


| | |
|--|--------------------|
|  mgr inż. arch. Ceno Todorow uprawnienia projektowe - st. 759 / 88 mgr inż. arch. Piotr Zwolinski uprawnienia projektowe - st. 155/87 | zespoł projektowy: |
| Powiat Wołomiński 05-200 Wołomin ul. Prądzyńskiego | INWESTOR : |



PRZEBUDOWY BOISK I URZĄDZEŃ SPORTOWYCH NA TERENIE ZESPOŁU SZKÓŁ W TKUSZCZU

PROJEKT BUDOWLANY



STUDIO AUTORSKIE PUCH
Siedziba: 02-795 Warszawa ul. Kazury 28/48
Pracownia: 03-289 Warszawa ul. Jarzębina 30/32
tel. 022- 499-31-50 fax 022-499-72-28

OPIS

do projektu budowlanego remontu i przebudowy boisk na terenie Zespołu Szkół w Tuszczu przy ul. Kolejowej/Radzimskiej

Podstawa opracowania:

1. umowa zlecenie nr 117a/2006 z dnia 05.06. 2006 r.
2. uzgodniony przez Zamawiającego program użytkowy
3. wizja lokalna
4. mapa do celów projektowych
5. badania gruntu

Zespół projektowy

mgr inż. arch. Ceno Todorow – uprawnienia projektowe st – 579 / 88
mgr inż. arch. Piotr Zwoliński – uprawnienia projektowe st – 155 / 87

Opis stanu istniejącego

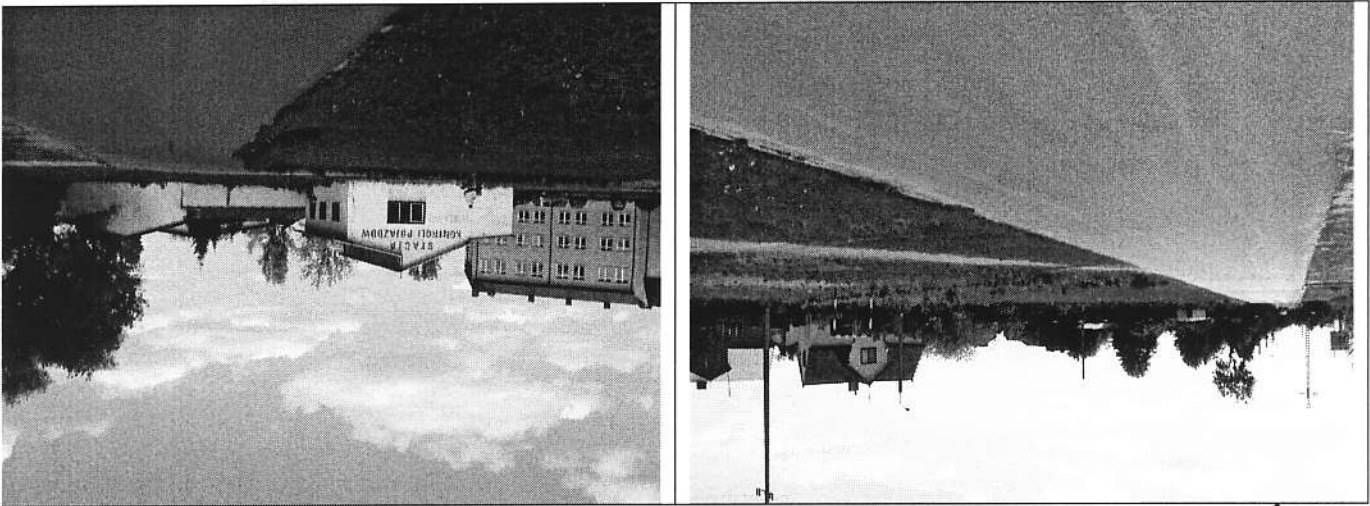
Teren opracowania obejmuje podwórko i boiska sportowe Zespołu Szkół w Tuszczu. Jest to Szkoła o profilu samochodowym.
Teren części sportowej stanowi jedną przestrzeń i znajduje się po wschodniej i południowej stronie szkoły. Przestrzeń przeznaczona pod boiska ma bardzo nieregularny kształt.
Istniejące boiska do piłki nożnej i koszykówki to zwyczajne klepisko.

Badania gruntu pokazały, że odprowadzenie wód opadowych w grunt jest utrudnione. Obecnie brak specjalistycznego odwodnienia terenu.

