



PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

SPIS ZAWARTOŚCI

- A. UPRAWNIENIA I UZGODNIENIA**
- B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNY**

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i zakres opracowania
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu
 - 3.1. Granice i położenie terenu
 - 3.2. Istniejące uzbrojenie terenu
 - 3.3. Istniejące obiekty kubaturowe
 - 3.4. Istniejące terenowe urządzenia sportowe
 - 3.5. Drogi i chodniki
 - 3.6. Ogrodzenie i bramy
 - 3.7. Istniejąca zieleń
 - 3.8. Warunki odwodnienia terenu
4. Projektowane zagospodarowanie terenu z urządzeniami terenowymi
 - 4.1. Zagospodarowanie terenu
 - 4.2. Parametry techniczne
 - 4.3. Program funkcjonalny
 - 4.4. Konstrukcja nawierzchni
 - 4.5. Sprzęt sportowy
 - 4.6. Odwodnienie terenu
 - 4.7. Oświetlenie terenu
 - 4.8. Ukształtowanie terenu
 - 4.9. Ogrodzenie, brama i furtka
5. Zestawienie powierzchni elementów zagospodarowania
6. Dane informacyjne
7. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko
8. Zabezpieczenie pożarowe
9. Uwagi końcowe

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Mapa do celów projektowych
1. Zagospodarowanie – wymiarowanie 1:1000
 2. Rzut boiska wielofunkcyjnego 1:200
 3. Przekrój poprzeczny
 4. Ogrodzenie
 5. Część fotograficzna

- C. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**



Knurów, 2009-04

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z postanowieniem art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że „Projekt budowy boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół ul. Szkolna w Kochanowicach wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

inż. Bolesław Topór Kamiński

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Krystyna Grońska



B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

i. OPIS TECHNICZNY

2. Podstawa opracowania

- 1.1. Wizja lokalna z inwentaryzacją.
- 1.2. Umowa i uzgodnienia z inwestorem.
- 1.3. Mapa geodezyjna 1:1000.
- 1.4. Aktualne przepisy i normatywy projektowania.
- 1.5. Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie boiska wielofunkcyjnego przy w Zespole Szkół ul Szkolna w Kochanowicach z ogrodzeniem i częścią komunikacyjną boiska. Inwestorem jest Gmina Kochanowice ul. Wolności 5, Projekt zakłada następujące prace budowlane:

- zabezpieczenie placu budowy
- wstępne wyznaczenia rzędnych wysokościowych terenu oraz wytyczenie położenia obiektów przez naniesienie osi na ławach geodezyjnych i założenie świadków.
- po wykarczowaniu samosiejek i ścięciu krzewów teren należy oczyścić
- darń i masę korzenną należy wywieźć poza teren budowy /wysypisko lub miejsce składowania wskaże Inwestor/
- wykonanie korytowania z odłożeniem w hałdy ziemi żyznej
- wykopy i przekopy wykonywane koparkami i oraz spycharkami
- wykonanie niezbędnych rozbiórek w tym istniejących bramek piłkarskich
- gruz należy wywieźć poza teren budowy a nadmiar ziemi zagospodarować zgodnie z wytycznymi Inwestora
- kształtowanie podłoża i ostateczne profilowanie terenu
- zagęszczanie podłoża
- wykonanie podbudowy z piasku
- ułożenie geowłókniny
- wykonanie ławy betonowej klasy B10 i montaż obrzeży 6x20 cm i 8x20 cm wokół boiska
- wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego
- wykonanie fundamentów z betonu klasy B15.pod sprzęt sportowy
- wykonanie nawierzchni z asfaltobetonu
- wykonanie odwodnienia powierzchniowego z korytek betonowych
- zamontowanie tulei z sączkami (wg wytycznych producenta) do słupków do siatkówki, oraz tulei do bramek do piłki ręcznej Wszystkie tuleje muszą mieć możliwość zaślepienia deklami po ich zdjęciu celem zabezpieczenia.
- wykonanie nawierzchni poliuretanowej z granulatu i natrysku poliuretanowego podwójnej
- wytyczenie i wykonanie linii segregacyjnych dla poszczególnych boisk
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm wokół nawierzchniami syntetycznej
- wykonanie wjazdu awaryjnego dla karetki pogotowia z kostki betonowej gr. 8 cm
- ustawienie sprzętu sportowego do piłki ręcznej, siatkówki (tenisa) oraz koszykówki wg wytycznych producenta.
- wykonanie ogrodzenia systemowego wysokości 410 cm
- montaż bramy i furtki wg wytycznych i projektu producenta
- montaż ławek i koszy na śmieci
- przemieszczenie humusu składowanego w hałdach i wykorzystaniem jako dolna warstwa dla trawnika
- uporządkowanie terenu i wywiezienie odpadków powstałych podczas prac na wysypisko.
- inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

