



Przedsiębiorstwo Projektowo-Budowlane "EKOBUD" s.c.
Ewa i Remigiusz Owczarek
Dmosin Drugi nr 89 B, 95-061 Dmosin **NIP: 833-11-81-146**

PRACOWNIA PROJEKTOWA
93-312 Łódź, ul. Tuszyńska 155
Tel./fax: (0-42) 632-19-72 lub **tel:** (0-42) 632-08-91
www.ekobud.net.pl
E-mail: biuro@ekobud.net.pl lub ekobud3@wp.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

Obiekt:

**BUDOWA PEŁNOWYMIAROWEGO BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ
W ŁOMIANKACH**

Inwestor:

**GMINA ŁOMIANKI
UL. WARSZAWSKA 115
05-092 ŁOMIANKI**

Miejsce realizacji:

**ŁOMIANKI
UL. WIŚLANA
05-092 ŁOMIANKI
działka nr ew. 770, 28/2, 28/4, 289, obręb: Łomianki Dolne
województwo mazowieckie, powiat warszawski zachodni**

Branża:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	
Projektant:	mgr inż. arch. Jarosław Kowalczyk uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. uprawn. 07/LOOKK/2012	11.2015
Współpraca:	mgr inż. arch. Ewa Górczyńska	11.2015
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Włodzimierz Alwasiak uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. uprawn. 356/61	11.2015

Listopad 2015

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

ZAGOSPODAROWANIE TERENU:

1. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU		str. Z2
2. OPIS DO PROJEKTU		str. Z3 -Z6
3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500	str. Z7 Z/01

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inwestor:

**Gmina Łomianki
ul. Warszawska 115
05-092 Łomianki**

Miejsce realizacji:

**Łomianki
ul. Wiśłana
05-092 Łomianki
działka nr ew. 770, 28/2, 28/4, 289
jednostka ew.: Łomianki, obręb: Łomianki Dolne
województwo: mazowieckie, powiat: warszawski zachodni**

Przedmiot opracowania:

Budowa pełnowymiarowego boiska do piłki nożnej w Łomiankach

Podstawa opracowania:

- umowa nr RZP.272.08.2015 zawarta z Inwestorem dnia 05.05.2015 r.
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- warunki techniczne,
- mapa do celów projektowych skala 1:500,
- opinia geotechniczna i dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z oceną stanu środowiska gruntowo - wodnego,
- obowiązujące normy i przepisy,
- wizja lokalna;

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest budowa pełnowymiarowego boiska do piłki nożnej wraz z budynkiem zaplecza sportowego, trybuną, kasami biletowymi oraz zagospodarowaniem przyległego terenu, instalacjami i przyłączami przy ul. Wiślanej w Łomiankach, dz. nr ew. 770 oraz budowa miejsc parkingowych na działkach nr ew. 28/2, 28/4, 289.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Łomianki na działkach nr ew. 770, 28/2, 28/4, 289. Działka nr ew. 770 z trzech stron, od wschodu, zachodu i północy otoczona działkami drogowymi. Od południa sąsiaduje z zabudowaniami jednorodzinnymi oraz działką, na której znajduje się stacja uzdatniania wody. Obecnie na przedmiotowej działce w jej południowo-zachodniej części znajduje się kompleks sportowy. W jego skład wchodzi dwa boiska o nawierzchni sztucznej oraz budynek zaplecza. Elementy te nie są w kolizji z planowaną inwestycją. Pozostała część działki, na której planowana jest przedmiotowa inwestycja jest niezabudowana, niezagospodarowana i nieogrodzona. Przez przedmiotową działkę przebiega sieć wodociągowa woB250 oraz światłowód będący w kolizji z projektowaną trybuną. Projektuje się przeniesienie istniejących sieci. Działka nr ew. 770 przylega bezpośrednio do pasa drogowego ulic Wiślanej, Fabrycznej oraz działki drogowej nr ew. 769. Działka o powierzchni czynnej biologicznie w większości porośnięta zielenią niską. Na działce znajdują się drzewa, kilka przeznaczonych do wycinki. Teren, w miejscu planowanej inwestycji jest płaski o średniej rzędnej 78,50 m n. p. m. W pasie drogowym ulic Fabrycznej i Wiślanej tj. na dz. nr ew. 28/2, 28/4, 289 projektuje się lokalizację parkingów oraz chodnika.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach zagospodarowania terenu projektuje się:

- budynek zaplecza sportowego,
- zadaszoną trybunę,
- ciągi komunikacyjne piesze i jezdne oraz parkingi na działce nr ew. 770,
- place wejściowe przy wejściach przy trybunie,
- kasy biletowe,
- parkingi i ciągi piesze zlokalizowane w pasie drogowym ul. Wiślanej i Fabrycznej,
- zjazdy na działkę nr ew. 770 z ul. Fabrycznej oraz działki drogowej nr ew. 769,
- boisko piłkarskie o nawierzchni z trawy sztucznej,
- ogrodzenie i piłkochwyty,
- elementy małej architektury,
- zieleń,
- instalacje zewnętrzne (instalacja wodociągowa, instalacja kanalizacyjna, kanalizacja deszczowa ze zbiornikami retencyjnym, drenaż boiska, instalacja gazu, instalacja elektryczna, oświetlenie terenu, monitoring, tablica wyników);

Budynek zaplecza sportowego i trybuna

Na przedmiotowej działce nr ew. 770 projektuje się: budynek zaplecza sportowego, trybunę oraz dwie kasy biletowe.

Budynek zaplecza sportowego projektuje się w północnej części działki nr ew. 770. Obiekt zaprojektowano na planie zbliżonym do prostokąta. Jest to obiekt parterowy. Składa się z dwóch brył – budynku głównego oraz części technicznej połączonych stropodachem tworzącym podcienia. Główne wejście do budynku zlokalizowane od strony zachodniej,

pozostałe zlokalizowane od strony północnej i południowej, wejścia do pomieszczeń technicznych od zachodu. Poziom parteru budynku zaplecza sportowego zaprojektowano na rzędnej $\pm 0,00 = 78,77$ m n.p.m.

Trybuna zaprojektowana w południowej części działki. Trybuna zadaszona na 448 osób. Pod płytą trybuny zaprojektowano pomieszczenia gospodarcze oraz toalety. Poziom parteru trybuny zaprojektowano na rzędnej $\pm 0,00 = 78,45$ m n.p.m. Przed wejściami po obu stronach trybuny projektuje się kasy biletowe zabezpieczone bramkami obrotowymi.

Utwardzenia terenu

Ciągi piesze

Projektuje się utwardzenie terenu wokół budynku zaplecza sportowego. Ciągi piesze połączone z projektowanymi parkingami. Po obu stronach trybuny zaprojektowano utwardzone dojścia do obiektu. Utwardzone placyki zaprojektowano również przy wejściach do toalet. Projektuje się chodnik wzdłuż parkingów zlokalizowanych w pasie drogowym. Projektuje się utwardzenia ciągów pieszych z kostki betonowej gr. 6 cm.

Ciągi jezdne, zjazdy, miejsca parkingowe

Na przedmiotową działkę projektuje się cztery zjazdy - dwa z nich zlokalizowane od strony ul. Fabrycznej (zjazdy na projektowane parkingi) oraz dwa od strony działki drogowej nr ew. 796 (zjazdy na projektowane parkingi w tym jeden dla autobusów). Na działce nr ew. 770 projektuje się na czterech parkingach łącznie 32 miejsca postojowe dla samochodów osobowych, w tym 3 dla osób niepełnosprawnych oraz dwa miejsca postojowe dla autobusów. Jedno z miejsc przeznaczone do zaparkowania mobilnego agregatu prądotwórczego. Przy parkingu zlokalizowanym w północno zachodniej części działki projektuje się drogę wewnętrzną umożliwiającą dojazd do boiska karetce pogotowia ratunkowego.