Po stronie wschodniej części północnej terenu sportowego znajduje się budynek szkoły i sali sportowej. Brak bezpośredniego wyjścia z sali sportowej lub szatni na tereny sportowe jest znacznym utrudnieniem w korzystaniu z istniejących boisk.

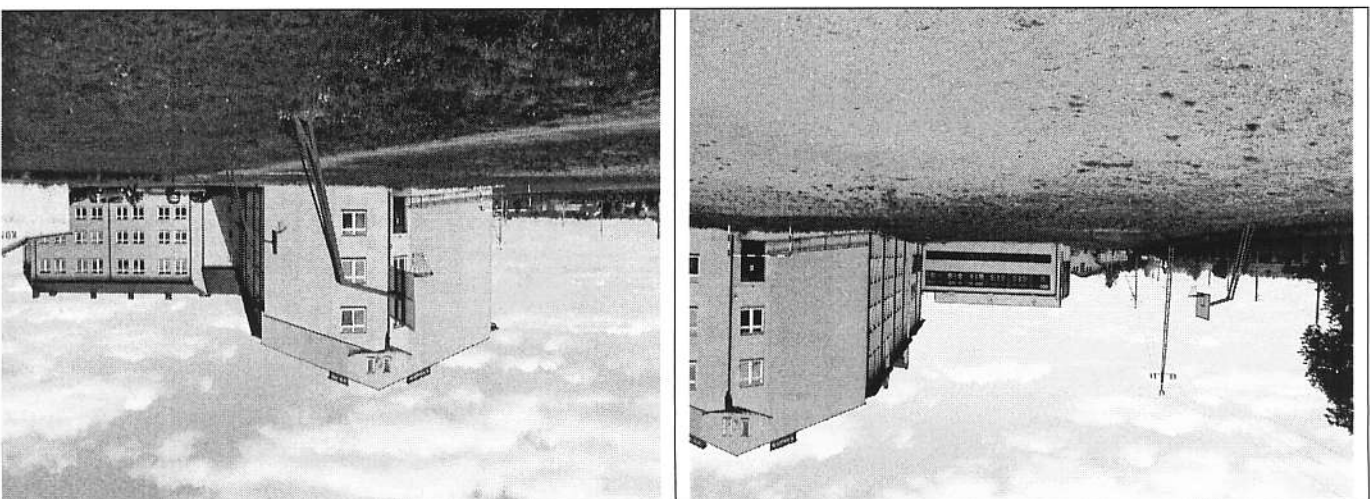
Ogrodzenie od zachodniej strony, od ul. Radzymińskiej składa się z ram metalowych powieszonych na słupkach murywanych.

Teren przeznaczony pod boiska jest płaski z niewielką skarpą przy ogrodzeniu od strony ul. Radzymińskiej, która znajduje się około 1,0m niżej niż poziom podwórka szkolnego.



Od wjazdu do warsztatów została wykonana droga asfaltowa z zatoką parkingową po stronie wschodniej. Stanowi ona granicę dla terenu sportowego z tej strony.

Wejście główne i wjazd do Szkoły znajduje się od północy od ul. Kolejowej. Natomiast wjazd na tereny sportowe oraz do warsztatów przyszkolnych znajduje się w południowym narożniku działki od strony ul. Radzymińskiej.



Opis projektu

Brak zieleni wysokiej, a zieleni niska to trawa i to bardzo zaniedbana.

Brak oświetlenia terenu.

Z uwagi na prawidłowe rozwiązanie planu zagospodarowania terenu i umieszczenie boisk i urządzeń sportowych tak, by spełnić wymogi programu sportowego dla tego typu szkół, została wykonana koncepcja.

Na działce zaprojektowano:

- Boisko do piłki nożnej o wymiarach 30/56m i powierzchni płyty 1938 m² Nawierzchnia boiska jest wykonana ze sztucznej trawy piłkarskiej na podbudowie, DOMO Excellence 60, z wypełnieniem granulatem gumowym.
- Boisko do piłki ręcznej lub piłki nożnej szóstek piłkarskich o wymiarach 40/20m . Nawierzchnia boiska typu CONIPUR SP o grubości 13 mm na podbudowie typu CONIPUR ET o grubości 3,5 cm. Detale przekroju i atesty nawierzchni są dołączone do opisu projektu.
- Kort tenisowy wpisany w boisko do piłki ręcznej. Nawierzchnia boiska typu CONIPUR SP o grubości 13 mm na podbudowie typu CONIPUR ET o grubości 3,5 cm. Detale przekroju i atesty nawierzchni są dołączone do opisu projektu.
- Boisko pełnowymiarowe do koszykówki o wymiarach 15m / 28m o nawierzchni poliuretanowej typu CONIPUR SP o grubości 13 mm na podbudowie typu CONIPUR ET o grubości 3,5 cm. Detale przekroju i atesty nawierzchni są dołączone do opisu projektu.
- Boisko pełnowymiarowe do siatkówki o wymiarach 9m / 18m o nawierzchni poliuretanowej typu CONIPUR SP o grubości 13 mm na podbudowie typu CONIPUR ET o grubości 3,5 cm.
- 100-metrowa 3 - torowa bieżnia połączona z rekreacyjną, połączona z 2 torowym rozbiegiem skoczni w dal o nawierzchni poliuretanowej typu CONIPUR SP o grubości 13 mm na podbudowie typu CONIPUR ET o grubości 3,5 cm. Detale przekroju i atesty nawierzchni są dołączone do opisu projektu.
- Skocznia w dal z rozbiegiem wykorzystującym prostą bieżnię okólną 40-metrową i z zeskokiem o nawierzchni piaskowej o powierzchni 36m² i obrzeżem z kostki betonowej o powierzchni 13 m².

- Skocznia wzwyz wykorzystujaca nawierzchnie boiska do pikki ręcznej.
 - Krag do rzutu kula z kompletem obrzezy o nawierzchni betonowej o powierzchni 4 m². Beton B25, W8 zbrojony siatką z prętów stalowych o średnicy 8 mm układanych krzyżowo co 12 cm na podbudowie.
 - Ciagi pieszce na terenie sportowym z kostki betonowej w kolorze szarym uwzględniające obecne wyjście ze szkoły na tereny sportowe.
 - Oświetlenie:
 - boisk – oprawy oświetleniowe zamocowane na 3 słupach o wysokości 12 m każdy oraz na ścianie budynku szkolnego i sali sportowej. Rozmieszczenie opraw jest pokazane na planie zagospodarowania terenu koncepcji.
 - Odwodnienie :
 - Zastosowano odwodnienie liniowe z odprowadzeniem do studni chłonnych.
 - W miejscach gdzie zagrożenie wybitcia piłek z boiska jest największe zastosowano pikkochwyt o wysokości 3m+2m, typu HERAS BCZ-50.
- Z uwagi na etapowanie inwestycji wykonano projekt budowlany, który obejmuje tylko część rozwiązania koncepcyjnego:**
- Boisko do pikki ręcznej lub pikki nożnej szóstek pikkarских o wymiarach 40/20m . Nawierzchnia boiska typu CONIPUR SP o grubości 13 mm na podbudowie typu CONIPUR ET o grubości 3,5 cm. Detale przekroju i atesty nawierzchni są dołączone do opisu projektu.
 - Kort tenisowy wpisany w boisko do pikki ręcznej. Nawierzchnia boiska typu CONIPUR SP o grubości 13 mm na podbudowie typu CONIPUR ET o grubości 3,5 cm. Detale przekroju i atesty nawierzchni są dołączone do opisu projektu.
 - Boisko pełnowymiarowe do koszykówki o wymiarach 15m / 28m o nawierzchni poliuretanowej typu CONIPUR SP o grubości 13 mm na podbudowie typu CONIPUR ET o grubości 3,5 cm. Detale przekroju i atesty nawierzchni są dołączone do opisu projektu.

Oprzyrządowanie boisk – kosze, bramki, siatki, słupki są elementami standardowymi i rozprawdzanymi przez firmy dostarczające oprzyrządowanie sportowe. Przykładowe karty katalogowe tych elementów są dołączone do projektu.

- 100- metrowa 3 - torowa bieżnia połączona z rekreacyjną, połączona z torowym rozbiegiem skoczni w dal o nawierzchni poliuretanowej typu CONIPUR SP o grubości 13 mm na podbudowie typu CONIPUR ET o grubości 3,5 cm. Detale przekroju i atesty nawierzchni są dołączone do opisu projektu.

- Skocznia w dal z rozbiegiem wykorzystującym prostą bieżnię okłnej 40- metrową i z zeskokiem o nawierzchni piaskowej o powierzchni 36m² i obrzeżem z kostki betonowej o powierzchni 13 m².

- Skocznia wzwyz wykorzystująca nawierzchnię boiska do piłki ręcznej.