3.1. Granice i położenie terenu

Projektowane boisko wielofunkcyjne znajduje się przy Zespole Szkół ul. Szkolna w Kochanowicach. Obszar przeznaczony pod inwestycję jest ogrodzony.



3.2. Istniejące uzbrojenie terenu

Obiekt zaprojektowano w pobliżu przebiegających instalacji podziemnych takich jak:

- instalacja wodociągowa
- kanalizacja sanitarna
- instalacja elektryczna.

Na terenie objętym inwestycją brak jest instalacji oświetleniowej.

3.3. Istniejące obiekty kubaturowe

Działka szkolna położona jest w centralnej części Kochanowic. Od strony północnej krótszego boku projektowanego boiska znajduje się główny budynek szkoły, a od strony południowej zabudowania gospodarcze. Po stronie wschodniej znajdują się pozostałe zabudowania szkolne oddzielone od placu sportowego ogrodzeniem ochronnym. Przy dłuższym boku projektowanego boiska znajduje się ulica Szkolna oddzielona ogrodzeniem.

3.4. Istniejące terenowe urządzenia sportowe

Na obszarze przeznaczonym pod inwestycję znajduje się boisko do mini piłki nożnej o nawierzchni z ziemnej, oraz boisko do koszykówki o nawierzchni asfaltobetonowej.

3.5. Drogi i chodniki

Obszar na którym zaprojektowano boisko pozbawiony jest chodników i infrastruktury drogowej o nawierzchni ulepszonej. Na teren szkolny prowadzi droga o nawierzchni ziemnej, która łączy się z boiskiem piłkarskim. Wokół budynku głównego szkoły zlokalizowano komunikację pieszą z kostki betonowej.

3.6. Ogrodzenie i bramy

Wokół teren szkoły istnieje ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych. Za bramką boiska piłkarskiego posadowiono ogrodzenie chroniące okna zabudowań szkolnych. Na plac szkolny można dostać się przez bramę dwuskrzydłową i furtkę od strony ulicy szkolnej. Ogrodzenie jest zadbane i nie wymaga wymiany.

3.7. Istniejąca zieleń

Na pokrytej trawą działce rosną szczątkowe samosiejki i nieliczne krzewy. Wzdłuż ogrodzenia występuje rzadki drzewostan wysoki. Pomiędzy boiskami pozostawiono pniaki wyciętych drzew. Plac sportowy pozbawiony jest komunikacji pieszej o nawierzchni ulepszonej. Teren szkolny jest zadbany i nie wymaga dodatkowych nakładów inwestycyjnych.

3.8. Warunki odwodnienia terenu

Teren inwestycji zlokalizowany jest na gruntach chłonnych wodę. Wzdłuż ogrodzenia przy ulicy Szkolnej przebiega kanalizacja sanitarna Dn-200mm. Brak jest osobnej instalacji deszczowej, dlatego zaprojektowano powierzchniowe odwodnienie boisk z bocznym przelewem z korytek betonowych. Po uzyskaniu zgody na podłączenie się do kanalizacji sanitarnej inwestor będzie mógł podłączyć się do jednej z istniejących studzienek. Nawierzchnia poliuretanowa jest przepuszczalna dla wody i liniowe odwodnienie opaskowe bywa pomocne podczas intensywnych opadów deszczu.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu z urządzeniami terenowymi

4.1. Zagospodarowanie terenu

Zagospodarowanie terenu działki przedstawione zostało na mapie sytuacyjnej w skali 1:1000 w granicach objętych projektem.