Ponadto projektuje się miejsca postojowe wzdłuż ulicy Wiślanej oraz Fabrycznej. Przy ulicy Wiślanej znajdują się 32 miejsca postojowe istniejące oraz projektuje się dodatkowe 43 miejsca postojowe. Przy ulicy Fabrycznej projektuje się 19 miejsc postojowych. Łącznie dla przedmiotowej inwestycji przewidziano 126 miejsc postojowych. Projektuje się utwardzenia ciągów jezdnych, zjazdów oraz parkingów z kostki betonowej gr. 8 cm.

Droga pożarowa

Dla przedmiotowej inwestycji projektuje się drogi pożarowe. Droga pożarowa jest wymagana jedynie dla trybuny (obiekt budowlany przeznaczony do użyteczności publicznej, w której przewiduje się możliwość jednoczesnego przebywania więcej niż 50 osób), zapewnienie drogi pożarowej do budynku zaplecza sportowego nie jest wymagane. Drogi pożarowe zaprojektowano po wschodniej i zachodniej stronie trybuny w odległości mniejszej niż 30 m od chronionego obiektu budowlanego.

Boisko piłkarskie

W centralnej części działki projektuje się pełnowymiarowe boisko piłkarskie. Boisko o wymiarach 68x105m. Boisko zaprojektowano o nawierzchni z trawy sztucznej.

Projektowane ogrodzenie i piłkochwyty

Projektuje się ogrodzenie przedmiotowej działki. Zaprojektowano ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych wysokości 1,80m oraz ogrodzenie w formie piłkochwyty wysokości 6,0m. Ponadto projektuje się także niskie ogrodzenie boiska od strony trybuny i budynku zaplecza. Ogrodzenie to projektuje się wysokości 1,20m. W ogrodzeniach zaprojektowano bramy i furtki.

Projektowane elementy małej architektury

Na terenie inwestycji projektuje się elementy małej architektury takie jak ławki, donice na zieleń, kosze na śmieci, stojaki na rowery.

Projektowana zieleń

Na terenie inwestycji znajduje się 19 drzew będących w kolizji z planowaną inwestycją przeznaczonych do wycinki. Ponadto na przedmiotowej działce znajduje 61 sztuk nowych nasadzeń. Drzewa te przeznaczone do przesadzenia. Rozmieszczenie drzew zgodnie z rysunkiem - Projekt zagospodarowania terenu. Projektuje się nowe nasadzenia wokół utwardzonego placu na śmietnik (6 sztuk tui). Pozostała zieleń projektowana to zieleń niska w postaci trawników. Trawniki należy wykonać na bazie ziemi i zdjętego humusu.

Projektowane infrastruktura techniczna

- **woda** - projektowany obiekt będzie zaopatrywany w wodę poprzez projektowane przyłącze z istniejącej miejskiej sieci wodociągowej zlokalizowanej w ul. Fabrycznej (rury żeliwne, Dz=100mm),
- **odprowadzenie ścieków** - ścieki bytowe z budynku odprowadzane będą do istniejącego kolektora ściekowego grawitacyjnego o średnicy D=200mm zlokalizowanego w ul. Fabrycznej,
- **odprowadzenie wód opadowych** - odprowadzenie ścieków deszczowych projektuje się do podziemnych zbiorników retencyjnych, nadmiar zgromadzonej wody projektuje się odprowadzić do kanalizacji deszczowej, która będzie wykonywana równolegle z przedmiotową inwestycją,
- **energia cieplna** - projektowany obiekt będzie zasilany w ciepło z projektowanej kotłowni gazowej oraz energii elektrycznej (trybuna),
- **energia elektryczna** - zapotrzebowanie w energię elektryczną w ilości 80kW, zasilanie z projektowanego złącza kablowo-pomiarowego zlokalizowanego na przedmiotowej działce, w przypadku rozgrywek wymagających pełnego oświetlenia zaprojektowana instalacja elektryczna będzie dodatkowo zasilana z mobilnego agregatu prądotwórczego,
- **oświetlenie** - projektuje się oświetlenie zewnętrzne terenu i boiska,
- **gospodarka odpadami** - pojemniki, segregacja odpadów na terenie działki, okresowy wywóz na składowisko odpadów, utwardzony plac zlokalizowany przy parkingu w północno zachodniej części działki,
- **hydranty** - zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru realizowane będzie poprzez hydranty istniejące i projektowany, hydranty zlokalizowane w pasie drogowym ul. Fabrycznej oraz na przedmiotowej działce nr ew. 770;

4. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia działki nr ew. 770	– 19207,00m ²	100%
Powierzchnia zabudowy	– 1037,21 m ²	5,40%
w tym:		
Istniejąca powierzchnia zabudowy	– 87,00 m ²	
Projektowana powierzchnia zabudowy	– 950,21 m ²	
Powierzchnie utwardzone	– 3289,00m ²	17,12%

w tym:

Istniejące: – 332,00 m²

Projektowane: – 2957,00 m²

ciągi piesze – 1368,50 m²

ciągi jezdne i parkingi – 1507,50 m²

schody – 81,00 m²

Boiska – 11020,00m² 57,38%

w tym:

Istniejące: – 2510,00 m²

Projektowane: – 8510,00 m²

Powierzchnia terenów zielonych – 3900,55m² 20,10%

Wymagania wynikające z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

Dla terenu oznaczonego 2US:

Przeznaczenie podstawowe – teren usług sportu i rekreacji,

Przeznaczenie uzupełniające – na przedmiotowej działce nie projektuje się urządzeń do biologicznego podczyszczania ścieków deszczowych i ścieków oczyszczonych niezwiązanych z obsługą terenu'

Obecność arsenu i chromu – po wykonaniu badań gruntu nie stwierdzono wartości przekraczających wielkości dopuszczalnych

Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych:

- na terenie inwestycji nie planuje się lokalizacji reklam,
- projektuje się ogrodzenie boiska sportowego z siatki zgrzewalnej wysokości 1,80m oraz na fragmentach piłkochwyty wysokości 6m,

Zasady zagospodarowania terenu i kształtowania zabudowy:

- wielkość działki budowlanej nr ew. 770 - 19207,00m² > 2000m²
- wskaźnik powierzchni zabudowy 0,053 < 0,10
- wskaźnik intensywności zabudowy 0,072 < 0,20
- wysokość zabudowy 8,95m < 9,00 m,
- dach płaski na budynku zaplecza sportowego, dach stromy nad trybuną,
- wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej 47,23% > 40%,

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

- teren położony w granicach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu
- projektowane obiekty nie są podpiwniczone,
- na terenie działki nie ma drzew o średnicy pierścienicy powyżej 70 cm w związku z tym nie ma konieczności przeprowadzania badań w zakresie zasiedlania ich przez pachnicę dębową,
- ścieki z przedmiotowego obiektu nie są odprowadzane do wód powierzchniowych ani do gruntu,
- przedmiotowa inwestycja nie wpływa negatywnie na stan wód podziemnych,
- projektuje się podłączenie przedmiotowej inwestycji do sieci wodociągowej i

- kanalizacyjnej,
- przedmiotowa inwestycja nie oddziałuje znacząco na środowisko,
- przedmiotowa inwestycja zasilana w ciepło z projektowanej kotłowni gazowej oraz energii elektrycznej,

Ochrona dziedzictwa kulturowego

- na przedmiotowej działce nr ew. 770 znajdują się zabytki archeologiczne, warunkiem konserwatorskim dopuszczającym do zmiany w dotychczasowym użytkowaniu terenu oraz do działań inwestycyjnych w granicach stanowiska archeologicznego nr AZP 54-65/7 będzie zapewnienie przez inwestora stałego nadzoru archeologicznego przy robotach ziemnych, związanych z planowaną inwestycją i zagospodarowaniem terenu,

Ograniczenia dla zagospodarowania terenu wynikające z przepisów odrębnych

- ze względu iż teren, na którym planuje się inwestycję znajduje się w obszarze potencjalnego zagrożenia powodzią Inwestorzy podjęli działania zmierzające do zredukowania strat materialnych i niematerialnych na wypadek ewentualnego wystąpienia awarii,
- odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej oraz podziemnych zbiorników retencyjnych, nie odprowadza się ścieków do gruntu i wód powierzchniowych,
- projektuje się wyposażenie terenu parkingu w separator substancji ropopochodnych,

Obsługa komunikacyjna terenów i zasady bilansowania miejsc parkingowych

- obsługa komunikacyjna z istniejących dróg publicznych,
- dla przedmiotowej inwestycji projektuje się 126 miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz dwa miejsca postojowe dla autobusów (parkingi zlokalizowane na dz. nr ew. 770 oraz w pasie drogowym ul. Wiślanej i Fabrycznej), dla przedmiotowej inwestycji przewiduje się 498 użytkowników równocześnie,

Infrastruktura techniczna

- przedmiotowa inwestycja zasilana w ciepło z projektowanej kotłowni gazowej oraz energii elektrycznej,

Usuwanie odpadów

- na terenie działki zaprojektowano utwardzony plac zlokalizowany przy parkingu w północno zachodniej części działki na pojemniki do segregacji odpadów, okresowy wywóz na składowisko odpadów,
- na etapie przygotowania inwestycji należy sporządzić bilans odpadów,

Dla terenu oznaczonego 33KDD:

- w pasie drogowym ul. Fabrycznej projektuje się parking, miejsca postojowe usytuowane wzdłuż krawędzi jezdni

5. Działki będące przedmiotem niniejszego opracowania nie są wpisane do rejestru zabytków. Na działce nr ew. 770 znajdują się zabytki archeologiczne, które podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Warunkiem konserwatorskim dopuszczającym do zmiany w dotychczasowym użytkowaniu terenu oraz do działań inwestycyjnych w granicach stanowiska archeologicznego nr AZP 54-65/7 będzie zapewnienie przez inwestora stałego nadzoru archeologicznego przy robotach ziemnych, związanych z

planowaną inwestycją i zagospodarowaniem terenu.

6. Działki nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

7. Planowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia. Działka nie leży na obszarze Natura 2000.

8. Obszar oddziaływania obiektu

Określenie obszaru oddziaływania obiektu

Analiza:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późniejszymi zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu w odniesieniu do przepisów:
 - Rozdział 1, Usytuowanie budynku §13.1. Naturalne oświetlenie – przesłanianie – *projektowany obiekt nie powoduje przesłaniania na sąsiednich działkach*
- Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne
 - art. 54 pkt.1 – obszar, na którym planuje się przedmiotową inwestycję znajduje się w granicach wewnętrznego terenu ochrony pośredniej ujęcia wody – *z projektowanego obiektu nie projektuje się odprowadzenia ścieków do gruntu i wód powierzchniowych*
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku
 - §2 – *przedmiotowa inwestycja przeznaczona jest na cele rekreacyjno – wypoczynkowe – poziomy hałasu nie przekroczy dopuszczalnych norm*

Po przeprowadzonej analizie obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się w obszarze działki nr 770.

Projektant:

Sprawdzający:

.....
mgr inż. arch. Jarosław Kowalczyk
upr. Bud.07/LOOKK/2012

.....
mgr inż. arch. Włodzimierz Alwasiak
upr. bud. 356/61