tablica z regulaminem – 1 kpl: wolnostojąca, konstrukcja metalowa 45x180cm, z rury wygiętej górami w łuk, tablica wodoodporna dwustronna z regulaminem placu zabaw
- tablica informacyjna o programie – 1 szt: 120x80cm pcv gr. 3mm, z grafiką w pełnym kolorze wg wytycznych inwestora, montowana na projektowanym ogrodzeniu
- ławki parkowe z oparciem – 3 kpl: konstrukcja betonowa, beton płukany z posypką granitową, obudowa drewniana, długość 1,80m, montaż w podłożu nieutwardzonym poprzez fabrycznie przedłużone prefabrykaty betonowe
- kosz na śmieci – 2 szt, beton płukany z posypką granitową, trapezowy, wkład ocynkowany o pojemności 40l, bez fundamentów

Tablice umieścić przy wejściu na plac zabaw od strony drogi. Tablica z regulaminem powinna określać warunki i zasady korzystania z placu zabaw oraz numer telefonu do administratora obiektu i numery telefonów alarmowych. Kosze na śmieci umieścić przy chodniku – jeden przed wejściem a drugi na placu zabaw przy ogrodzeniu wschodnim.

wymagania materiałowe urządzeń zabawowych

- konstrukcje z impregnowanego drewna litego bezrdrzeniowego lub klejonego
- konstrukcja stalowa cynkowana ogniowo i malowana proszkowo farbami odpornymi na promienie UV, zakończenia słupów w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM,
- łańcuchy ocynkowane lub ze stali nierdzewnej min. \varnothing 6mm, połączenia ze słupami zabezpieczone gładką osłoną wykonaną z tworzywa,
- gniazdo – atestowane siedzisko zawieszone na łańcuchach, metalowa rama opleciona miękką liną polipropylenową
- siedziska i płyty ścianek wypełniających z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości min. 15mm, całkowicie odporne na wilgoć i promienie UV
- ślizgi wykonane z tworzywa odpornego na starzenie lub ze stali nierdzewnej
- elementy złączne: śruby, nakrętki, podkładki itp. wykonane ze stali nierdzewnej,
- wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z tworzywa odpornego na starzenie.

nawierzchnia bezpieczna pod urządzeniami zabawowymi

Pod urządzeniami o wysokości swobodnego upadku powyżej 1,0m zaprojektowano nawierzchnię bezpieczną o grubości 30cm, z grubego piasku płukanego i przesianego do frakcji 0,6-2,0mm, w obramowaniu z obrzeży gumowych typu rollborder. Wzdłuż cokołu betonowego, tj. od strony północnej, zamontować obrzeża o wysokości 20cm, zabetonowane na stałe w cokole tak, aby góra obrzeża znajdowała się na wysokości 3-5cm powyżej góry cokołu. Pozostałe obramowanie nawierzchni bezpiecznej z obrzeża jw. lecz o wysokości 30cm, montowanego na ławie betonowej z betonu C12/15. Góra obrzeża dookoła nawierzchni bezpiecznej powinna znajdować się na takim samym poziomie. Nawierzchnię pod pozostałe urządzenia stanowić będzie trawa naturalna.

• **ogrodzenie terenu**

Zaprojektowano ogrodzenie stalowe z paneli o wysokości 1,53m okalające plac zabaw – do połączenie z budynkiem OSP. Przyjęto ogrodzenie stalowe panelowe, ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze zielonym RAL 6005.

