



J-CH Studio Projektowo -Techniczne Stefania Chorbińska
ul. Augustynowicza 10, 62-500 Konin

NAZWA INWESTYCJI

**CENTRUM SPORTOWO –
REKREACYJNE DLA MIESZKAŃCÓW
KONINA**

LOKALIZACJA

**KONIN UL. 1-GO MAJA 22
62-510 KONIN**

INWESTOR

**ZESPÓŁ SZKÓŁ IM. MIKOŁAJA
KOPERNIKA W KONINIE**

RODZAJ
OPRACOWANIA

**ZGŁOSZENIE ROBÓT
BUDOWLANYCH
NIEWYMAGAJĄCYCH UZYSKANIA
POZWOLENIA NA BUDOWĘ**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

JAN CHORBIŃSKI
Uprawniony w specjalności
architektonicznej oraz konstrukcyjno –
budowlanej
GA-N.413/8346/II/26/80,
WKP/BO/0529/01

MIEJSCE I DATA

KONIN, MARZEC 2021

Spis zawartości opracowania

Opis techniczny	3
1. Podstawa opracowania.....	3
2. Cel opracowania	3
3. Przedmiot i zakres opracowania	3
4. Istniejący stan zagospodarowania działki	3
5. Projektowany stan zagospodarowania działki.....	4
6. Opis budowlany	4
6.1. Bieżnia	5
6.2. Kort do tenisa	7
6.3. Rzutnia do pchnięcia kulą	9
6.4. Boisko do skoku w dal.....	10
7. Ogrodzenie terenu	10
8. Wyposażenie kompleksu boisk.....	10
9. Tereny zielone	10
10. Ocena techniczna.....	10
11. Wpływ inwestycji na środowisko.....	11
12. Zabezpieczenia pożarowe	11
13. Informacja dotycząca sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 11	
14. Uwagi i zalecenia końcowe	11
Rysunki	12

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- obowiązujące normy i przepisy prawne
- wizja lokalna na obiekcie
- aktualna kopia mapy zasadniczej
- uzgodnienia programowe dokonane z Inwestorem

2. Cel opracowania

- przygotowanie dokumentacji umożliwiającej realizację inwestycji i zgłoszenia wykonania robót budowlanych,

3. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa kompleksu boisk sportowych w ramach zadania pn. „Centrum sportowo-rekreacyjne dla mieszkańców Konina” przy Zespole Szkół im. Mikołaja Kopernika w Koninie na działce o nr ewid. 278/84. Zakres inwestycji obejmuje wykonanie:

- bieżni wraz z infrastrukturą

Wykonanie bieżni okólnej-pętli o szerokości 4,54m przylegającej do istniejącej bieżni prostej na 100m oraz przedłużenie istniejącego odcinka o 15 m wraz z robotami ziemnymi, podbudową i nawierzchnią poliuretanową oraz ławkami wokół boiska - 4 szt. z utwardzeniem z kostki brukowej. Powierzchnia projektowanej bieżni wynosi 1193,00 m².

- kortu tenisowego wraz z ogrodzeniem

Kompleksowe wykonanie kortu do gry w tenisa ziemnego z robotami ziemnymi i podbudową i nawierzchnią EPDM wraz z osprzętem. Łączna powierzchnia boiska wynosi 1 290,00 m².

- Rzutnia do pchnięcia kulą

Wykonanie rzutni do pchnięcia kulą

- wykonanie 2 indywidualnych piłkochwyłów o wysokości 6m

- zakończenie bieżni do skoku w dal

Wykonanie koryta z piaskiem i progu do odbicia.

4. Istniejący stan zagospodarowania działki

Pod względem rzeźby i jego ukształtowania wysokościowego teren pod planowane boisko jest płaski. W rejonie opracowania występują grunty o dobrych parametrach wytrzymałościowych. W otworach badawczych stwierdzono nie stwierdzono występowania wód gruntowych. Warunki

gruntowe zostały określone jako proste. Podłoże opisywanego terenu pod względem skomplikowania warunków gruntowo – wodnych należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Obecnie na obszarze objętym opracowaniem znajduje się boisko trawiaste oraz bieżnia okólna o nawierzchni żużlowej.