- Ciągi piasze na terenie sportowym z kostki betonowej w kolorze szarym uwzględniające obecne wyjście ze szkoly na teren sportowe.

POLIURETANOWA nawierzchnia boisk i bieżni

| nr | warstwy | grubość |
|----|---|---------|
| 1 | Nawierzchnia Poliuretanova typu CONIPUR SP | 1,3 cm |
| 2 | Podbudowa z CONIPUR ET | 3,5 cm |
| 3 | Kliniec kamienny od 4mm do 31,5 mm | 8,0 cm |
| 4 | Tłuczeń kamienny od 31,5mm do 63,0 mm zaklinowany | 12,0 cm |
| 5 | Podsyпка piaskowa | 10,0 cm |

Nawierzchnia brukowa i opaski skoczni w dal i chodników

| nr | warstwy | grubość |
|----|--|---------|
| 1 | Brukowa kostka betonowa 6 x 10 x 20 cm | 6,0 cm |
| 2 | Podsyпка piaskowo-cementowa | 4,0 cm |
| 3 | Tłuczeń kamienny lub pospółka | 10,0 cm |

Nawierzchnia piaskowa piaskowicy dla skoku w dal

| nr | warstwy | grubość |
|----|--|--------------|
| 1 | Piaszek kwarcowy | 20,0-25,0 cm |
| 2 | Podbudowa ze spadkiem 2% do środka z tłucznia kamiennego 31,5-63,0 mm zaklinowany klinicem 4,0 – 31,5 mm | 15,0 cm |
| 3 | Podsyпка piaskowa ze spadkiem 2% do środka | 20 cm |
| 4 | W środku studnia chłonna | |

Obrzeża dla wszystkich nawierzchni są betonowe 6,0 x 25,0 x 100 cm montowane na fundamentcie z betonu podkładowego.

W miejscach gdzie zagrożenie wybicia piłek z boiska jest największe

zastosowano pikioczwytę o długości całkowitej 145,8m o wysokości 3m+2m, typu HERAS BCZ-50.

Słupki narozne/koncowe 6050x108x3,6 stalowe wg EN-10210, z listwą montażową z pręta \varnothing 8 mm. Słupki pośrednie 6050x100x40x3 wg EN-10210, rozstaw do 3,0 m. Fundament o wymiarach 50x50xH=800÷1400 cm; głębokość wg PN-81/B-03020, z betonu klasy B15 wg PN-88/B-06250. Słupki zamknięte kapturkami z tworzywa sztucznego. Słupki narozne - kapturkami aluminiowymi. Siatka pleciona o wysokości 1x300 cm i 1x200 cm, o oczku 40x40mm, wykonana z drutu ocynkowanego wg DIN 1158 o średnicy 3,0 mm i powlekanego PCV w kolorze RAL6011 (zielony) wg PN-EN-10223. Długość napinający \varnothing 4 mm ocynkowany wg DIN 1158 i powlekany PCV montowany co 50 cm (10 rzędów). Rygiel z rury stalowej 6000 \varnothing 41,5 x 2 mm. Wykończenie: słupki i rygiel ocynkowane wg DIN 50796 i powlekane poliestrowym lakierem proszkowym w kolorze RAL 6011 (zielony).

DANE TECHNICZNE do projektu budowlanego

| | |
|---|----------------------|
| Powierzchnia opracowania | ~3000 m ² |
| Nowoprojektowana powierzchnia nawierzchni z kostki brukowej 6cm | 129 m ² |
| Nowoprojektowana powierzchnia poliuretanowa | 1652 m ² |
| Nowoprojektowana powierzchnia piaskowa | 36 m ² |
| Rekultywowany teren zielony | 1035 m ² |
| Pikioczwytę o wysokości 5 m | 145,8 m |

Uwaga : Na terenie 1 etapu do rozbiórki przewidziano ~220 m obrzeży istniejącej bieżni o nawierzchni trawiastej.

Sieci

- Odwodnienie :

Zastosowano odwodnienie liniowe o długości 74,0 m z odprowadzeniem do 2 podwójnych studni chłonnych. Dokładny opis odwodnienia znajduje się w części sanitarnej projektu.

- Istniejące sieci zostają zachowane, a nawierzchnia nad studzienkami znajdującymi się na boisku do piłki ręcznej będzie wykonana tak, by umożliwić ich otwarcie bez jej zniszczenia.

Zielen

Pas trawnika terenu wokół boisk, urządzeń i ciągów komunikacyjnych po wykonaniu modernizacji jest przewidziany do rekultywacji.