Słupki 60x40x2mm w rozstawie około 2,6m, słupki narożne i końcowe 60x60x2mm, Wypełnienie ogrodzenia stanowią panele z siatki zgrzewanej o oczkach 5x25cm z prętów \varnothing 5mm, z dwoma przetłoczeniami (góra i dołem). Przy przetłoczeniach góra i dołem oczka o wymiarach 5x5cm. Panele ogrodzeniowe powinny być zakończone góra poziomymi prętami, końcówki prętów pionowych nie mogą wystawać powyżej panela. Ogrodzenie przy północnej granicy działki posadowione na cokole betonowym z betonu C16/20, ze względu na lokalny spadek terenu i konieczność wyprofilowania w jednym poziomie nawierzchni bezpiecznej pod urządzeniami. Góra cokołu betonowego wyprofilowana ze spadkiem na zewnątrz i zaimpregnowana preparatem uszczelniającym, np. stosowanym do konserwacji fontann parkowych. Od strony placu zabaw cokol zabezpieczyć w górnej części obrzeżem gumowym typu rollborder wys. 20cm, betonowanym razem z cokołem. Obrzeże kotwić w betonie za pomocą z drutu nierdzewnego w każdym złączu. Góra obrzeża gumowego powinna wystawać 3-5cm powyżej krawędzi betonu.

Pozostałe ogrodzenie bez cokołu, na słupkach zabetonowanych w gruncie na głębokość min. 0,90m, przy czym góra betonu powinna być zagłębiona min. 20cm poniżej terenu. Dla zabezpieczenia przed podkopywaniem ogrodzenia przez psy zamontować pomiędzy słupkami obrzeże betonowe 6x20cm. Obrzeże powinno być zamontowane równo w linii słupków, góra obrzeża równo z gruntem.

Wykop pod fundamenty słupków ogrodzeniowych zaleca się wykonać wiertnicą do gruntu. Łączna długość ogrodzenia wynosi około 50mb.

W ogrodzeniu zaprojektowano dwie zamykane na klucz furtki, o wysokości ogrodzenia i szerokości w osiach słupków 1,20m, jedną od strony zachodniej, drugą od strony południowej. Furtki wykonać z kształtowników stalowych zamkniętych i paneli ogrodzeniowych, słupki przy furtkach z rur kwadratowych 60x60x2mm.

Dopuszcza się, po uzgodnieniu z inwestorem, wykonanie innego ogrodzenia o wymaganej wysokości i niezbędnej długości oraz zbliżonych parametrach technicznych, spełniającego wymagania odnośnie bezpieczeństwa użytkowania, w szczególności nie wolno stosować ostro zakończonych elementów, wystających prętów, oraz zakazanych wielkości otworów określonych w normie PN-EN 1176 – 1.

• **układ komunikacyjny, utwardzenie powierzchni gruntu**

Układ komunikacyjny pozostaje bez zmian – działka nr 1858/1, obręb 104 Rakszawa, posiada dostęp do drogi publicznej istniejącym zjazdem z drogi gminnej na działce 1736/2 stanowiącej własność inwestora.

W ramach inwestycji zaprojektowano utwardzenie powierzchni gruntu kostką betonową, o grubości 6cm – chodnik o szerokości 156cm prowadzący od drogi, przez plac zabaw i dalej wzdłuż ogrodzenia drewnianego.

konstrukcja nawierzchni – kostka 6cm

- kostka betonowa gr. 6cm, bez fazy, szara
- podsypka cementowo - piaskowa gr. 4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego (fr. 0-31,5mm) o gr. 8cm,
- warstwa odsączająca z pospółki drogowej o gr. 20cm,
- grunt rodzimy (po zebraniu humusu)

Obramowanie nawierzchni utwardzonych z obrzeża betonowego szarego 8x30cm, na ławie z betonu C12/15. Odprowadzenie wody powierzchniowe, bezpośrednio na działkę inwestora, spadek podłużny chodnika zgodny ze spadkiem terenu, ewentualne spadki poprzeczne do 2%. Zebrany z wykopów urobek (w podłożu, pod warstwą humusu, występuje piasek) wykorzystany zostanie do profilowania powierzchni gruntu od strony wschodniej – konieczne jest wyrównanie powierzchni terenu pod urządzenia zabawowe.

- **sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym**

Projekt nie przewiduje zmian w istniejącym uzbrojeniu terenu, w ramach projektowanej inwestycji przewiduje się tylko regulację studzienek kanalizacji sanitarnej, związaną z lokalnym profilowaniem powierzchni gruntu.

