

METRYKA PROJEKTU

TEMAT: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PRZESTRZENI PUBLICZNEJ
W MIEJSCOWOŚCI WĘDZINA

LOKALIZACJA: WĘDZINA, UL. SZKOLNA 23;
DZ. NR 248/122, 220/122

INWESTOR: GMINA CIASNA
UL. NOWA 1A, 42-793 CIASNA

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:

- DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE; STR
- OPIS TECHNICZNY + PLAN BIOZ; STR
- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI; STR
- ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI; STR

DATA OPRACOWANIA:
SIERPIEŃ 2013 r.

PROJEKTANT:
MGR INŻ.ARCH. LUCJAN KNURA
MGR INŻ. ANNA KNURA

SPIS TREŚCI

DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE

Uprawnienia i oświadczenie projektanta

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Projekt zagospodarowania terenu
4. Elementy projektowane
5. Warunki przeciwpożarowe
6. Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

RYSUNKI

Granica opracowania terenu rys. nr 1
Plansza podstawowa rys. nr 2
Nawierzchnie utwardzone rys. nr 3
Obrzeża i krawężniki rys. nr 4
Nawierzchnie – przekrój rys. nr 5
Bieżnia i skocznia do skoku w dal – rzut rys. nr 6
Zeskocznia – przekrój A-A rys nr 7
Bieżnia –przekrój B-B rys. nr 8
Altana – rys nr 9
Inwentaryzacja fotograficzna rys. nr 10
Wymiarowanie rys. nr 11

ZAŁĄCZNIKI

- Kopia mapy zasadniczej skala 1:1000

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- Wrys z mapy zasadniczej w skali 1:1000
- Wizja w terenie, pomiary i zdjęcia z natury,
- Obowiązujące normy i przepisy prawa.

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje projekt miejsc parkingowych, ścieżek pieszych oraz placu sportowego.

Inwestycja będzie realizowana na terenie przestrzeni publicznej w miejscowości Wędzina.

3 Projekt zagospodarowania terenu (działki)

3.1 Istniejące zagospodarowanie działki

Teren na którym planowana jest inwestycja położony jest w granicach administracyjnych Gminy Ciasna w miejscowości Wędzina. Nieruchomość jest zabudowana budynkiem Szkoły Podstawowej, w pobliżu znajduje się także boisko wielofunkcyjne oraz plac zabaw dla dzieci.

Pozostała część nieruchomości to teren niezagospodarowany, płaski, porośnięty trawą, za budynkiem szkoły rosną 3 dęby.

Obszar działki częściowo ogrodzony płotem mieszanym (metalowo – betonowym) oraz ogrodzeniem z siatki. Dojście, dojazd od wschodniej części działki, od ulicy Szkolnej.

Granica opracowania inwestycji na rys. nr 1

3.2 Projektowane zagospodarowanie terenu

3.2.1 Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest budowa dwóch parkingów - 10 i 8 miejsc postojowych, uzupełnienie ścieżek pieszych, oraz plac sportowy.

Projekt zagospodarowania terenu pokazano na rysunku nr 2.

3.2.3 Obsługa komunikacyjna i parkingi

Dojazd do działki od ul. Sportowej. Od strony północnej projektuje się 10 miejsc postojowych o wymiarach 2,6 x 5 m. Projektuje się także plac do zawracania samochodów, umożliwiając także dojazd na teren w którym odbywają się festyny w miejscowości Wędzina. Od strony wschodniej przed budynkiem szkoły projektuje się 8 miejsc postojowych o wymiarach 2,6 x 5 m. Należy wyburzyć istniejące ogrodzenie przed budynkiem szkoły.

3.2.3 Bilans terenu /stan projektowany/

Powierzchnia opracowania terenu – 1,0383ha

w tym:

Nawierzchnia trawiasta –0,6224 ha

Nawierzchnia z kostki brukowej – 0,1305 ha

Nawierzchnia z szutru –0,0500 ha

Nawierzchnia sztuczna (poliuretan) – 0,1802 ha

4.0. Elementy projektowane

4.1. Nawierzchnie

- Kostka brukowa gr. 6 cm – 195m²
- Kostka brukowa gr. 8 cm – 630m²
- Nawierzchnia z szutru – 500m²
- Nawierzchnia sztuczna – 432 m²

4.2. Elementy placu sportowego

4.2.1. Bieżnia czterotorowa oraz skocznia do skoku w dal

Na działce projektuje się bieżnię poliuretanową czterotorową o wymiarach 75,16x 5,29m. (wraz z obrzeżami) i szerokości toru pomiędzy liniami 1,22m. Obok bieżni w sposób pokazany w części graficznej (rys. nr 8) opracowania projektuje się skocznnię do skoku w dal o wymiarach 8,2x3m z rozbiegiem o nawierzchni poliuretanowej o długości 35,90m i szerokości 1,32m.

Powierzchnie nawierzchni i obrzeży:

- Płyta bieżni z podbudową - 385m²
- Płyta rozbiegu z podbudową - 47m²
- Zeskocznia - 23m²
- Obrzeże betonowe bieżni - 161mb
- Obrzeże betonowe rozbiegu - 74mb
- Obrzeże drewniane zeskoczni - 22,4mb

Urządzenia sportowe

- Belka z żywic epoksydowych 1210x340x100 – 1szt
- Skrzynka metalowa do belki, jak wyżej – 1szt

Bieżnia czterotorowa

Bieżnia odporna na obuwie z kolcami, przepuszczalna dla wody (np. Regupol, Conipur) z jednostronnym spadkiem poprzecznym 1%. Pas startowy o długości 3m oraz pas końcowy o długości 12m, pozwalający na bezpieczne zakończenie biegu.

Obok bieżni zaprojektowano zeskocznnię do skoku w dal o obrzeżach zabezpieczonych łatami drewnianymi impregnowanymi. Deska do odbicia z żywic epoksydowych montowana w skrzyni aluminiowej w nawierzchni rozbiegu, który zaprojektowano wzdłuż bieżni.

Rozbieg z nawierzchni poliuretanowej - długość 35,90m i szerokość 1,32m łącznie z liniami.

Właściwości techniczne bieżni:

- może być użytkowana w ciągu całego roku
- nawierzchnia ma doskonałą sprężystość i elastyczność, dzięki czemu zapewnia max

ochronę stawów zawodników

- ma wysoką odporność na ucisk, kłucie i zderzenia
- znakomita przyczepność
- minimalne zabiegi konserwacyjne i łatwość napraw

Właściwości fizykochemiczne nawierzchni wg. atest ITB:

- wytrzymałość na rozciąganie (MPa) $\geq 1,0$
- wydłużenie względne przy rozciąganiu (%) ≥ 25
- wytrzymałość na rozdzielanie (N) ≥ 10
- ścieralność w aparacie Stuttgart – ubytek grubości (mm) $\leq 0,4$
- nasiąkliwość wody (%) $\leq 2,0$
- twardość (wg. shore'a) ≥ 50

- przyczepność do podkładu betonowego (N/mm²) $\geq 0,4$
- współczynnik tarcia kinetycznego

- stan suchy $\geq 0,3$

- stan mokry $\geq 0,24$

- odporność na uderzenie ≤ 550

- odporność na sztuczne starzenie (stopień) ≥ 5

- odporność na działanie cykli hydrotermicznych (%) $\leq 0,3$

- mrozoodporność (%) $\leq 0,5$

- zmiana wymiarów w temperaturze +60 C (%) $\leq 1,0$

Nawierzchnia wykonana jest z tych samych materiałów i komponentów wykorzystywanych do produkcji nawierzchni, które posiadających aprobatę ITB.

Materiały wchodzące w skład nawierzchni :

- klej poliuretanowy
- mata gumowa
- komponenty poliuretanowe
- EPDM o granulacji 1- 4 mm
- farby na linie boisk

Zakres prac:

- klejenie mat gumowych
- wykonanie warstwy wierzchniej wraz z granulem EPDM
- malowanie linii

Warunki zewnętrzne niezbędne do wykonania nawierzchni:

- odpowiedniej temperatury powietrza i podłoża (wymagana temperatura w okresie poprzedzającym montaż przez minimum 4 kolejne dni i w trakcie prac powyżej 15°C) oraz braku opadów atmosferycznych, które automatycznie przerywają roboty do czasu osuszenia podłoża i ustabilizowania się pogody.

Związane jest to z wrażliwością komponentów poliuretanowych na wilgoć i niską temperaturę.

Podbudowa bieżni:

Na warstwę podbudowy pod nawierzchnie sportowe zaleca się stosowanie betonu,

asfaltobetonu, lub zagęszczanego kruszywa. Podłoże pod podbudowę powinno być ustabilizowane i jednorodne, nie ujawniające tendencji do osiadania a także pęcznienia lub kurczenia pod wpływem zmian wilgotności lub temperatury.

W niniejszym opracowaniu zaleca się wykonanie podbudowy wodoprzepuszczalnej, nie zawierającej substancji organicznych.

Projektuje się na podłożu wykonać zagęszczoną podsypkę piaskową o grubości 10cm na podsypce układamy warstwy podbudowy z kruszywa łamanego kamiennego o fr – 31,5-63mm o grubości 12cm. i drugą o fr – 0-31,5mm o grubości 4cm. – kruszywo należy wykonać ze spadkiem poprzecznym, które pozwolą na odprowadzenie wody opadowej.

Spadki poprzeczne:

- na bieżni lekkoatletycznej: $\leq 0,8\%$

Równość warstwy wierzchniej podbudowy : odchyłki nie mogą być większe niż ± 3 mm pod łata krawędziową o długości 5 m.

Obrzeża bieżni

Obrzeż bieżni projektuje się z prefabrykowanych obrzeży betonowych 8x30cm osadzonych na betonie min. B15 o konsystencji półsuchej. Po osadzeniu obrzeża obsypać betonem, zlać obficie wodą i dobrze ubić z obu stron. Przy układaniu zachować spadek poprzeczny ok. 1%.

Tory bieżni

Na poliuretanowej bieżni projektuje się cztery tory rozgraniczone liniami o szerokości 5cm. Szerokość pojedynczego toru między liniami = 1,22m.

Linie wykonane farbą poliuretanową w kolorze białym metodą natryskową.

Skocznia do skoku w dal

Wzdłuż końca bieżni zaprojektowano skocznnię do skoku w dal. Jako tor rozbiegowy planuje się wykonać tor o nawierzchni poliuretanowej, a na jego przedłużeniu planuje się umieścić belkę odbicia w odległości 1m. od krawędzi zeskocznii. Podbudowa i nawierzchnia oraz obrzeża toru tak jak opisano wyżej dla bieżni sportowej. Skrzynię zeskocznii do skoku w dal o wymiarach 3,0x8,2 m (wraz z obrzeżami drewnianymi) projektuje się w postaci łat drewnianych o wymiarach 12x10cm osadzonych za pomocą kotew do ławy betonowej jak pokazano w części graficznej projektu. Łaty przed montażem należy zaimpregnować środkami zabezpieczającymi przed działaniem warunków atmosferycznych.

Wypełnienie zeskoczni

Zeskocznię po wybraniu gruntu rodzimego na głębokość ok. 30cm. należy wypełnić piaskiem o granulacji 0-2mm, lub piaskiem płukany.

Zaleca się pokrycie warstwą 1cm poliuretanu górnej warstwy obrzeży drewnianych skrzyni, co poprawi bezpieczeństwo użytkowników;

Deska do odbicia prefabrykowana z żywic epoksydowych montowana w skrzyni aluminiowej w nawierzchni bieżni na przedłużeniu jednego z torów jak pokazano w części graficznej projektu. Rys nr 9

4.3. Ogrodzenie

Ogrodzenie mieszane do likwidacji – długość 32 metry. Ogrodzenie przed budynkiem do likwidacji w celu budowy miejsc postojowych.

4.4 Altana

Altana postawiona zostanie za budynkiem szkoły. Altana sześciokątna, rozmiar 4 metry. Proponowane wypełnienie segmentów wysokością standardową z ławeczkami zewnętrznymi i wewnętrznymi. Pokrycie dachu gont bitumiczny, kształt – prostokąt w kolorze szarym. Kolor impregnatu: palisander.

5.0 Warunki przeciwpożarowe

Projektowana inwestycja nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej budynku Szkoły Podstawowej

6.0. Wytyczne do planu BIOZ

LOKALIZACJA: WĘDZINA, UL. SZKOLNA 23 ;

DZ. NR 248/122, 220/122

INWESTOR: GMINA CIASNA

UL. NOWA 1A, 42-793 CIASNA

TEMAT OPRACOWANIA:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ W MIEJSCOWOŚCI
WĘDZINA

6.1 Zakres robót całego zamierzenia budowlanego w kolejności ich realizacji;

- zdjęcie górnej warstwy gleby
- wykopy pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni;
- usunięcie gruntu z terenu wykonanych prac budowlanych
- wykonanie warstw podbudowy z zagęszczeniem;
- montaż obrzeży betonowych;
- montaż obrzeży drewnianych zeskocznii;
- montaż kręgu betonowego rzutni;
- wykonanie nawierzchni poliuretanowych;
- malowanie linii torów;
- wypełnienie skrzyni zeskoku piaskiem;

6.2 Wykaz istniejących obiektów w granicach działki

Na nieruchomości znajduje się budynek szkoły, oraz obiekty niekubaturowe – boisko wielofunkcyjne i plac zabaw dla dzieci.

6.3 Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi

Na terenie działki brak jest elementów stwarzających zagrożenie dla ludzi;

6.4 Wskazanie przewidywanych zagrożeń

Obiekt nie leży w strefie zagrożeń. Budowa będzie prowadzona na terenie czynnej szkoły, zatem istnieje niebezpieczeństwo wejścia na teren budowy osób nieupoważnionych, w związku z tym na czas budowy należy zabezpieczyć strefę

objętą budową oraz teren budowy odradzeniem, oraz odpowiednio oznakować.

6.5 Wykaz robót budowlanych stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- możliwość wypadku lub potrącenia przez sprzęt budowlany w trakcie prowadzenia robót ziemnych
- ryzyko porażenia prądem przy używaniu narzędzi i urządzeń elektrycznych;
- możliwość zatrucia i podrażnienia przy montażu nawierzchni poliuretanowych i malowaniu linii

6.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- w związku z tym, że szkoła jest obiektem czynnym, roboty budowlane należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić istniejącego okablowania i sieci wewnętrznych.

Strefy budowy powinny być wydzielone

- przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy jest zobowiązany przeprowadzić instruktaż BHP dotyczący:

- Zabezpieczenia przed zatruciem farbami i klejami do nawierzchni poliuretanowych
 - Odpowiednie składowanie i zabezpieczenie przed osobami postronnymi środków chemicznych;
 - Zabezpieczenie przed porażeniem prądem przy używaniu narzędzi i urządzeń elektrycznych;
 - Zabezpieczenia przed urazami ciała przy wszystkich robotach;
- Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym BHP

Ze względu na charakter i wielkość robót nie zachodzi konieczność opracowania planu BIOZ

Uwaga: w razie napotkania problemów nie rozwiązanych w projekcie, należy skontaktować się z projektantem.