



FIRMA PROJEKTOWO - BUDOWLANA

mgr **Maciej Krukier**

38-400 Krosno, ul. Żółkiewskiego 140

☎ kom. 0-609 595 695 ☎ biuro: 0-13 43 8680 35 ✉ e-mail: mk40@vp.pl

- PROJEKT BUDOWLANY -

egz. 1

**„przebudowa boiska sportowego z ogrodzeniem,
odwodnieniem liniowym, oświetleniem i kanalizacją deszczową przy
Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym ”**

INWESTOR:

GMINA KROSNO

38-400 Krosno, ul. Lwowska 28a

BUDOWA:

Krosno, ul. Bema 46, dz. nr 91/9

Spis zawartości projektu budowlanego:

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Projekt zagospodarowania terenu	str.
3. Załączniki do projektu	str.
4. Projekt architektoniczno-budowlany boiska sportowego z ogrodzeniem, odwodnieniem liniowym, oświetleniem i kanalizacją deszczową	str.

Nazwa i adres jednostki projektowania:

MK - FIRMA PROJEKTOWO-BUDOWLANA - Maciej Krukier
38-400 Krosno, ul. Żółkiewskiego 140

1. mgr Maciej Krukier

- projektant , specjalność architektoniczna (upr. nr 225/94) - PDK/BO/0320/01

2. mgr inż. Piotr Kamieniec

- projektant, specjalność instalacje sanitarne upr. nr – PDK/0230/POOS/12

3. mgr inż. Krzysztof Nowak

- projektant, specjalność instalacje elektryczne (upr. nr PDK/0136/PWOE/04) – PDK/IE/007/05

Projekt zawiera kolejno ponumerowanych kart.

Grudzień 2014r.



FIRMA PROJEKTOWO - BUDOWLANA

mgr **Maciej Krukier**

38-400 Krosno, ul. Żółkiewskiego 140

☎ kom. 0-609 595 695 ☎ biuro: 0-13 43 8680 35 ✉ e-mail: mk40@vp.pl

- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU -

**„przebudowa boiska sportowego z ogrodzeniem,
odwodnieniem liniowym, oświetleniem i kanalizacją deszczową przy
Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym ”**

INWESTOR:

GMINA KROSNO

38-400 Krosno, ul. Lwowska 28a

BUDOWA:

Krosno, ul. Bema 46, dz. nr 91/9

Projekt wykonał:

1. mgr Maciej Krukier – projektant

- specjalność architektoniczna (upr. nr 225/94) - PDK/BO/0320/01

Grudzień 2014 r.

Teczka zawiera:

- 1 - opis techniczny
- 2 - projekt zagospodarowania terenu - rysunek w skali 1:500

OPIS TECHNICZNY

OPIS PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Tematem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu modernizacji boiska sportowego z ogrodzeniem, odwodnieniem liniowym, oświetleniem i kanalizacją deszczową przy Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Krośnie, większa część boiska na terenie trawiastym, pozostała część w miejscu istniejącego boiska asfaltowego.

ORIENTACJA i SYTUACJA PROJEKTOWANEJ BUDOWY

Projektowane boisko wielofunkcyjne usytuowano:

4,00m od istniejącego budynku Ośrodka Szkolno Wychowawczego w kierunku północno-wschodnim

20,10 – 25,00 m od granicy północno-wschodniej

16,30m od granicy południowo – wschodniej ;

31,80m - 32,50 od granicy zachodniej;

DOJŚCIA, DOJAZDY

Usytuowanie boiska nie zmieni układu komunikacyjnego w otoczeniu budynku Ośrodka. Płaszczyznę boiska zaprojektowano na przyszkolnym terenie trawiastym oraz w miejscu boiska asfaltowego. Dojście i dojazd na teren przyszkolny nie ulega zmianie. Bosko projektuje się ogrodzić ogrodzeniem panelowym wysokości 4,10m. W południowo-wschodnim narożniku usytuowano bramę techniczną umożliwiającą wjazd na teren boiska, furtkę wejściową umożliwiającą bezpośrednią komunikację budynku Ośrodka z terenem boiska usytuowano po stronie południowo-zachodniej.

Z dwóch stron ogrodzenia boiska (zachodnia i północna) zaprojektowano chodnik o nawierzchni rozbieralnej z kostki betonowej, ponadto należy wykonać utwardzenie z kostki betonowej rozbieralnej po stronie wschodniej oraz południowej i częściowo wzdłuż budynku Ośrodka

(szczegóły na mapie). Dojście do projektowanego chodnika odbywać się będzie istniejącym chodnikiem betonowym.

SIECI, UZBROJENIE TERENU

Projektowane boisko zlokalizowano na terenie występowania sieci elektroenergetycznej (kabel ziemny przeznaczony do przełożenia) sieci wodociągowej (bez zmian) oraz nieczynnej sieci gazowej. Wody opadowe z odwodnienia powierzchniowego oraz drenażu zostaną odprowadzone do sieci istniejącej. Istniejące sieci należy przebudować zgodnie z projektem przebudowy wykonanym na podstawie warunków technicznych(*szczegóły w projektach branżowych*). Odprowadzenie wód opadowych z terenu boiska powierzchniowymi korytkami usytuowanymi przy dłuższym boku boiska.

DANE O PRZYDATNOŚCI GRUNTU

Teren projektowanej inwestycji jest obszarem wyłączonym z produkcji rolnej. Działka nie leży w terenach górniczych. Kategoria geotechniczna obiektu I.

Wysokość posadowienia nawierzchni boiska dostosowano do poziomego terenu istniejącego. Podłoże wymaga przeprowadzenia niewielkich prac niwelacyjnych. Zaprojektowane

odpowiednio warstwy podbudowy umożliwiają wykonanie właściwej sztucznej nawierzchni boiska.

Nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia. Projektowany obiekt nie ma negatywnego wpływu na środowisko.

Bilans terenu:

- projektowane boisko wielofunkcyjne wraz z chodnikiem zajmie powierzchnię 1068,24 m²
 - nawierzchnia sztuczna- 542,00m²,
 - nawierzchnia rozbiegowa z kostki betonowej (chodnik) – 526,24m²
- co stanowi 6,67% działki nr 91/9

Opinia geotechniczna dla zadania pod nazwą:

**„przebudowa boiska sportowego z ogrodzeniem,
odwodnieniem liniowym, oświetleniem i kanalizacją deszczową przy
Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym ”**

INWESTOR:

GMINA KROSNO

38-400 Krosno, ul. Lwowska 28a

BUDOWA:

Krosno, ul. Bema 46, dz. nr 91/9

Stwierdzam, że boisko sportowe objęte projektem budowlanym zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej i będzie realizowane w prostych warunkach gruntowych. Charakteryzują się one tym, że położone są w obszarze gdzie nie występują niekorzystne zjawiska geotechniczne, zwierciadło wód gruntowych znajduje się poniżej projektowanego poziomu posadowienia, a na obszarze działki nie występują grunty słabonośne co pozwala na bezpośrednie posadowienie obiektu na gruncie.

Obecna zabudowa zlokalizowana na otaczających działkach posiada również posadowienie bezpośrednie na gruncie. Na podstawie oględzin wizualnych nie ustalono żadnych śladów uszkodzeń konstrukcji istniejącej, które mogłyby wiązać się z posadowieniem lub nośnością podłoża gruntowego.

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego zakłada się możliwość zmiany kategorii geotechnicznej w trakcie prac budowlanych przy stwierdzeniu innych niż założono z warunków gruntowych (np. miejsc występowania gruntów słabonośnych) należy ewentualnie przeprojektować podbudowę boiska poprzez zmianę wymiarów lub głębokości posadowienia.

**ZAŁĄCZNIKI
DO
PROJEKTU**



FIRMA PROJEKTOWO - BUDOWLANA

mgr **Maciej Krukier**

38-400 Krosno, ul. Żółkiewskiego 104

☎ kom. 0-609 595 695 ☎ biuro: 0-13 43 8680 35 ✉ e-mail: mk40@vp.pl

STADIUM:

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa
i ochrony zdrowia**

TEMAT:

**„przebudowa boiska sportowego z ogrodzeniem,
odwodnieniem liniowym, oświetleniem i kanalizacją deszczową o przy
Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym ”**

INWESTOR:

GMINA KROSNO

38-400 Krosno, ul. Lwowska 28a

BUDOWA:

Krosno, ul. Bema 46, dz. nr 91/9

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracowano zgodnie z
Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.

Opracował:

1. mgr Maciej Krukier – projektant

- specjalność architektoniczna (upr. nr 225/94) - PDK/BO/0320/01

Grudzień 2014r.

Część opisowa do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy przebudowie boiska sportowego z ogrodzeniem, odwodnieniem linowym, oświetleniem i kanalizacją deszczową w Krośnie na działce nr 91/9 przy ul. Bema

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót:

Projekt przewiduje wykonanie następujących robót budowlanych:

1. Usunięcie nawierzchni asfaltowej istniejącego boiska
2. Zasypanie wykopów z odpowiednim zagęszczeniem gruntu
3. Wytyczenie w terenie projektowanego obiektu i wyznaczenie poziomu posadowienia.
4. Wykonanie robót niwelacyjnych
5. Wykonanie fundamentów pod słupki ogrodzenia.
6. Wykonanie podbudowy i nawierzchni boiska.
7. Wykonanie ogrodzenia i chodników.
8. Montaż trybun
9. Wykonanie instalacji oświetleniowej
10. Prace wykończeniowe.

(w tym. wyprofilowanie spadków po obwodzie projektowanego boiska z uzupełnieniem powstałych podczas budowy nierówności istniejącej nawierzchni).

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na terenie, gdzie projektowane jest boisko wielofunkcyjne występuje zabudowa wchodząca w skład Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego .

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na terenie działki nie ma obiektów mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

Zagrożenia związane z wykorzystaniem maszyn i urządzeń mechanicznych oraz elektrycznych, upadek z wysokości podczas montażu elementów ogrodzenia panelowego, porażenie prądem podczas wykonywania prac związanych z przełożeniem kabla ziemnego, możliwość potrącenia przez samochód lub maszyną obsługującą plac budowy
Teren robót budowlanych należy wygrodzić od terenu Ośrodka Szkolno-Wychowawczego.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktaży pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Roboty budowlane powinni wykonywać pracownicy posiadający niezbędne przeszkolenie. Pracownicy powinni posiadać informacje o postępowaniu w wypadku zagrożenia życia i zdrowia (udzielenie pierwszej pomocy, zawiadomienie służb ratowniczych i kierownika budowy, zabezpieczenie miejsca wypadku i niedopuszczenie do zniszczenia lub zatarcia przyczyn wypadków). Pracownicy winni być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej: rękawice robocze, kaski, okulary ochronne.

- 6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Na placu budowy nie ma istotnych przeszkód przy przeprowadzeniu akcji ewakuacyjnej.

Należy oznakować i utrzymywać w należytym porządku drogi ewakuacyjne umożliwiające szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Niżej podpisany oświadczam, że projekt budowlany **„przebudowa boiska sportowego z ogrodeniem, odwodnieniem liniowym, oświetleniem i kanalizacją deszczową o przy Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym ”**

wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

1. mgr Maciej Krukier

- projektant , specjalność architektoniczna (upr. nr 225/94) - PDK/BO/0320/01

2. mgr inż. Piotr Kamieniec

- projektant, specjalność instalacje sanitarne upr. nr – PDK/0230/POOS/12

3. mgr inż. Krzysztof Nowak

- projektant, specjalność instalacje elektryczne (upr. nr PDK/0136/PWOE/04) – PDK/IE/007/05



FIRMA PROJEKTOWO - BUDOWLANA

mgr **Maciej Krukier**

38-400 Krosno, ul. Żółkiewskiego 104

☎ kom. 0-609 595 695 ☎ biuro: 0-13 43 8680 35 ✉ e-mail: mk40@vp.pl

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

TEMAT:

**„przebudowa boiska sportowego z ogrodzeniem,
odwodnieniem liniowym, oświetleniem i kanalizacją deszczową o przy
Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym ”**

INWESTOR:

GMINA KROSNO

38-400 Krosno, ul. Lwowska 28a

BUDOWA:

Krosno, ul. Bema 46, dz. nr 91/9

Nazwa i adres jednostki projektowania:

MK - FIRMA PROJEKTOWO-BUDOWLANA - Maciej Krukier
38-400 Krosno, ul. Żółkiewskiego 140

Projektanci:

1. mgr Maciej Krukier

- projektant , specjalność architektoniczna (upr. nr 225/94) - PDK/BO/0320/01

2. mgr inż. Piotr Kamieniec

- projektant, specjalność instalacje sanitarne upr. nr – PDK/0230/POOS/12

3. mgr inż. Krzysztof Nowak

- projektant, specjalność instalacje elektryczne (upr. nr PDK/0136/PWOE/04) – PDK/IE/007/05

Grudzień 2014r.

Spis zawartości:

-BRANŻA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA-

Opis techniczny.

1. Przeznaczenie i program użytkowy.
2. Funkcja i forma obiektu.
3. Charakterystyka przyjętych rozwiązań projektowych.
4. Ogrodzenie.
5. Miejsca parkingowe.
6. Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych.
7. Wpływ obiektu na środowisko naturalne.
8. Instalacje i sieci.
9. Warunki ochrony p.poż.

Rysunki do projektu:

- Rys. 1. Rzut nawierzchni boiska sportowego.
Rys. 1A. Nawierzchnia boiska-przekrój poziomy.
Rys. 2. Rzut boiska do koszykówki.
Rys. 3. Rzut boiska do siatkówki.
Rys. 4. Rzut kortu tenisowego.
Rys. 5. Rzut boiska do piłki nożnej (futsal).
Rys. 6. Szczegół A
Rys. 7. Kosz do koszykówki.
Rys. 8. Mocowanie słupków.
Rys. 9. Bramki do piłki nożnej.
Rys. 10. Schematy ogrodzenia 1.
Rys. 11. Schematy ogrodzenia 2.
Rys. 12. Mocowanie słupów ogrodzenia oraz piłkochwyków.
Rys. 13. Trybuny

- CZĘŚĆ SANITARNA-

- CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA-

Opis techniczny.

1. Przeznaczenie i program użytkowy.

Zagospodarowanie terenu przy Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Krośnie, przy ul. Bema obejmuje powierzchnię 15097,00m². W stanie istniejącym jest to teren o nieznacznie zróżnicowanej wysokości, zainwestowany obiektami. Boisko zaprojektowano na terenie rekreacyjnym należącym do Ośrodka. Na obszarze tym (na istniejącym terenie trawiastym oraz częściowo w miejscu istniejącego boiska asfaltowego) zaprojektowano wielofunkcyjne ogólnodostępne boisko sportowe o powierzchni brutto 542,00 m² z podziałem na różne dyscypliny sportowe:

- boisko do koszykówki o wymiarach 26,00 m x 15,00 m;
- boisko do siatkówki o wymiarach 18,00 m x 9,00 m
- kort tenisowy 10,97 m x 23,77 m
- boisko do piłki nożnej (futsal) 26,00 m x 15,00 m

Zaprojektowane wyposażenie umożliwiać będzie szybkie demontaż urządzeń oraz odpowiednią aranżację płyty boiska przystosowanej do wybranej dyscypliny sportowej.

Wzdłuż dłuższego boku boiska wielofunkcyjnego zaprojektowano wyprofilowanie spadków odprowadzającej wody opadowe z terenów przyległych do obiektu, co zwiększy estetykę boiska i utrzymanie go w odpowiedniej czystości. Od strony północno-wschodniej zaprojektowano chodnik o szer. 1,40m natomiast od strony północno-zachodniej o szer. 4,64m wykonany z rozbielanej koski betonowej, na którym posadowiona będzie trybuna

2. Funkcja i forma obiektu.

Wielofunkcyjne boisko sportowe wykonane z nawierzchni poliuretanowej przeznacza się do użytkowania całorocznego.

3. Charakterystyka przyjętych rozwiązań projektowych.

- Wielofunkcyjne, ogólnodostępne boisko sportowe zaprojektowano z podziałem na poszczególne boiska do różnych dyscyplin.

Boisko do koszykówki.

Na terenie wielofunkcyjnym zaprojektowano boisko do koszykówki o wymiarach 26,0m x 15,0m w układzie podłużnym do całości boiska. Lokalizacja boiska zapewnia wystarczające pole wybiegu z każdej strony. Linie pola zaproponowano w barwach określających kolory linii przy jednoczesnym oznakowaniu wielu pól gier na jednym terenie. Dla koszykówki przyjęto kolor biały (dopuszcza się inny kolor linii, kontrastujący z znajdującymi się na płycie boiska).

Montaż koszy do koszykówki zaprojektowano w tulejach systemowych

Wyposażenie: jednosłupowy, regulowany kosz wysięgowy stały
siateczka do obręczy. Ilość: 1 zestaw (2 kosze).

Boisko do siatkówki.

Na terenie wielofunkcyjnym zaprojektowano boisko do siatkówki o wymiarach 18,0m x 9,0m usytuowane w układzie podłużnym do całości boiska. Wokół pola gry przewidziano pole wybiegu wolne od przeszkód z wyjątkiem słupków do siatki oraz koszy do siatkówki. Linie pola zaproponowano w barwach określających kolory linii przy jednoczesnym oznakowaniu wielu pól gier na jednym terenie. Dla siatkówki przyjęto kolor niebieski (dopuszcza się inny kolor linii, kontrastujący z znajdującymi się na płycie boiska).

Montaż aluminiowych słupków do siatkówki zaprojektowano w systemowych tulejach

Wypożyczenie: słupki stalowe montowane w tulejach z regulacją wysokości mocowania siatki i mechanizmem naciągowym, siatka całosezonowa. Ilość: 1 zestaw.(2 słupki + siatka)

Kort tenisowy

Na terenie wielofunkcyjnym zaprojektowano kort tenisowy o wymiarach 10,97m x 23,77m usytuowane w układzie podłużnym do całości boiska. Wokół pola gry przewidziano pole wybiegu wolne od przeszkód. Linie pola zaproponowano w barwach określających kolory linii przy jednoczesnym oznakowaniu wielu pól gier na jednym terenie. Pole gry należy oznaczyć kolorem znacznie odróżniającym się od kolorów linii pozostałych.

Montaż aluminiowych słupków zaprojektowano w systemowych tulejach

Wypożyczenie: Słupki aluminiowe z siatką-1 zestaw (2 słupki + siatka)

Boisko do piłki nożnej (futsalu).

Na terenie wielofunkcyjnym zaprojektowano boisko do futsalu o wymiarach 25,00m x 15,00m usytuowane w układzie podłużnym do całości boiska. Wokół pola gry przewidziano pole wybiegu wolne od przeszkód. Linie pola zaproponowano w barwach określających kolory linii przy jednoczesnym oznakowaniu wielu pól gier na jednym terenie. Dla futsalu przyjęto kolor jaskrawo-zielony (dopuszcza się inny kolor linii, kontrastujący z znajdującymi się na płycie boiska).

Montaż aluminiowych bramek zaprojektowano w systemowych tulejach

Wypożyczenie: bramki 3,00x2,00m do futsalu -szt.2

Poza tulejami do mocowania bramek o wymiarach 3,00 m x 2,00 m należy wykonać dodatkowo tuleje do mocowania bramek o wymiarach 5,00 m x 2,00 m w rozstawie wg rys. nr 5

Łączna ilość tulei pod słupki bramkowe -8 szt

Przyjęte rozwiązania pozwalają na uprawianie różnych dyscyplin sportowych wykorzystując miarodajnie teren zainwestowany przez boisko sportowe.

Średnicę oraz głębokość tulei należy dobrać po wcześniejszej konsultacji z producentem

Charakterystyka nawierzchni:

Przyjęto nawierzchnię poliuretanową spełniającą wymogi rozgrywania dyscyplin sportowych dla, których zostały zaprojektowane obiekty.

-Boisko wielofunkcyjne posiada nawierzchnię sportową, poliuretanowo-gumową gr. 13mm, wymagającą podbudowy asfaltobetonowej, betonowej lub podbudowy z mieszaniny kruszywa kwarcowego i granulatu gumowego połączonego lepiszczem poliuretanowym. Nawierzchnia ta jest przepuszczalna dla wody, o zwartej strukturze, służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych, sektorów i rozbiegów konkurencji technicznych zawodów, boisk wielofunkcyjnych, szkolnych, placów rekreacji ruchowej.

Składa się z dwóch warstw:

- **dolna** – układana przy pomocy rozkładarki do mas poliuretanowych , bezspoinowa warstwa elastyczna , mieszanina granulatu o fr. 1-4 mm połączonego lepiszczem poliuretanowym - grubości ok. 11 mm.
- **górna** - użytkowa układana maszynowo metodą wysokociśnieniowego natrysku, system poliuretanowy uzupełniony granulem o fr. 0,5-1,5 mm – o grubości ok. 2-3 mm

Nawierzchnia musi posiadać parametry techniczne nie gorsze niż opisane w projekcie i posiadać poniższe dokumenty: dołączonej w przykładowej karcie katalogowej. W celu weryfikacji zgodności oferowanej nawierzchni należy załączyć do oferty przetargowej następujące dokumenty dotyczące oferowanej nawierzchni poliuretanowej:

- Ważną aprobatę lub rekomendację ITB lub wyniki badań specjalistycznego laboratorium potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni np. Labosport, ISA-Sport, Sports Labs Ltd lub dokument równoważny, potwierdzający, że oferowana przez wykonawcę nawierzchnia sportowa (poliuretanowa) posiada parametry techniczne nie gorsze od wymaganych wyżej.
- Atest Higieniczny PZH
- Wyniki badań na zgodność oferowanego produktu z polską normą PN-EN 14877
- Autoryzację producenta oferowanej nawierzchni sportowej. Autoryzacja musi być wydana specjalnie na zadanie objęte przetargiem. Autoryzacja ta musi zawierać potwierdzenie dostarczenia przez producenta wszystkich niezbędnych oryginalnych materiałów do wykonania oferowanego konkretnego rodzaju nawierzchni sportowej, w przypadku wygrania przez oferenta przetargu.
- kartę techniczną wydaną przez producenta zawierającą szczegółową charakterystykę i parametry techniczne
- ~~próbki oferowanej nawierzchni syntetycznej z etykietą producenta~~
- aktualne badania na zawartość pierwiastków śladowych
- wymagana gwarancja producencka to min. 5 lat

UWAGA:-

~~Celem weryfikacji właściwości i parametrów technicznych proponowanych przez Oferentów nawierzchni zaleca się zadanie przez Zamawiającego składania wraz z ofertą dokumentów wyżej opisanych, (podstawą prawną żądania powyższych dokumentów jest Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 19 maja 2006 w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane).~~

Charakterystyka podłoża.

Podłoże, na którym ma być układana wykładzina powinno być przygotowane zgodnie z instrukcją producenta i powinno być suche, równe, pozbawione zanieczyszczeń, mocne i stabilne. Zaprojektowano płytę betonową (beton B20) ze zbrojeniem rozproszonym,

Konstrukcja nawierzchni:

- nawierzchnia poliuretanowa, - gr. 1,3cm
- poliuretanowa elastyczna warstwa podkładowa, - gr. 3,5cm
- beton B20 ze zbrojeniem rozproszonym, zdylatowany poprzez nacięcie płyty co 3,00m w obydwu kierunkach i wypełnieniu szczelin masą poliuretanową co 3,00m, gr. 15cm
- podsypka piaskowa zagęszczona do $W_z=0,97$, gr. 20cm
- geowłóknina filtracyjno-separująca 150 g/m
- istniejące podłoże gruntowe

Nawierzchnia boiska sportowego obramowana będzie obrzeżem betonowym 8 x 30 cm. Wody opadowe odprowadzane będą poprzez cieki liniowe do kanalizacji deszczowej wg projektu instalacji wod. - kan.

UWAGI :

- Nawierzchnie powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.
- Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych stosowania, Polskich Norm i innych wymaganych certyfikatów.
- W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.
- Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone. (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994r.)
- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami.

Trybuny

~~Projektowane trybuny systemowe o konstrukcji stalowej ocynkowanej ogniowo, podesty oraz schody wykonane z kraty stalowej ogniowo ocynkowanej.~~

~~Trybuna posiadać będzie 197 miejsc siedzących mocowanych w czterech rzędach, siedziska wykonane z PCV ze średnim oparciem o wys. 24cm, szerokość wejść min. 1,20m, maksymalne obciążenie podestu 300 kg/m², barierki o wys. 1,10m.~~

~~Kolor siedzisk oraz barierek wg ustaleń z producentem.~~

5. Ogrodzenie.

-Teren boiska sportowego zaprojektowano ogrodzić ogrodzeniem trwałym, panelowym wysokości 4,10m od poziomu boiska. Przyjęto ogrodzenie systemowe z paneli spawanych w kolorze szarym. Panele zgrzewane z podwójnych drutów poziomych Ø 8 rozstaw co 200 mm i pionowych Ø 6 mm w rozstawie co 50mm. Zabezpieczenie antykorozyjne: ocynkowanie ogniowe. Mocowanie do słupów za pomocą obejm systemowych.

Słupki systemowe stalowe, profil zamknięty 60x40x3, wbetonowane na stałe w stopach fundamentowych 30x30x120cm. Łączna długość ogrodzenia panelowego wynosi 92,00mb. Zaprojektowano jedną furtkę i bramę techniczną wg systemu ogrodzenia i rysunków do projektu. Zastosowanie ogrodzenie sportowe powinno być nowoczesne oraz spełniać wymogi estetyczne i funkcjonalne. Wymaga się by wbudowane ogrodzenie posiadało atesty i aprobaty techniczne określone odrębnymi przepisami.

-Piłkochwyty piłkarskie:

wymiary	-wys. 6,00m po 17,10 mb na jedną stronę, łącznie 34,20 mb
materiał	- siatka polipropylenowa
grubość	- 5mm,
wymiary oczka	- 8x8cm
montaż	- każda na 6 słupach o wys. 6,00m 80x80x3(wg rys. 12)
kolor	- wg ustaleń z producentem

6. Utwardzenie terenu (projektowany chodnik)

Od strony północno-wschodniej zaprojektowano chodnik o szer. 1,40m, od strony północno-zachodniej o szer. 4,45m natomiast od strony południowo-zachodniej i południowo-wschodniej o szer. 1,60m wykonany z rozbieralnej kostki betonowej na podbudowie wg rys. „szczegół A”

Projektuje się również wykonać fragment chodnika wzdłuż istniejącego budynku Ośrodka (szczegóły na mapie)

Powierzchnia przeznaczona pod utwardzenie kostką betonową wynosi 482,69 m²

Istniejący wykop, znajdujący się w północnej części projektowanego boiska należy zasypać wykorzystując do tego grunt uzyskany z korytowania terenu przed wykonaniem podbudowy boiska.

6. Miejsca parkingowe.

Miejsca postojowe w stanie istniejącym. Opracowanie nie wymaga budowy kolejnych parkingów.

7. Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych.

Projektowany obiekt sportowy dostosowano do potrzeb osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Wszystkie przejścia i dojścia bezpośredniej komunikacji dla osób niepełnosprawnych wykonać należy bezprogowo.

Usytuowanie boiska nie zmienia trasy poruszania się niepełnosprawnych wewnątrz placu w obrębie Ośrodka.

8. Wpływ obiektu na środowisko naturalne.

Warunki ochrony środowiska – obiekt nie narusza warunków w tym zakresie. Przewiduje się odprowadzanie wyłącznie czystych wód deszczowych. Brak emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych. Brak wytwarzania odpadów.

Brak emisji hałasu oraz wibracji, promieniowania, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

9. Instalacje i sieci.

Zakres opracowania obejmuje projekt instalacji odwodnienia projektowanego boiska. Odprowadzenie wód opadowych do kolektora kanalizacji deszczowej.

Projektuje się odprowadzenie wód opadowych i podłączenie do kanalizacji deszczowej dla płyty boiska o nawierzchni poliuretanowej.

Projekt dotyczy również przebudowy elektroenergetycznego kabla ziemnego oraz wykonanie instalacji oświetleniowej

Szczegóły dotyczące specyfiki wykonania znajdują się w branży instalacyjnej.

10. Warunki ochrony p.poż.

Warunki ewakuacji.

Ewakuacja z terenu boiska.

Wyjścia ewakuacyjne przewiduje się przez furtkę w ogrodzeniu od strony południowo-wschodniej. Wyjście bezpośrednie na zewnątrz prowadzi przez bramę o szerokości min. = 250cm (otwieraną na zewnątrz) oraz przez furtkę szer. 100cm. Nie przewiduje się stałych i półstałych urządzeń gaśniczych. Dostęp dla jednostek ratowniczych został zapewniony od strony południowej oraz zachodniej. Dojazd utwardzony przystosowany dla pojazdów ciężkich poprzez istniejącą drogę wewnętrzną.

Projekt przystosowano do:

- strefy klimatycznej - III
- głębokość przemarzania gruntu $h_z = 1,20\text{m}$
- strefa obciążenia śniegiem III
- strefa obciążenia wiatrem III

2. mgr inż. Krzysztof Kiełtyka

- projektant, specjalność instalacje sanitarne upr. nr – PDK/0267/POOS/13

2. mgr inż. Krzysztof Kiełtyka

- projektant, specjalność instalacje sanitarne upr. nr – PDK/0267/POOS/13

2. mgr inż. Krzysztof Kiełtyka

- projektant, specjalność instalacje sanitarne upr. nr – PDK/0267/POOS/13

2. mgr inż. Krzysztof Kiełtyka

- projektant, specjalność instalacje sanitarne upr. nr – PDK/0267/POOS/13

2. mgr inż. Krzysztof Kiełtyka

- projektant, specjalność instalacje sanitarne upr. nr – PDK/0267/POOS/13

2. mgr inż. Krzysztof Kiełtyka

- projektant, specjalność instalacje sanitarne upr. nr – PDK/0267/POOS/13

2. mgr inż. Krzysztof Kiełtyka

- projektant, specjalność instalacje sanitarne upr. nr – PDK/0267/POOS/13

2. mgr inż. Krzysztof Kiełtyka

- projektant, specjalność instalacje sanitarne upr. nr – PDK/0267/POOS/13

- CZĘŚĆ SANITARNA -

- CZEŚĆ ELEKTRYCZNA -