Obejmuje ono:

- umiejscowienie projektowanego boiska wielofunkcyjnego (z boiskiem piłki ręcznej, siatkówki oraz boiskiem do koszykówki)
- wykonanie opaski wokół boiska z kostki betonowej
- dla bezpiecznego użytkowania boiska wielofunkcyjnego odgrodzono cały teren ogrodzeniem systemowym wysokości 410 cm,
- dla usprawnienia komunikacji zamontowano w ogrodzeniu furtkę szer. 100 cm i bramę wjazdową karetka pogotowia o szer. 250 cm
- na wypadek obfitych opadów deszczu dla sprawniejszego odbierania wody przewiduje się zabudowanie przy opasce z kostki płaskie korytka odwadniające szer. 60 cm.



Uwaga teren pozbawiony jest oświetlenia i użytkowanie boisk może odbywać się wyłącznie w świetle dziennym.

4.2. Parametry techniczne

Projektuje się boisko wielofunkcyjne o nawierzchni syntetycznej poliuretanowej natryskowej grubości 13 mm (boisko wielofunkcyjne z boiskami do: do piłki ręcznej, koszykówki i siatkówki w kolorze czerwonym (ceglastym) zielonym i niebieskim z wielokolorowymi liniami segregacyjnymi. Powierzchnia boiska wynosi 1092,00 m².

- **nawierzchnia poliuretanowa natryskowa gr. 13 mm / 11 + 2 mm/** ma być wykonana w systemie o parametrach nie gorszych niż:

- wytrzymałość na rozciąganie (MPa) $\geq 0,70$
- wydłużanie względne przy rozciąganiu (%) $\geq 53 \pm 3$
- wytrzymałość na rozdzieranie (N) ≥ 100
- ścieralność nie większa 0,09
- współczynnik tarcia kinetycznego
 - w stanie suchym $\geq 0,35$
 - w stanie mokrym $\geq 0,30$

- **nawierzchnia musi posiadać:**

- ważną rekomendację techniczną lub aprobatę techniczną ITB
- atest higieniczny PZH
- autoryzację producenta systemu na przedmiotowe zadanie
- badania potwierdzające zgodność proponowanej nawierzchni z wymaganiami IAAF, wydane przez akredytowaną jednostkę IAAF



Typowy rysunek zewnętrznej nawierzchni sportowej

4.3. Program funkcjonalny:

- **Boisko wielofunkcyjne do piłki ręcznej z boiskiem do koszykówki i z boiskiem do siatkówki:**

Projektuje się boisko do piłki ręcznej o wymiarach 40,00 x 20,00 m z boczną strefą bezpieczeństwa wynoszącą 3,00 m i za bramką 1,00 m.

Boisko do siatkówki o wymiarach 18,00 x 9,00 m (położone na jednej połowie boiska do piłki ręcznej posiada poszerzone strefy bezpieczeństwa od 4,00 m. Boisko do siatkówki wyposażone w słupki uniwersalne umożliwia granie w tenisa ziemnego. Boisko do koszykówki o wymiarach 24,00 x 13,10 m (położone jest na boisku do piłki ręcznej. Krótszy bok boiska posiada strefę bezpieczeństwa 1,00 m. Linie segregacyjne szerokości 5 cm zostaną wyznaczone w kolorze białym (piłka ręczna), ciemnoniebieskim (siatkówka) i żółtym (koszykówka). Należy zamontować tuleje (wg



wytycznych producenta) do bramek do piłki ręcznej i słupków do siatkówki oraz do tenisa z możliwością zaślepienia deklami po ich zdjęciu celem zabezpieczenia.

– **Opaska chodnikowa:**

Wokół boiska zlokalizowano opaskę szerokości 50 cm z kostki o kształcie dwuteownika lub fali. Obrzeża okalające boisko o wymiarach 8 cm x 30 cm x 100 cm winny być posadowione na ławie betonowej z oporem klasy B15. Za zgodą inwestora i użytkownika obiektu można zamienić kolorystykę szarą na inny kolor, oraz na obramowanie z obrzeży o wymiarach 6 cm x 20 cm x 100 cm. Kostka ma posiadać wyraźne zarysowane spoiny. Spoiny należy wypełnić piaskiem.

