

3.3. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO.

3.3.1. Przeznaczenie i program użytkowy.

Przedmiotem projektu architektoniczno-budowlanego jest *Budowa boiska wielofunkcyjnego w Bytyniu, Gmina Kaźmierz.*

Planowana inwestycja jest potrzebną i niezbędną inwestycją pozwalającą rozszerzyć zakres oferty miejscowości Bytyń, Gmina Kaźmierz związanej z rekreacją ruchową. Projekt nie zakłada budowy obiektów kubaturowych.

3.3.2. Charakterystyczne parametry techniczne.

Charakterystyczne parametry techniczne projektowanego boiska wielofunkcyjnego są następujące:

- a) Wymiary boiska wielofunkcyjnego: 20,00 x 40,00 m;
- b) Powierzchnia boiska : 800,00 m²;
- c) Projektowana nawierzchnia boiska wielofunkcyjnego to nawierzchnia z trawy syntetycznej monofilowej wysokości 20 mm z zasypem kwarcowym;
- d) Boisko projektuje się wydzielić z istniejącej działki dookoła ogrodzeniem, w części o wysokości 4,00 m, a za bramkami do piłki ręcznej o wysokości 6,00 m
- e) Pomiędzy istniejącym placem zabaw a boiskiem projektuje się zamontować przyrządy do ćwiczeń gimnastyczno-siłowych oraz betonowy stół do tenisa stołowego ;

3.3.3. Forma architektoniczna.

Forma architektoniczna obiektu sportowego jakim jest boisko wielofunkcyjne wpisuje się w obszar zagospodarowania działki, gdyż w miejscu projektowanego boiska znajduje się istniejące boisko o wymiarach 18,00x37,10 m o nawierzchni asfaltowej.

3.3.4. Funkcja.

Niniejsza dokumentacja nie zakłada zmiany sposobu i funkcji zagospodarowania działki. Funkcja projektowanego obiektu jest związana z rekreacją ruchową. Funkcja rekreacji ruchowej nie wyklucza możliwości czerpania przez Inwestora korzyści finansowych z wynajmu obiektu na poziomie działalności gospodarczej jednostek budżetowych Gminy Kaźmierz realizujących cele sportu i rekreacji. Docelowo byłoby wielce uzasadnione podjęcie działań rewitalizacji dalszej części działki poprzez budowę obiektów związanych z rekreacją ruchową.

3.3.5. Sposób dostosowania obiektu do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Projektowane rozwiązania projektowe swoim kształtem, wysokością oraz formą są dostosowane do otoczenia i krajobrazu.

3.3.6. Sposób spełnienia wymagań o których jest mowa w art.5 ust.1 ustawy Prawo Budowlane.

3.3.6.1. Wymagania podstawowe.

Warunki podstawowe związane z bezpieczeństwem konstrukcyjnym, p.poż., użytkowania oraz warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska są spełnione poprzez zastosowanie materiałów posiadających wymagane certyfikaty i atesty oraz poprzez zastosowanie rozwiązań technicznych zgodnych z zaleceniami producentów i dostawców zastosowanych systemów.

3.3.6.2. Warunki użytkowe.

Warunki użytkowe są zgodne z przeznaczeniem obiektu.

3.3.6.3. Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego projektowanego obiektu uzyskana jest poprzez zastosowanie rozwiązań technicznych o sprawdzonych parametrach technicznych z elementami dostępnymi na rynku budowlanym. Dostęp do wszystkich elementów projektowanego obiektu jest zapewniony bez skomplikowanych urządzeń.

3.3.6.4. Warunki korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Obiekt posiada się dostęp dla osób niepełnosprawnych poprzez brak barier w poruszaniu się osób niepełnosprawnych – obiekty usytuowane są w jednym poziomie wraz z ciągami chodnikowymi.

3.3.6.5. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

Projektowany obiekt posiada nawierzchnię posiadającą wszelkie wymagane Prawem Budowlanym

atesty higieniczne oraz spełniającą warunki bezpiecznego użytkowania nawet w uciążliwych warunkach atmosferycznych (opady deszczu).

3.3.6.6. Ochrona ludności zgodnie z wymaganiami ochrony cywilnej – nie dotyczy.

3.3.6.7. Ochrona obiektów wpisanych do rejestru zabytków lub objętych ochroną konserwatorską – nie dotyczy.

3.3.6.8. Odpowiednie usytuowanie na działce.

Obiekt boiska wielofunkcyjnego został usytuowany na działce w sposób zapewniający możliwość dalszego rozwoju inwestycyjnego nieruchomości.

3.3.6.9. Poszanowanie występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej. Planowana inwestycja nie narusza interesu osób trzecich.

3.3.6.10. Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy zostaną zapewnione jeżeli Wykonawca zastosuje się do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony

zdrowia zamieszczonej w dalszej części niniejszego opracowania.

3.3.7. Układ konstrukcyjny oraz rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.

3.3.7.1. Informacje ogólne.

Układ architektoniczny przedstawiony jest na Planie zagospodarowania terenu. Istniejące boisko o wymiarach 18,00x37,10 m projektuje się powiększyć do wymiarów 20,00x40,00 m, z wymianą istniejącej nawierzchni asfaltowej na nawierzchnię syntetyczną (trawa syntetyczna monofilowa o wysokości 20 mm z zasypem kwarcowym). Spadek istniejącego boiska sportowego w kierunku zachodnim o wartościach od 29 cm do 38 cm, projektuje się zmniejszyć do spadku rzędu 0,5% tj. 10 cm, natomiast spadek po dłuższym boku projektuje się wykonać rzędu 0,3% w kierunku południowym tj. o wartości 12 cm.

Istniejącą nawierzchnię asfaltową projektuje się zdemontować z pozostawieniem podbudowy tłuczniowej.

Na tak wykonanym podłożu projektuje się wykonać projektowane podbudowy tłuczniowe, podbudowę dynamiczną ET grubości 35 mm i nawierzchnię projektowanych boisk.

Rzędne projektowane to:

- boisko wielofunkcyjne – rzędna w linii [Przekroju I÷I] od 89,09 do 89,19 m n.p.m. ;
- kostka brukowa chodników – rzędna w linii [Przekroju I÷I] od strony zachodniej boiska 89,09 m n.p.m. od strony wschodniej 89,19 m n.p.m. ;

UWAGA!

Po wykonaniu prac rozbiórkowych a przed wykonywaniem podbudów tłuczniowych Wykonawca winien wykonać pomiary geodezyjne i każdorazowo informować nadzór autorski o wszelkich zauważonych odstępstwach od założeń projektowych - zwłaszcza rzędnych projektowanych.

3.3.7.2. Chodniki i dojścia.

W zakresie projektowanych rozwiązań zakłada się wykonanie na odcinku od budynku szkoły do boiska ciągu komunikacyjnego z chodnikiem z kostki brukowej betonowej oraz schodów wykonanych na bazie obrzeży betonowych 8x30x100 cm oraz kostki betonowej.

Nawierzchnię chodników projektuje się wykonać z kostki betonowej grub. 6 cm na podbudowie z tłucznia (lub mieszaninie optymalnej z kruszarki) grubości 15 cm oraz podsypce piaskowo-cementowej grubości min. 5 cm. „Zamulenie” na sucho mieszaniną drobnego piasku z cementem – bezwzględnie wykonywać przy suchej słonecznej pogodzie. Obrzeża betonowe 8x30 cm projektuje się układać na ławie betonowej z betonu min. B-15. Na styku z istniejącymi chodnikami z kostki brukowej czy płytek chodnikowych obrzeża betonowe winny zostać ułożone tak aby nie stwarzały barier dla poruszania się osób niepełnosprawnych – bezprogowo.

Stopnie oraz nawierzchnię schodów projektuje się wykonać na bazie obrzeży betonowych 8x30x100 cm oraz kostki betonowej układanych na betonie C20/25.

Spadki poprzeczne nawierzchni należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną. Spadek minimalny winien wynosić 0,4%.

3.3.7.4. Boisko wielofunkcyjne 20,00 x 40,00 m.

3.3.7.4.1. Opis ogólny.

Boisko wielofunkcyjne z nawierzchnią syntetyczną o wymiarach 20,00 x 40,00 m będzie obejmować następujące pola do gier:

- boisko do piłki ręcznej lub mini piłki nożnej,
- 1 boisko do mini koszykówki wg przepisów FIBA,
- 1 boisko do siatkówki.

3.3.7.4.2. Charakterystyka podłoża.

Podłoże nawierzchni z trawy syntetycznej stanowi podbudowa dynamiczna ET grubości 35 mm (wodoprzepuszczalna) układana na podbudowie tłuczniowej przepuszczalnej.

Równość warstwy wierzchniej podbudowy: tolerancja na łacie 4m do 2mm. Nawierzchnia boiska obramowana będzie obrzeżem betonowym 8x30x100 cm, osadzonym na ławie betonowej. Wody opadowe będą odprowadzane poprzez na teren własny działki nr 220/2.

3.3.7.4.3. Charakterystyka nawierzchni syntetycznej.

Nawierzchnię syntetyczną na podbudowie dynamicznej stanowić będzie konstrukcja nawierzchni z trawy syntetycznej monofilowej wysokości 20 mm z zasypem kwarcowym. Trawa syntetyczna winna posiadać następujące parametry techniczne:

- wysokość 20/22 mm;
- charakterystyka włókna: polietylen, monofilowa;
- gęstość włókien: 336 tys/m²;
- Dtex – minimum 8000;
- kolor zielony, linie żółte i białe;
- zasypka – piasek kwarcowy.

Proponowana kolorystyka nawierzchni boiska wielofunkcyjnego:

- Kolor podstawowy – kolor zielony,
- Linie pola gry (szer. 5cm) – koszykówka i siatkówka – kolor biały,
- Linie pola gry (szer. 5cm) – piłka ręczna – kolor żółty.

Wokół boiska projektuje się wykonać opaskę z kostki brukowej szerokości 60 cm, w obramieniu z obrzeży betonowych chodnikowych 8x20x100 cm.

3.3.7.5. Ślusarka, ogrodzenia, piłko chwyty oraz wyposażenie boisk.

Podstawowe informacje dotyczące ślusarki znajdują się w dalszej części niniejszego opracowania – Karty Katalogowe. Bramy i furtki projektuje się typowe. Wszelkie elementy stalowe winny być poddane cynkowaniu. Generalnie ogrodzenia i piłko chwyty winny spełniać wymogi projektu „Blisko Boisko” Ministerstwa sportu i turystyki RP lub programu „ORLIK 2012”.

Poza tym chcielibyśmy zwrócić szczególną uwagę na następujące szczegóły techniczne:

- ogrodzenie zespołu boisk wykonać o wysokości 4,00m przy użyciu siatki stalowej ocynkowanej z drutu grubości 3 mm - systemowe – o słupach okrągłych o przekroju 60,3x2,0 mm w rozstawie osiowym maksymalnie 2,50 m, wypełnienie z siatki stalowej plecionej, naciąg z ośmiu rzędów drutu naciągowego, całość stężona na całym obwodzie rygłem o przekroju 42,4x2,0 mm ;
- piłkochwyty wykonać o wysokości 6,00 m przy użyciu siatki polipropylenowej o oczkach 10x10 cm i grubości splotu 3 mm - systemowe;
- bramy i furtki wykonać na bazie profili stalowych zimno-giętych o przekroju kwadratowym z ocynkowaniem wszystkich elementów - systemowe.

Wyposażenie boisk sportowych obejmuje:

- dwie bramki do piłki ręcznej wraz z kompletem wyposażenia;
- dwie konstrukcje stojaka do koszykówki wraz z tablicami i wyposażeniem;
- komplet słupków do siatkówki wraz z siatką, tulejami i deklami.

3.3.7. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego.

Projektowane wyposażenie budowlano-instalacyjne obiektu w zakresie wymaganym przez Inwestora obejmuje:

- Instalacje elektryczne: obejmują oświetlenie terenu boisk wg oddzielnego opracowania branżowego.

- Instalacje sanitarne : obejmują drenaż z odprowadzeniem na teren własny działki nr 220/2 wg oddzielnego opracowania branżowego.

3.3.8. Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego.

Projektowany obiekt nie jest obiektem kubaturowym i nie wymaga określania charakterystyki energetycznej obiektu. Bilans energetyczny instalacji oświetleniowej zostanie ujęty w oddzielnym opracowaniu branżowym instalacji elektrycznej.

3.3.9. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

3.3.9.1. Projektowany obiekt nie wymaga zaopatrzenia w wodę i nie generuje ścieków.

3.3.9.2. Projektowany obiekt nie generuje zanieczyszczeń gazowych.

3.3.9.3. Projektowany obiekt nie generuje odpadów szkodliwych a jedynie bytowe. Projektowane umieszczenie pojemnika na odpady stałe spowodowane jest koniecznością zadbania o czystość na obiekcie.

3.3.9.4. Projektowany obiekt nie powoduje emisji hałasu i nie powoduje promieniowania jonizującego.

3.3.9.5. Projektowany obiektu nie wpłynie negatywnie na istniejący drzewostan, który został zachowany oraz nie wpłynie negatywnie na powierzchnię ziemi a wręcz jej stan poprawi (powierzchnia działki zostanie oczyszczona ze składowanych na działce betonowych elementów drogowych). Projektowany obiekt nie wpłynie także negatywnie na wody powierzchniowe oraz podziemne.

3.3.10. Ochrona przeciwpożarowa oraz warunki bhp.

Obiekt boiska wielofunkcyjnego nie jest obiektem kubaturowym. Na obiekcie boiska wielofunkcyjnego nie planuje się przebywania jednoczesnego więcej niż 30÷40 osób. Zastosowane materiały winny posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Dostęp dla osób niepełnosprawnych jest zachowany poprzez brak barier w poruszaniu się osób niepełnosprawnych – obiekty usytuowane są w jednym poziomie wraz z ciągami chodnikowymi.

UWAGA!

Prace budowlane wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, przepisami szczegółowymi, zasadami BHP oraz pod nadzorem osoby uprawnionej. Wszelkie zmiany, wybór elementów wykończeniowych, ewentualne szczegóły rozwiązań technicznych należy uzgadniać przy udziale nadzoru autorskiego zespołu projektantów przy założeniu zastosowania materiałów o tych samych parametrach technicznych.