5. Projektowany stan zagospodarowania działki

W ramach zadania zgodnie z wytycznymi przedstawionymi przez Zamawiającego zaprojektowano:

- bieżnię okólną w nawierzchni poliuretanowej z 4 torami o łącznej szerokości 4,7 m wraz obrzeżami betonowymi i powierzchni 1193,00 m²;
- kortu tenisowego w nawierzchni EPDM na podbudowie dynamicznej typu ET wraz z ogrodzeniem o łącznej powierzchni 1 290,00 m². Wymiary pola gry 10,97 x 23,77 m. Wysokość ogrodzenia wynosi 4,0 m.
- rzutnię do pchnięcia kulą o nawierzchni z mączki ceglanej
- wykonanie koryta z piaskiem i progu do odbicia do skoku w dal
- wykonanie 2 indywidualnych piłkochwyłów o wysokości 6,0m za bramkami istniejącego boiska trawiastego do piłki nożnej
- posadowienie 4 ławek na terenie utwardzonym kostką brukową wokół bieżni okólnej

6. Opis budowlany

6.1. Przygotowanie terenu

Przed wykonaniem robót ziemnych należy zdjąć warstwę humusu i sprzymować do późniejszego wykorzystania przy rekultywacji terenu po zakończeniu prac budowlanych. Pozostały grunt należy w całości usunąć i wywieźć z placu budowy. Po zakończeniu robót budowlanych należy uporządkować teren budowy. Należy usunąć resztki gruzu budowlanego, materiałów oraz śmieci z placu budowy. Po oczyszczeniu placu budowy na miejsce przeznaczone pod zieleń należy rozścielić warstwę humusu. Przewiduje się wykorzystać około 15 cm warstwy ziemi urodzajnej. Po ułożeniu warstwy ziemi urodzajnej należy teren obsiać trawą.

Istniejącą bramkę boiska trawiastego do piłki nożnej należy przesunąć zgodnie z dokumentacją rysunkową aby stworzyć miejsce dla kortu tenisowego.

Przygotowanie terenu dla kortu tenisowego:

- Usunięcie i utylizacja ziemi urodzajnej (humusu) gr. 20 cm
- Usunięcie i utylizacja warstwy gleby gr. 25 cm

Przygotowanie terenu dla bieżni:

- Demontaż i utylizacja obrzeży wraz z rozbiórką ław betonowych

- Usunięcie i utylizacja żużla gr. do 30 cm
- Usunięcie warstwy gleby gr do 15 cm

Przygotowanie terenu dla rzutni do pchnięcia kulą:

- Usunięcie i utylizacja ziemi urodzajnej (humusu) gr. 20 cm
- Usunięcie i utylizacja warstwy gleby gr. 10 cm

Przygotowanie terenu dla skoczni do skoku w dal:

- Usunięcie i utylizacja ziemi urodzajnej (humusu) gr. 20 cm
- Usunięcie i utylizacja warstwy gleby gr. 30 cm

6.2. Roboty ziemne

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokładnie zapoznać się z dokumentacją projektową, a w szczególności z projektem zagospodarowania terenu, na którym naniesiono uzbrojenie terenu.
- Metoda wykonania robót ziemnych powinna być dobrana w zależności od wielkości robót, głębokości wykopów, ukształtowania terenu, rodzaju gruntu oraz posiadanego sprzętu.
- W pierwszej kolejności należy zdjąć warstwę humusu i wyprofilować teren. Zdjęty humus należy zagospodarować na działce, a nadmiar wywieźć z placu budowy i zutylizować.
- Następnie należy przystąpić do układania obrzeży, warstwy odsączającej i projektowanych warstw podbudowy.
- W przypadku natrafienia w trakcie robót ziemnych na przedmioty zabytkowe lub szczątki archeologiczne należy przerwać roboty i powiadomić inwestora i władze konserwatorskie.
- Materiał podłoża naturalnego powinien stanowić nienaruszony grunt rodzimy naturalnej wilgotności odwodniony stale.
- Badania wykopów otwartych o ścianach pionowych bez obudowy przeprowadza się poprzez oględziny zewnętrzne sprawdzając czy nie występują wody gruntowe.
- Badania szerokości wykopu mierzy się z dokładnością do 0,10m przy pomocy taśmy stalowej.

6.3. Bieżnia

Zaprojektowano bieżnię okólną, przylegającą do istniejącej bieżni prostej, w nawierzchni poliuretanowej w kolorze ceglastym z 4 torami o łącznej szerokości 4,7 m wraz obrzeżami betonowymi 8x30x100 cm wzdłuż krawędzi. Istniejącą bieżnię prostą należy przedłużyć o 15m. Powierzchnia całkowita nowoprojektowanej nawierzchni bieżni wynosi 1 193,00 m².

6.3.1. Podbudowa bieżni

Układ warstw podbudowy bieżni:

- Warstwa odsączająca w korycie z piasku zagęszczonego gr. 10 cm;

- Podbudowa z kruszyw łamanych zagęszczona fr. (31,5- 63 mm) gr. 15;
- Podbudowa z kruszyw łamanych zagęszczona fr. (0-31,5mm) gr. 15 cm;
- Podbudowa z kruszyw łamanych zagęszczona fr. (0-6 mm) gr. 5 cm;
- Warstwa stabilizująca elastyczna gr. 3,5 cm.

Podbudowa z kruszywa naturalnego musi odpowiadać wymaganiom związanym z nośnością, zagęszczeniem oraz równością. Wskaźnik zagęszczenia podłoża powinien być nie mniejszy od 0,95 zagęszczenia maksymalnego określonego metodą normalną wg PN – 59/B-04491 – dla warstwy odsączającej. Dla podbudowy wykonanej z kruszywa grubego > 20mm określenie wskaźnika zagęszczenia staje się niemożliwe, dlatego podbudowę z kruszywa łamanego należy skontrolować przez sprawdzenie zgodności modułu odkształcenia z wymogami podanymi w tablicy w BN 64/8933-02.

Warstwę stabilizującą stanowi warstwa elastyczna gr. 3,5 cm z mieszaniny granulatu gumowego o granulacji 1-5mm oraz kruszywa kwarcowego o średnicy 3-5 mm, przepuszczalna dla wody, układana maszynowo przy pomocy układarki do mas poliuretanowych, absorbująca energię. Właściwości podbudowy elastycznej:

- | | | | |
|----|-------------------------------------|---|---------------|
| 1. | Twardość (°Sh A) | : | ~60 |
| 2. | Wytrzymałość na rozrywanie (Mpa) | : | ≥35 |
| 3. | Wydłużenie przy zerwaniu (%) | : | ≥15 |
| 4. | Przyczepność między warstwową (Mpa) | : | ≥0,5 |
| 5. | Tłumienie siły (%) | : | 38 |
| 6. | Przepuszczalność dla wody (mm/h) | : | ≥19 500 |
| 7. | Klasyfikacja ogniowa | : | trudnozapałny |

7.1.1. Nawierzchnia bieżni

Zaprojektowano nawierzchnię bieżni jako syntetyczną poliuretanową typu natryskowego o grubości 13 mm, przepuszczalną dla wody, w kolorze ceglastoczerwonym. Linie rozgraniczające tory szerokości 5 cm należy wykonać w kolorze białym. Właściwości nawierzchni bieżni:

- | | | | |
|----|-------------------------------------|---|--------|
| 1. | Wytrzymałość na rozciąganie (Mpa) | : | ≥ 0,88 |
| 2. | Wydłużenie przy zerwaniu (%) | : | ≥ 137 |
| 3. | Amortyzacja (%) | : | 39±2 |
| 4. | Ścieralność wg Tabera (g) | : | ≤0,3 |
| 5. | Tarcie | | |
| | - powierzchnia sucha | : | 98±2 |
| | - powierzchnia mokra | : | 79±2 |
| 6. | Oporność na działanie kolców | | |
| | - wytrzymałość na rozciąganie (Mpa) | : | ≥ 0,81 |

- wydłużenie przy zerwaniu (%)	: ≥ 119
7. Odkształcenie pionowe	: $\leq 1,7$
8. Odbicie piłki (%)	: 100
9. Przepuszczalność dla wody (mm/h)	: ≥ 386

UWAGA: Nawierzchnia musi być montowana wraz z dedykowaną podbudową jednego producenta. Prace związane z układaniem nawierzchni należy prowadzić zgodnie z wytycznymi producenta nawierzchni, w temperaturach od +7 °C do +30 °C, przy czym wilgotność względna powietrza nie powinna przekraczać 80%. Podbudowa powinna być równa, czysta i niepyląca oraz wolna od spękań i zabrudzeń.

Nawierzchnia powinna posiadać:

- ważną aprobatę techniczną ITB lub rekomendację techniczną ITB
- atest higieniczny PZH
- aktualne badania na bezpieczeństwo ekologiczne – zawartość pierwiastków śladowych

7.1.2. Odwodnienie

W celu odprowadzenia wody opadowej należy wykonać bieżnię ze spadkiem jednostronnym 0,5% w kierunku wewnętrznym. Wody opadowe, które przedostaną się pod płytę boiska zostaną odprowadzone do gruntu poprzez przepuszczalną podbudowę i rozsączone do głębszych partii gruntu.

7.2. Kort do tenisa

Kort do tenisa stanowi prostokąt o wymiarach 23,77 m długości 10,97 m szerokości w kolorze ceglastym. Kort tenisowy ograniczony będzie 5-centymetrowymi liniami w kolorze białym, należącymi do boiska. Dookoła kortu znajduje przestrzeń wybiegowa z tej samej nawierzchni o szerokości minimalnej 5,5m w kolorze jasnogranatowym. Kort o łącznej powierzchni 1 290,00 m² będzie przylegać do łuku bieżni. Boisko do tenisa należy ogrodzić do wys. 4,0 m i wyposażać w furtkę o szer. 1,2 m. Krawędź kortu należy wykonać przy użyciu obrzeży betonowych 8x30x100 cm posadowionych na ławie betonowej.

7.2.1. Podbudowa kortu

Układ warstw podbudowy:

- warstwa odsączająca w korycie z piasku zagęszczona gr. 10 cm
- podbudowa z kruszyw łamanych zagęszczona fr. (31,5- 63 mm) gr. 15 cm
- podbudowa z kruszyw łamanych zagęszczona fr. (0-31,5mm) gr. 15 cm
- podbudowa z kruszyw łamanych zagęszczona fr. (0-6 mm) gr .5 cm
- warstwa stabilizująca typu ET gr 3,5 cm

Podbudowa z kruszywa naturalnego musi odpowiadać wymaganiom związanym z nośnością, zagęszczeniem oraz równością. Wskaźnik zagęszczenia podłoża powinien być nie mniejszy od 0,95 zagęszczenia maksymalnego określonego metodą normalną wg PN – 59/B-04491 – dla warstwy odsączającej. Dla podbudowy wykonanej z kruszywa grubego > 20mm określenie wskaźnika zagęszczenia staje się niemożliwe, dlatego podbudowę z kruszywa łamanego należy skontrolować przez sprawdzenie zgodności modułu odkształcenia z wymogami podanymi w tablicy w BN 64/8933-02.

Zaprojektowano podbudowę dynamiczną typu ET o grubości 35 mm, przepuszczalną, mineralno – gumową na bazie kruszywa mineralnego, żywicy poliuretanowej i granulatu sbr, eliminującą nierówności podłoża, odporną na działanie zmiennych warunków atmosferycznych. Podbudowę należy układać bezpośrednio na placu budowy metodą in situ, przy pomocy specjalistycznej rozkładarki mas poliuretanowych. Podbudowa stanowi warstwę bazową pod nawierzchnię EPDM.

Właściwości podbudowy dynamicznej typu ET:

1. Prędkość przesiąkania wodą (mm/h) : 58000±6000
2. Wytrzymałość na rozciąganie (N/mm²) : 0,52±0,07
3. Wydłużenie względne przy zerwaniu (%) : 10,0±2,4
4. Mrozoodporność
 - ocena wizualna : bez zmian
 - wytrzymałość na rozciąganie po badaniu (N/mm²) : 0,45±0,07
 - spadek wytrzymałości na rozciąganie po badaniu (%) : 13,9
 - wydłużenie względne przy zerwaniu po badaniu (%) : 9,0±2,7
 - spadek wydłużenia względnego po badaniu (%) : 9,5
5. Zmiana wymiarów po działaniu temp. 80°C (%) : 0,08±0,03

7.2.2. Nawierzchnia kortu

Zaprojektowano nawierzchnię jednowarstwową EPDM, przepuszczalną, o grubości 10 mm dedykowaną do kortów tenisowych. Nawierzchnię należy ułożyć na podbudowie dynamicznej typu ET grubości 35 mm opisanej w pkt. 6.2.2.

Właściwości nawierzchni kortu tenisowego:

1. Grubość (mm) : 10
2. Wytrzymałość na rozciąganie (Mpa) : 0,44
3. Wydłużenie względne przy zerwaniu (%) : 61
4. Ścieralność, aparat Tabera (g) : 1,6

5.	Wodoprzepuszczalność (mm/h)	:	10773
6.	Tarcie		
	- w stanie suchym	:	81
	- w stanie mokrym	:	58
7.	Redukcja siły temp. 23°C (%)	:	42
8.	Odkształcenie pionowe w temp. 23°C (mm)	:	1,90
9.	Pionowe odbicie piłki (%)	:	100
10.	Odporność na starzenie (stopień skali szarej)	:	4

UWAGA :

Nawierzchnia musi być montowana wraz z dedykowaną podbudową jednego producenta. Prace związane z układaniem nawierzchni należy prowadzić zgodnie z wytycznymi producenta nawierzchni, w temperaturach od +7 °C do +30 °C, przy czym wilgotność względna powietrza nie powinna przekraczać 80%. Podbudowa powinna być równa, czysta i niepyląca oraz wolna od spękań i zabrudzeń.

Nawierzchnia powinna posiadać:

- ważną aprobatę techniczną ITB lub rekomendację techniczną ITB
- atest higieniczny PZH
- aktualne badania na bezpieczeństwo ekologiczne – zawartość pierwiastków śladowych

7.2.3. Odwodnienie

Wody opadowe, które przedostaną się pod płytę boiska zostaną odprowadzone do gruntu poprzez przepuszczalną nawierzchnię oraz podbudowę, skąd zostaną zmagazynowane i rozsączone do głębszych partii gruntu.

7.3. Rzutnia do pchnięcia kulą

Zaprojektowano koło o średnicy 2,135m. Powierzchnia wewnątrz koła betonowa na podbudowie z kruszyw łamanych zagszczonych fr. (0-31,5mm) gr 15 cm. Koło wykonane z betonu z metalową obręczą z taśmy stalowej, o grubości min. 6mm o średnicy wewnętrznej 2,135 +/-0,01m o promieniu takim samym jak koło i wysokości 10 cm w stosunku do poziomu wewnętrznej powierzchni koła. Pole rzutów o kącie rozwarcia 34,92° w nawierzchni z mączki ceglanej, ograniczone obrzeżami 8x30x100 cm.

Próg do pchnięcia kulą w kształcie łuku, pomalowany na biało. Próg powinien mieć wymiary: szerokość od 11,2cm do 30cm, z cięciwą o rozmiarze 1,21m, o promieniu łuku takim samym jak koło i wysokość 10cm ± 2mm, w stosunku do poziomu wewnętrznej powierzchni koła.

7.4. Koryto z piaskiem do skoku w dal

Zaprojektowano koryto do skoku w dal na przedłużeniu bieżni prostej. Koryto należy ograniczyć obrzeżami betonowymi 8x30x100 cm posadowionych na ławie betonowej. Należy zamontować na torze rozbiegowym systemowy próg do obicia.

Układ warstw:

- podbudowa z kruszyw łamanych zagęszczona fr. (0-31,5mm) gr 15 cm
- geowłóknina
- warstwa wierzchnia - piasek płukany gr 35 cm

7. Ogrodzenie terenu

Boisko do tenisa należy ogrodzić do wys. 4,0 m i wyposażyć w furtkę o szer. 1,2 m. Zaprojektowano słupki stalowe ocynkowane malowane proszkowo h - 5m, materiał ogrodzenia stanowi siatka polipropylenowa oczko 4x4 cm. Za bramkami istniejącego trawiastego boiska do piłki nożnej należy wykonać 2 indywidualne piłkochwyty o wysokości 6m. Zaprojektowano: słupki stalowe ocynkowane, malowane proszkowo 80x80x4 mm, siatka polipropylenowa 10x10 cm.

8. Wyposażenie kompleksu boisk

W ramach przebudowy kompleksu boisk należy dostarczyć i zamontować następujące wyposażenie:

- ławki parkowe długości 200 cm z oparciem – 4 szt, posadowione na terenie utwardzonym z kostki brukowej wokół bieżni okólnej;
- zestaw do gry w tenisa - słupki demontowane wraz z siatką osadzone w systemowych tulejach montażowych, (montaż wg zaleceń producenta, zgodnie z certyfikatami bezpieczeństwa);
- próg do skoku w dal
- próg do rzutni do pchnięcia kulą
- nakładki gumowe na obrzeża koryta do skoku w dal

9. Tereny zielone

Uszkodzone sąsiednie powierzchnie terenu, w tym fragment boiska trawiastego po wykonaniu kompleksu boisk, należy zrehabilitować i obsiać trawą.

10. Ocena techniczna

Na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej stwierdza się, iż stan techniczny terenu pozwala na wykonanie przedmiotowych robót. Z uzyskanych podkładów geodezyjnych wynika, że teren jest uzbrojony. Teoretycznie wszystkie sieci są naniesione na mapie, jednakże nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na mapie, urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. Zaleca się zachowanie szczególnej ostrożności przy prowadzeniu robót ziemnych. Projekt zagospodarowania terenu

nie zmienia układu komunikacyjnego, sieci, uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym, ukształtowania terenu.

11. Wpływ inwestycji na środowisko

Ze względu na charakter prac, nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników terenu.

12. Zabezpieczenia pożarowe

Wszystkie materiały użyte w projekcie muszą być niepalne lub trudnozapalne oraz posiadać obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

13. Informacja dotycząca sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Ze względu na charakter prac budowlanych, przed przystąpieniem do robót, kierownik budowy nie ma obowiązku sporządzania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie takich robót jak:

- roboty ziemne związane z wykonaniem boiska sportowego

Wykaz istniejących obiektów budowlanych znajdujących się na przedmiotowej działce:

- boisko trawiaste do piłki nożnej,
- bieżnia żużlowa o nawierzchni żużlowej,

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Na terenie objętym opracowaniem nie ma elementów mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Należy zachować ostrożność podczas robót w wykopach.

14. Uwagi i zalecenia końcowe

- Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać niezbędne atesty i aprobaty;
- Po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować;
- W razie zaistnienia wątpliwości, co do sposobu prowadzenia robót, wykonawca powinien skontaktować się z projektantem;
- Projektant zezwala na zastosowanie innych materiałów niż zaproponowane w projekcie pod warunkiem, że parametry materiałów zamiennych nie będą gorsze od przyjętych w projekcie;
- Przy wykonywaniu nawierzchni boiska wskazane jest aby Wykonawca realizujący zadanie wykazał się doświadczeniem w wykonywaniu tego typu nawierzchni, oraz posiadał autoryzację producenta systemu na przedmiotowe zadanie, a także zapewnienie producenta wybranego systemu dostarczeniu przez niego oryginalnych materiałów;

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokładnie zapoznać się z dokumentacją projektową;
- Przy wykonywaniu wykopów należy zwrócić szczególną uwagę na możliwość występowania sieci uzbrojenia podziemnego terenu, nienaniesionych na mapy. Prace w pobliżu ewentualnych sieci podziemnych prowadzić bez użycia sprzętu ciężkiego.
Sposób zabezpieczenia ewentualnego uzbrojenia oraz sposób prowadzenia robót w pobliżu uzbrojenia podziemnego uzgodnić z właścicielem sieci;

Rysunki

I. Spis rysunków:

1. Branża konstrukcyjna:

A-1	Zagospodarowanie terenu	skala 1:100
K-1	Bieżnia lekkoatletyczna	skala 1:10
K-2	Kort tenisowy	skala 1:100; 1:25
K-3	Rzutnia do pchnięcia kulą	skala 1:100; 1:25
K-4	Skocznia do skoku w dal	skala 1:100; 1:25