4.4. Konstrukcja nawierzchni

Projektuje się podbudowę i nawierzchnię wg następującego układu konstrukcyjnego:

CHODNIKI:

- kostka betonowa gr. 6 cm (pow. 69,32 m²)
- zawibrowana podsypka piaskowa gr. 5 cm lub cementowo piaskowa gr. 3-5 cm
- miał kamienny frakcji 0,1-4 mm + kliniec frakcji 5-25 mm gr. 4 cm
- tłuczeń z żużla wielkopieczowego frakcji gr 31,5-63 mm gr. 15 - 18 cm
- warstwa odsączająca z piasku zagęszczonego gr. 5 - 10 cm
- grunt rodzimy

NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA:

- nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa o wys. 13 mm (dwuwarstwowa 11cm + 2cm natrysku), w kolorach wymienionych powyżej (pow. 1092,00 m²)
- asfaltobeton warstwa ścierna gr. 3 cm
- asfaltobeton warstwa wiążąca gr. 4 cm
- miał kamienny frakcji 0,1-4 mm + kliniec frakcji 5-25 mm gr. 4-5 cm
- tłuczeń kamienny łamany frakcji 31,5-63 mm gr. 15 cm
- geowłóknina na wyprofilowanym kopertowo gruncie (spadek min. 0,5 %)
- warstwa odsączająca z piasku zagęszczonego gr. 10 cm
- grunt rodzimy oczyszczony i wyprofilowany kopertowo.

Wymagany stopień nośności podbudowy boiska należy przyjąć jak dla chodników – wtórny moduł odkształcenia min. 80MPa. Po wykonaniu podbudowy wykonawca winien dostarczyć wyniki spełniające warunki nośności podbudowy. Badanie nośności powinny być wykonywane płytą VSS po kilkudniowym utrzymaniu się pogody bezdeszczowe. Przy istniejących instalacjach podziemnych należy stosować ręczne przekopy próbne. Minimalna odległość dla wykopów mechanicznych nie powinna być mniejsza niż 1,0 m, a w uzasadnionych przypadkach w minimalnym promieniu 0,5 m.

4.5. Sprzęt sportowy:

- **bramka do piłki ręcznej** - dane techniczne i charakterystyka



Bramka o wymiarach w świetle 3.0 x 2.0 m. Rama o przekroju 80x80mm drewniana, pomalowana emaliami wodoodpornymi lub ze specjalnych profili aluminiowych wzmocnionych w narożnikach stalowymi kątownikami. Stalowe elementy łączne posiadają ochronne powłoki galwaniczne. Bramka z gniazdami (tulejami) w podłożu przystosowana jest do rozgrywek na obiektach otwartych. Wyposażona jest w aluminiowe (anodowane) wsporniki do podtrzymywania siatki i komplet elementów do mocowania w podłożu.. Zastosowane rozwiązania konstrukcyjne zapewniają szybki montaż. Na życzenie inwestora można zastosować bramki tzw.



„wandalooodporne – kratowe” o konstrukcji stalowej ocynkowanej ogniowo i lakierowane. Bramki mają spełniać wymogi normy N749.

- kosz z prostokątną tablicą - dane techniczne i charakterystyka



Zestaw do koszykówki na boiska zewnętrzne lub place zabaw. W skład zestawu wchodzi: statyw, tablica, obręcz fundament i śruby (tuleje) montażowe. Statyw kosza stalowy wykonany z rury 114,3x4 R35 (133) lakierowany proszkowo, jedno lub dwusłupowy. Wysięg 1650 mm (800, 250 mm) o wysokości do obręczy 3050 mm (2600) mm. Tablica o wymiarach 1600 x1100 mm (1100x860 mm) wykonana z kratownicy obramowanej profilem stalowym wraz z kasetą umożliwiającą montaż na statywie.