Woda do celów przeciwpożarowych w ilości wymaganej dla obiektów zlokalizowanych na działce zapewniona jest z hydrantów zlokalizowanych na sieci wodociągowej gminnej.

- **ukształtowanie terenu, zieleni**

Teren działki 1851/1 wyprofilowany jest z nieznacznym spadkiem w kierunku wschodnim, tj. w stronę istniejącego ogrodzenia sąsiada. W ramach inwestycji przewiduje się lokalne wyrównanie terenu posesji wzdłuż wschodniej granicy działki do wysokości istniejącego cokołu ogrodzeniowego, dla wypoziomowania nawierzchni pod urządzeniami.

W ramach inwestycji nie przewiduje się nowych nasadzeń zieleni, zaplanowano tylko wykonanie nowego trawnika na wolnym terenie po zamontowaniu urządzeń placu zabaw.

Do wykonania trawnika zastosować mieszanki traw odpowiednie na tereny intensywnie użytkowane np. wiechlina łąkowa, kostrzewa rozłogowa czerwona, grzebienica pospolita, tymotka kolankowa lub podgatunek życica trwała RPR. Trawa powinna być regularnie koszona mniej więcej na wys. 5cm.

4. Zestawienie powierzchni terenu.

Powierzchnia działki nr ewid. gruntu 1858/1	- 1 599,0 m ²
w tym:	
– powierzchnia zabudowana istniejąca	- 175,0 m ² , <i>bez zmian</i>
– powierzchnia utwardzona	- 330,0 m ²
<i>w tym projektowany chodnik</i>	- 76,0 m ²
– <i>projektowana nawierzchnia bezpieczna (piasek)</i>	- 154,0 m ²
– powierzchnia biologicznie czynna, obsiana trawą	- 940,0 m ²

Powierzchnia zabudowana stanowi 10,9 % działki i pozostaje bez zmian.

Powierzchnia biologicznie czynna stanowi 58,8% powierzchni działki.

5. Dane o terenie.

Dla terenu inwestycji brak obowiązującego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Na działce nr 1858/1, obręb 104 Rakszawa, nie ma obiektów wpisanych rejestru zabytków. Teren inwestycji nie podlega również ochronie konserwatorskiej, nie jest też terenem chronionym przyrodniczo bądź krajobrazowo.

2. Wpływ eksploatacji górniczej, osuwiska, tereny zalewowe

Teren inwestycji znajduje się poza obszarem eksploatacji górniczych, nie jest również zagrożony osuwaniem się mas ziemnych ani narażony na niebezpieczeństwo powodzi.

6. Zagrożenia dla środowiska, higiena i zdrowie użytkowników i otoczenia.

Projektowana inwestycja nie będzie mieć negatywnego wpływu na środowisko, nie spowoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, pozbawienia możliwości korzystania z wody, kanalizacji i energii elektrycznej, nie pozbawi dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, nie spowoduje uciążliwości wywołanej przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne lub szkodliwe promieniowanie oraz nie spowoduje zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

Projektowany obiekt spełnia wymogi bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników.

Zastosowane w projekcie rozwiązania materiałowe, spełniają wymogi bezpieczeństwa i higieny, pod warunkiem użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem oraz należytej bieżącej konserwacji.

7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

- 1) Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o przepisy:
 - Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane art. 3 pkt 20, art. 20 ust 1. pkt 1c – podstawa prawna,
 - Rozporz. Rady Min. z dn. 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, § 2 – biorąc pod uwagę charakter projektowanych obiektów stwierdza się, że projektowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,
 - Rozporz. Min. Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - §19 ust. 1 (wymagana odległość placu zabaw od miejsc postojowych), §40 ust. 3 (wymagana odległość placu zabaw od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz miejsc gromadzenia odpadów) – nie występują niedozwolone zbliżenia.
- 2) Informuję niniejszym, że zakres oddziaływania projektowanego obiektu obejmuje tylko działkę inwestora, na której został zaprojektowany, tj. działkę nr ewid. gruntu 1858/1, obręb 104 Rakszawa.

Dębica, sierpień 2018r.

Opracowanie:

Projektant Główny: