

OPIS

TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

DZIAŁEK nr 2239/1 , 2239/2 .

1. Na działkach położonych w Lipnie przy ulicy 11 – go Listopada , oznaczonych na mapie jako nr 2239/1 , 2239/2 zaprojektowano:
 - Budowę boiska wielofunkcyjnego składającego się z boiska do piłki ręcznej , boiska do siatkówki i koszykówki o nawierzchni poliuretanowej
 - Budowę kanalizacji deszczowej – odwodnienia płyty boisk
 - Budowę piłkochwyłów wolnostojący ze słupków jw. o wymiarach 20,00 m długości i wysokości 6,00 m słupki w rozstawie co 2,50 i 5,00 mwszystkie elementy piłkochwyłów lakierowane farbą proszkowa w kolorze ciemnozielonym
2. Projekt opracowano na podstawie :
 - Zlecenia Inwestora Gminy Miasta Lipna
 - Warunków technicznych odbioru wody deszczowej z dnia 23.08.2016 roku wydane przez Gminę Miasta Lipna .
 - Badań geotechnicznych
 - Mapy sytuacyjno wysokościowej w skali 1:500
 - Wizji w terenie
3. Działki są zabudowane .
 - Budynkami szkolnymi z halą basenu
 - Przyłączem wodociagowym
 - Przyłączami kanalizacji sanitarnej
 - Przyłączami kanalizacji deszczowej
 - Boiskiem o nawierzchni piaszczystej
 - Przyłączem elektroenergetycznym
 - Drogami i placami wewnętrznymi z nawierzchnią utwardzoną
 - Terenami rekreacyjno-sportowymi
4. Działki objęte opracowaniem są ogrodzone i oznaczone na mapie kolorem żółtym.
5. Działki i teren wokół działek nie są wpisane do rejestrów zabytków i nie podlegają ochronie na podstawie planu zagospodarowania przestrzennego.
6. Działki posiadają sieć kanalizacyjną , wodociagową , elektroenergetyczną oraz instalacje p. pożarową – hydranty zewnętrzne zlokalizowane na ulicy .
Działki posiadają place i drogi wewnętrzne służące do komunikacji wewnętrznej , które zabezpieczają komunikację na terenie obiektu.
Przy terenie szkoły znajdują się parkingi i place z nawierzchnią utwardzoną .
7. Działki nie wymagają wyłączenia z produkcji rolnej .
8. Działki nie są położone w terenach górniczych .
9. Wskaźnik zabudowy dla działek – nie ustala się .
10. Projektowana inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego
11. Działki posiadają wjazdy z ulicy 11 – go Listopada .

12. Bilans powierzchni terenu :
powierzchnia działek : 8.747,00 m² w tym :

• Istniejące budynki i tereny zabudowane	1527,00 m ²
• chodnik i place parkingowe i komunikacja i tereny utwardzone	2613,00 m ²
• projektowany kompleks boisk	1208,00 m ²
• pozostałe istniejące trawniki i tereny sportowe	3399,00 m ²

13. Podstawowe wskaźniki projektowanego obiektu :

- **Boisko wielofunkcyjne (piłka ręczna , koszykówka i siatkówka).....1208,00m²**

14. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu - boiska sportowe w rozumieniu art. 3 pkt 20 ustawy Prawo Budowlane (Dz.U. z 2016 r. poz. 290) określono zgodnie z § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz . U. z 2015 r. poz. 1422) zgodnie z projektem zagospodarowania mieści się w całości na działkach 2239/1 i 2239/2 (działki Inwestora) , na której został zaprojektowany .

15. Kategoria geotechniczna budynku - na podstawie odkrywki stwierdzono występowanie piasków średnich i drobnych średnio wilgotnych , a woda gruntowa znajduje się poniżej poziomu posadowienia.

Ustalono warunki gruntowe proste , obiekt zaliczano do pierwszej kategorii geotechnicznej .
Wszelkie naruszone partie gruntów i przewarstwienia gruntami organicznymi wybrać i zastąpić chudym betonem B10 lub stabilizowaną pospółką żwirową z cementem (50 kg cementu na 1 m³ pospółki)

Posadowienie powinno odbywać się na warstwach nośnych gruntu rodzimego , w przypadku odkrycia i występowania nasypów niekontrolowanych lub gruntów słabonośnych należy sprawdzić podłoże gruntowe pod względem geotechnicznym przez uprawnioną osobę fizyczną posiadającą wymagane uprawnienia , wezwać projektanta w celu określenia konieczności wymiany gruntu lub innych zaleceń .

16. Kategoria budynku

- **V kategoria – boiska sportowe**

17. Na projektowany obiekt nie jest wymagane sporządzenie planu „BIOZ” zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 27 sierpnia 2002 r.

Opracował :

PROJEKTANT

tech. bud. Mariusz Kania
 upr. bud. UAN-V-8386-5/28/88Wk
 WBPP-AN-8386-5/62/82Wk

spec. architektoniczna i konstrukcyjno-budowlana

OPIS TECHNICZNY

BUDOWY BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO W LIPNIE PLAC 11-GO LISTOPADA

13 DZIAŁKI NUMER 2239/1, 2239/2

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany na budowę boiska wielofunkcyjnego zlokalizowanych w Lipnie przy szkole podstawowej numer 5, plac 11-go Listopada 13 na działkach oznaczonych numerami 2239/1 i 2239/2

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje następujące rozwiązania projektowe :

- Wykonanie nowego boiska wielofunkcyjnego z odwodnieniem
- Nawierzchnia projektowanych boisk – poliuretanowa

3. Podstawowe wskaźniki projektowanego obiektu :

Boisko wielofunkcyjne

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| • powierzchnia zabudowy | 1208,00 m ² |
| • powierzchnia użytkowa | 1208,00 m ² |

4. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora z lipca 2016 roku – Gminy Miasta Lipna .
- Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500
- Wytyczne do projektowania boisk sportowych
- Uzupełniające pomiary
- Wizja lokalna w terenie

5. Stan prawny.

Opracowany projekt budowlany na budowę boiska wielofunkcyjnego w Lipnie obejmuje następujące działki – numer 2239/1 i 2239/2 w obrębie numer 9 w jednostce ewidencyjnej miasto Lipno .

6. Stan istniejący.

Teren objęty opracowaniem znajduje się na terenie szkoły podstawowej numer 5 w Lipnie .
Znajduje się tam teren z zielenią niską i średnią .

7. Warunki gruntowo-wodne.

Na podstawie przeprowadzonych odkrywek przekrój geologiczny jest następujący

- 0,00 – 0,25 nasyp – gleba
- 0,25 - dalej - piasek drobny i glina

maksymalny poziom wody gruntowej około - 2,00 m na poziomie boisk

UWAGA : w trakcie wykonywania robót , w przypadku odkrycia i występowania nasypów niekontrolowanych lub gruntów słabonośnych należy sprawdzić podłoże gruntowe pod względem geotechnicznym przez uprawnioną osobę fizyczną posiadającą wymagane uprawnienia , wezwać projektanta w celu określenia konieczności wymiany gruntu lub innych zaleceń .

8. Opis projektowanych obiektów i elementów

Na działce wskazanej przez Inwestora teren jest zagospodarowany i znajdują się tereny zielone (trawniki , drzewa i krzewy) .

Na terenie jw. zaprojektowano ;

- Boisko wielofunkcyjne o powierzchni 1208,00 m² , które zlokalizowane jest na placu o wymiarach 44, x 32,00 m o nawierzchni poliuretanowej w kolorze wskazanym przez Inwestora – proponowany ceglasty i niebieski ,
- Obrzeża placu z kortami betonowe 8 x 30 cm na ławie betonowej
- Wszystkie elementy zagospodarowania działki (rodzaje nawierzchni i wyposażenia) uzgodniono z Inwestorem.
- Na boisku znajdować się będą następujące pola do gier :
 - boisko do piłki ręcznej
 - boisko do koszykówki
 - boisko do piłki siatkowej
- Zaprojektowano piłkochwyty 2 sztuki o wymiarach 20,00 x 6,00 .

9. Konstrukcja boiska

- ✓ Nawierzchnia boiska wymaga odpowiedniego wyprofilowania , przez co podbudowa musi być wykonana w sposób dokładny , z wyprofilowanymi spadkami zaś odchyłki na łacie 3,00 m nie mogą być większe niż 2 mm . Podłoże pod warstwy poliuretanowe musi być wolne od zanieczyszczeń.
- ✓ Układ warstw konstrukcyjnych:
 - grunt rodzimy
 - piasek wymiany gruntu wg poziomów , zagęszczenie $I_s=0,98$ grubości minimum 10 cm
 - warstwa konstrukcyjna z kruszywa 4-63 mm o grubości 14 cm
 - warstwa klinujaco-wyrównawcza z kruszywa kamiennego 0-31 mm o grubości 6 cm

10. Konstrukcja nawierzchni

Boisko wielofunkcyjne

- ✓ nawierzchnia poliuretanowa na podbudowie dynamicznej (wodoprzepuszczalny) grubości 1,2 cm wykonana trzywarstwowo . Warstwa górna składa się z warstwy zewnętrznej użytkowej grubości 2 mm w postaci natrysku , warstwa pośrednia elastyczne grubości 10 mm w postaci granulatu ET naniesionego metodą ciśnieniową . Nawierzchnię tego typu należy wykonać na podbudowie elastycznej typu ET o grubości 35mm którą należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta systemu .
- ✓ podbudowa dynamiczna : podłoże na którym ma być układana nawierzchnia musi być przygotowane zgodnie z projektem i sztuką budowlaną . Winno być suche , równe , pozbawione zanieczyszczeń i ustabilizowane .
Równość warstwy wierzchniej podbudowy : tolerancja na łacie 3,0 m do 2 mm .
Nawierzchnia boiska obramowana będzie obrzeżem betonowym 8x30 osadzonym na ławie cementowo-piaskowej.
Spadek poprzeczny dwustronny 0,4 %
Wymagania dla nawierzchni : badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2008 , lub aprobata techniczna ITB , lub rekomendacja techniczna ITB lub wynik badania specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe .
Karta techniczna oferowanej nawierzchni .
Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na te nawierzchnie .

11. Wyposażenie boiska - planowane

- Dwa stojaki do koszykówki . Wymiary i konstrukcja zgodna z przepisami – montaż wg zaleceń producenta zgodnie z certyfikatami bezpieczeństwa

- Komplet siatka ze słupkami do gry w siatkówkę . Wymiary i konstrukcja zgodna z przepisami – montaż wg zaleceń producenta zgodnie z certyfikatami bezpieczeństwa. Urządzenia sportowe montowane w tulejach
- Bramki do piłki ręcznej . Wymiary i konstrukcja zgodna z przepisami – montaż wg zaleceń producenta zgodnie z certyfikatami bezpieczeństwa . Urządzenia sportowe montowane w tulejach

12. Oddziaływanie na środowisko

Projektowane zamierzenie inwestycyjne nie jest zaliczane do uciążliwych dla środowiska .

13. Ochrona p. pożarowa

Wszystkie użyte materiały budowlane powinny być niepalne lub trudno zapalne oraz muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie .

14. Określenie sposobu funkcjonowania obiektu , dostęp użytkowników

Zastosowana nawierzchnia jest nawierzchnią sportową i do tego celu powinna służyć . Powinna być użytkowana przez osoby w obuwiu sportowym . Nie należy dopuszczać do nadmiernego zabrudzenia nawierzchni piaskiem , który powoduje szybsze zużycie nawierzchni . Unikać zabrudzeń olejem , emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie nawierzchni . Nie dopuszczać do jazdy na rolkach , rowerach , motorach . należy również z uwagi na położenie kortów w parku zadbać o usuwanie liści z nawierzchni aby uniknąć zabarwienia nawierzchni .

15. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

- Zapoznać pracowników z projektem budowlanym oraz organizacją placu budowy.
- Przestrzegać obowiązku stosowania środków ochrony osobistej.
- Wydzielić strefy robót pracy sprzętu mechanicznego.
- Zapewnić bezpieczne przejścia dla pieszych.
- Wyznaczyć drogi transportowe.
- Wyznaczyć miejsca składowania materiałów.

16. Uwagi końcowe

Zastosowane rozwiązania projektowe mogą być , za zgodą projektanta zastąpione przez inne zbliżone z uwzględnieniem wynikających z tych zmian konsekwencji

UWAGA : WSZYSTKIE PRACE NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMITECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO - MONTAŻOWYCH ORAZPOD NADZOREM OSOBY UPRAWNIONEJ DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH. MATERIAŁY UŻYWANE DO BUDOWY POWINNY POSIADAĆ ATESTY . BUDOWĘ NALEŻY REALIZOWAĆ ZGODNIE Z PROJEKTEM . WSZELKIE ODSTĘPSTWA LUB ZMIANY BEZ ZGODY PROJEKTANTAMOGĄ SPOWODOWAĆ WSTRZYMANIE PRAC NA BUDOWI

OPRACOWAŁ :

PROJEKTANT

tech. bud. Mariusz Kania
upr. bud. UAN-V-8386-6/28/88Wk
WBIP-P-AN-8386-6/65/82Wk
spec. architektoniczna i konstrukcyjno-budowlana