- słupki stalowe do gry w siatkówkę - dane techniczne i charakterystyka



Wykonane z rur stalowych fi 76 x 3,6 mm, lakierowanych proszkowo. Posiadają regulację wysokości zawieszenia siatki. Elementem napinającym linkę siatki jest mechanizm śrubowy.. Komplet składa się z dwóch słupków (jeden z elementami napinającymi, drugi z napinaczem śrubowym siatki) i dwóch osłon ochronnych. Słupki przystosowane są do zawieszenia siatki w zakresie od 1,07 m do 2,43 m, co umożliwia ich wykorzystanie do gry w tenisa ziemnego, badmintonu oraz rozgrywek w siatkówkę. W skład kompletu wchodzi tuleje stalowe lub aluminiowe o dł. 320 mm. Spełniają wymogi normy EN 1271.

Montaż sprzętu sportowego:

Przed przystąpieniem do robót ziemnych i montażowych wyznaczyć precyzyjnie osie fundamentów zaznaczając je na ławicach lub świadkach ze słupków drewnianych lub prętów stalowych. Następnie przystąpić do wykonania wykopów pod prefabrykaty betonowe lub /szersze/ pod deskowanie słupków. Do wykopanych zagłębień wsypać piasku grubości około 10 cm, po czym wyrównać jego poziom i zagęścić. Wykonać deskowanie pod stopę betonową lub zamontować gotowe ławy pod słupki z otworami na tuleje. Zamontować tuleje zwracając szczególną uwagę na osie i wyznaczony poziom. W tulejach umieścić zatyczki /pokrywy/ tak by podczas betonowania nie zostały one zabetonowane od środka. Najczęstszym sposobem zabezpieczenia tulei nie mającej spodniego denka jest jej wypełnienie papierem na czas betonowania. Czynność sprawdzania położenia osiowego i poziomego fundamentu należy dokonywać każdorazowo po jej nawet najmniejszym ruszeniu a w szczególności podczas mechanicznego zagęszczania podbudowy i wykonywania prac nawierzchniowych. Podczas ustalania niwelety tulei należy uwzględnić grubość nawierzchni jaka zostanie nałożona na zatyczkę /pokrywę/.

1. W wyznaczonym miejscu wykonać wykopy pod prefabrykaty betonowe.
2. Do wykopanych zagłębień wsypać piasek na grubość ok. 10 cm, po czym wyrównać jego poziom.
3. Wykonać deskowanie pod stopę betonową lub zamontować gotowe ławy pod sprzęt sportowy z otworami na tuleje



4. Zamontować tuleje lub marki śrubowe do montażu bramek zwracając uwagę na wyznaczony poziom
5. W tulejach lub markach umieścić sprzęt sportowy
6. Ponownie sprawdzić i wypoziomować bramkę względem wyznaczonej osi

4.6. Odwodnienie terenu

Pomimo małego obszaru objętego inwestycją oraz dobrych warunków wchłaniających wodę deszczową, postanowiono wybudować system liniowego odwodnienia powierzchniowego z odprowadzeniem korytkowym. Dla skuteczniejszego odbioru wód opadowych i łatwiejszego utrzymania w czystości odwodnienia powierzchniowego po zewnętrznym obrysie opaski zabudowano płaskie korytka odwadniające szer. 60 cm.

Z uwagi na brak kanalizacji deszczowej i ograniczone możliwości finansowe, inwestor przewiduje w okresie późniejszym wybudowanie odwodnienia wglębnego lub po uzyskaniu zgody przyłącza do kanalizacji sanitarnej.

4.7. Oświetlenie terenu.

Obszar objęty projektem pozbawiony jest oświetlenia, dlatego jego użytkowanie może odbywać się w ograniczonym zakresie, czyli wyłącznie w ciągu dnia. W następnych etapach rozbudowy zewnętrznej infrastruktury sportowej dla prawidłowego funkcjonowania i wykorzystania wszystkich walorów tego obiektu konieczne jest zaprojektowanie i zamontowanie oświetlenia o parametrach zbliżonych do profesjonalnych. Naświetlenie 1 m² nawierzchni boiska powinno odpowiadać wartości 70-100 luksów.

4.8. Ukształtowanie terenu

Teren przeznaczony pod inwestycję jest obszarem płaskim. Różnica rzędnych wysokościowych nie przekracza 1,00 m. Pomimo minimalnego spadku terenu przeznaczonego pod inwestycję po zdjęciu poszycia trawiastego całą powierzchnię należy zniwelować. W tym celu należy przemieścić niezbędne masy ziemi do części niżej położonej. Po wykonaniu makroniwelacji, wyprofilowaniu i zagęszczeniu podłoża cały teren objęty inwestycją można zagospodarować.

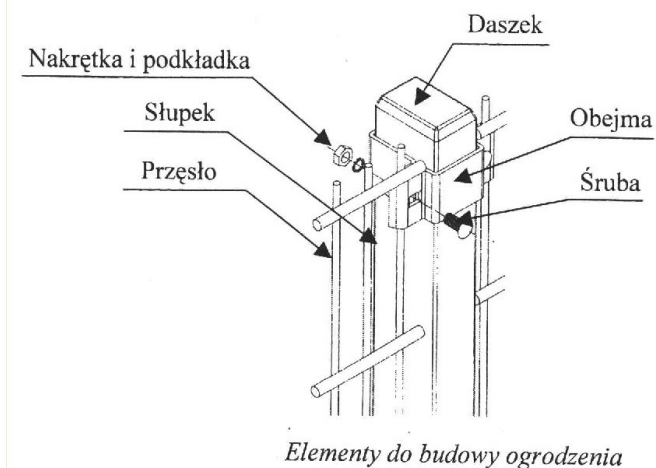
4.9. Ogrodzenie, brama i furka.

Projektuje się ogrodzenie o łącznej długości 162,00 m (wg rysunku rzutu ogrodzeń). Wysokość ogrodzenia wynosi 4,10 m. Fundamenty ze słupkami stalowymi wykonać (wg rysunku) w odległości osiowo co 2,54 m lub innego systemu ze wzmocnionymi kształtownikami poziomymi z ceownika. W przypadku wyboru i zastosowania podobnego ogrodzenia systemowego lecz o innym rozstawie słupów i wymiarach paneli ogrodzeniowych, montaż należy wykonać wg systemu i wytycznych danego producenta. Parametry bramy i furki nie mogą ulec zmianie. Uwaga przy stosowaniu prefabrykowanych fundamentów ogrodzenia należy je przed montażem zaizolować środkiem hydroizolacyjnym asfaltowym stosowanym na zimno x 2. Wszystkie elementy stalowe należy wykonać i pospawać w warsztacie. W przypadku wystąpienia konieczności pomalowania słupa, czynność tę należy wykonać po wcześniejszym odtłuszczeniu i pokryciu dwukrotnie farbą podkładową antykorozyjną. Następnie pokryć dwukrotnie farbą ftalową wierzchniego krycia. Odtłuszczenie i malowanie wykonać w jednym systemie wg wytycznych producenta w temperaturze dodatniej przy bezdeszczowej pogodzie. Wskazane jest malowanie natryskiem. W celu ochrony dolnych partii ogrodzenia pod matą należy ustawić deskę żelbetową umocowaną do słupków za pomocy szerokich płaskowników pomalowanych w kolorze ogrodzenia. Deska żelbetowa montowana pionowo (stanowiącej cokolik) winna być pomalowana farbą chlorokauczukową jeszcze przed jej montażem. Słupy żelbetonowe w stopie fundamentową, winny opierać się na zastygłej dolnej warstwie betonowej. Dla ogrodzenia należy wykonać minimum 63 słupy, między którymi należy zamontować przęsła systemowe z prętów stalowych o oczkach prostokątnych 5 cm x 20 cm. Na dłuższym boku ogrodzenia zlokalizowano bramę wjazdową o szerokości 250 cm i furkę o szerokości 100 cm. Kolor słupków, przęseł, bramy i furki – niebieski RAL 5005. Dopuszcza się montaż fundamentów prefabrykowanych (z tulejami) wraz ze słupami typowymi (stalowymi w przypadku uzyskania od producenta niezbędnej aprobaty lub rekomendacji technicznej ITB. Wszelkie materiały zastosowane do wykonania mat i



słupków ogrodzenia jak również prefabrykaty betonowe muszą posiadać ważny atest higieniczny.

Uwaga przy wykopach należy zwrócić uwagę na przebiegające sieci podziemne, dlatego roboty mechaniczne należy poprzedzić ręcznymi przekopami próbnymi.



5. Zestawienie powierzchni z rzutu (pow. inwestycji) 1568,00 m²

– pow. nawierzchni poliuretanowej ceglastej	1092,00 m ²
– w tym boisko do piłki ręcznej (pole gry)	800,00 m ²
– boisko do siatkówki (pole gry)	162,00 m ²
– boisko do koszykówki (pole gry)	314,40 m ²
– pow. z trawy naturalnej	21,98 m ²
– powierzchnia kostki betonowej gr. 6 cm	69,32 m ²
– inne (obrzeża)	19,65 m ²
– pow. odwodnienia liniowego korytkowego	85,82 m ²

6. Dane informacyjne

Teren inwestycji nie podlega ochronie i nie jest wpisany do rejestru zabytków.
Teren inwestycji nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

7. Wpływ na środowisko

Projektowana inwestycja nie będzie wywierać wpływu na pogorszenie warunków środowiska naturalnego, natomiast polepszy warunki obiektów sportowych pod względem bezpieczeństwa ich użytkowania oraz nie naruszy interesu osób trzecich.

8. Zabezpieczenie pożarowe

Do projektowanego kompleksu boisk projektuje się 1 bramę wjazdową i furtkę stanowiące drogi ewakuacyjne.

9. Uwagi końcowe

- Prace należy wykonywać po wcześniejszym zgłoszeniu rozpoczęcia robót budowlanych i wyznaczeniu kierownika budowy (oraz w razie konieczności inspektora nadzoru inwestorskiego)
- Kierownik zobowiązany jest do opracowania planu BIOZ
- Wszystkie zastosowane materiały i elementy (np. sprzęt sportowy, latarnie itp.) na terenie inwestycji muszą posiadać aktualne certyfikaty i dopuszczenie do zastosowania ze znakiem B oraz deklaracje zgodności. Wyroby muszą posiadać również niezbędne aktualne atesty, aprobaty i deklaracje zgodności.
- W razie zaistnienia wątpliwości bądź stwierdzenia rozbieżności rozwiązań projektowych ze stanem faktycznym wykonawca winien niezwłocznie skontaktować się z projektantem.



- Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby (lub osób) posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane. Pracownicy powinni być przeszkoleni do wykonywania prac pod względem technicznym jak i przepisów bhp.
- Pracownikom należy zapewnić pomieszczenia higieniczno-sanitarne oraz pomieszczenie socjalne
- Wykonawca jest zobowiązany do przekazania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej (przez uprawnionego geodetę), inwestor zobowiązany jest dostarczyć w/w inwentaryzację do Wydziału Geodezji i Kartografii
- Po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować
- Wykonawca po zakończeniu inwestycji jest zobowiązany do dostarczenia inwestorowi instrukcji użytkowania w oparciu o wytyczne producentów.
- Zarządca zobowiązany jest do dokonywania okresowych kontroli stanu technicznego elementów zagospodarowania, odwodnienia i wyposażenia technicznego. Kontrola winna być dokonywana przez uprawnioną osobę. W przypadkach koniecznych należy zabezpieczyć teren przed dostępem osób trzecich i dokonać remontu.
- Konkurencje sportowe powinny odbywać się przy udziale osób doświadczonych, zgodnie z przepisami dotyczącymi organizacji imprez masowych
- Przed użytkowaniem inwestor zobowiązany jest do opracowania instrukcji bezpiecznego użytkowania boiska przez osobę z uprawnieniami BHP w odpowiedniej specjalności.

Opracował:

inż. Bolesław Topór Kamiński

Sprawdził

mgr inż. arch. Krystyna Grońska