

PM PRACOWNIA *Piotr Malik 38 – 420 KORCZYNA, ul Akacjowa 47*

NIP: 684 – 111 – 01 – 50 REGON: 370478338 tel. 0-609 051 062

Inwestor: **Gmina Krosno, 38 – 400 Krosno ul. Lwowska 28A**

Obiekt: **Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół
Ponadgimnazjalnych Nr 5 w Krośnie**

Lokalizacja: **38 – 404 Krosno ul. Rzeszowska dz. nr ew. 338 obręb
Turaszówka**

Stadium: **Zgłoszenie robót niewymagających pozwolenia na
budowę**

Branża: **Budowlana**

Opracowanie zawiera:

1. Część opisowa **str. 2 – 4;**
2. Warunki przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej **str. 5;**
3. Część rysunkowa **str. 6 – 10:**
 - Rys. nr 0: Projekt zagospodarowania działki, skala 1:500;
 - Rys. nr 1: Rzut projektowanego boiska wielofunkcyjnego, skala 1:100;
 - Rys. nr 2: Przekrój A – A, skala 1:50;
 - Rys. nr 3: Schemat дренаżu, skala 1:200;
 - Rys. nr 4: Profil przyłącza kanalizacji deszczowej, skala 1:100.
4. Plan BIOZ **str. 11 – 13;**
5. Uprawnienia, przynależność do OIIB, oświadczenie **str. 14 – 18.**

Korczyna, marzec 2015

Opracował:

mgr inż. Piotr Malik
upr. UAN-2-8346-56/88

mgr inż. Andrzej Kucharski
upr. ANB-2-08346-8/86/89

Część opisowa

do projektu budowy boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 5 w Krośnie położonego w Krośnie ul. Rzeszowska dz. nr ew. 338 obręb Turaszówka

I. Podstawa opracowania:

1. Obowiązujące normy, przepisy prawne i normatywy techniczne;
2. Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1: 500;
3. Opinia geotechniczna określająca warunki gruntowo – wodne
4. Wizja lokalna na terenie inwestycji;
5. Uzgodnienia z Inwestorem.

II. Przedmiot opracowania, lokalizacja:

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany boiska wielofunkcyjnego o wymiarach 28,00m x 65,29m o nawierzchni poliuretanowej i ze sztucznej trawy na podbudowie z kruszywa. Boisko ma charakter obiektu sportowego ogólnodostępnego przeznaczonego dla młodzieży szkolnej oraz społeczności lokalnej dzielnicy Turaszówka.

III. Opis ogólny projektowanego boiska wielofunkcyjnego:

Projektowane boisko wielofunkcyjne zajmuje część działki nr ew. 338 o powierzchni 1.828,12m². Powierzchnia boiska podzielona jest na 3 strefy:

1. Strefa 1 o powierzchni 1.219m² przeznaczona jest na boisko do piłki nożnej z nawierzchnią ze sztucznej trawy;
2. Strefa 2 o powierzchni 511,19m² przeznaczona jest na wielofunkcyjne boisko do koszykówki, siatkówki oraz połowa boiska do piłki ręcznej (do celów treningowych). W tej strefie przewidziano do wykonania nawierzchnię poliuretanową.
3. Strefa 3 o powierzchni 97,93m² przeznaczona pod chodnik z betonowej kostki brukowej.

Projektuje się wykonanie ogrodzenia po obwodzie całego boiska w celu wygródnienia obiektu w formie niezależnego terenu z dwiema furtkami wejściowymi szerokości 1,20m zapewniającymi dostęp do boiska z terenu szkoły. Ponadto przewidziano do wykonania dwie bramy wjazdowe szer. 250cm, aby umożliwić wjazd na teren boiska dla sprzętu konserwującego.

Całość powierzchni przeznaczonej pod boisko przewidziano do zdrenowania z odprowadzeniem wód deszczowych do istniejącej na terenie szkoły kanalizacji deszczowej.

IV. Opis poszczególnych elementów projektowanego boiska:

Poszczególne elementy placu zabaw to:

1. Drenaż:

Na całej powierzchni boiska należy wykonać drenaż z perforowanych rur PCV Ø80 i Ø110 mm w obsypce ze żwiru filtracyjnego. Rury drenarskie należy położyć w wykonanych, po

wcześniejszym zdjęciu humusu i wykonaniu nasypu na całej powierzchni boiska, do tego celu rowkach o przekroju około 0,16 m²/m na pasie geowłókniny szerokości 2,0m. Rury drenarskie należy ułożyć ze spadkiem 0,60% i obsypać żwirkiem filtracyjnym. Poszczególne rury biegnące w kierunku poprzecznym placu zabaw należy połączyć z rurą drenarską PCV Ø110, do połączeń należy użyć kształtki PCV Ø80 typu kolana i trójniki. Odcinek z rury Ø110 należy wpiąć do projektowanej studni, a następnie całość дренаżu wpiąć do istniejącej na terenie szkoły kanalizacji deszczowej poprzez przyłącz z rury PCV o średnicy 160mm.

2. Nawierzchnia projektowanego boiska wielofunkcyjnego:

Nawierzchnię obiektu przewidziano do wykonania jako poliuretanową oraz ze sztucznej trawy. Po uprzednim ściągnięciu humusu i wykonaniu nasypu (wskaźnik zagęszczenia min. 0,95) należy wykonać podsypkę piaskową gr. 5cm. Następnie należy ułożyć podbudowę z kruszywa łamanego o frakcji 0 – 63mm gr. min. 35cm. Warstwę konstrukcyjną należy zamknąć miałem kamiennym frakcji 0 – 4mm gr. 5cm (dla sztucznej trawy) lub mieszaniną granulatu gumowego, lepiszcza poliuretanowego i drobnego kruszywa kwarcowego (dla nawierzchni z poliuretanu).

Nawierzchnię trawiastą należy wykonać ze sztucznej trawy o wysokości 40mm o gramaturze 2.275 g/m². Minimalna ilość pęczków powinna wynosić 10.079 w m², natomiast ilość włókien – nie mniej niż 161.264 w m².

Nawierzchnię poliuretanową należy wykonać gr. 13mm na warstwach podbudowy. Montaż nawierzchni powinna wykonać wyspecjalizowana firma posiadająca odpowiedni sprzęt, w odpowiednich warunkach atmosferycznych.

Całość nawierzchni opisanych wyżej należy wykonać ze spadkiem 0,75% w kierunku trawnika – spadki należy wyprofilować na podbudowie z tłucznia.

3. Projektowany chodnik:

Przewiduje się wykonanie chodnika z betonowej kostki brukowej gr. 6cm na podsypce piaskowo – cementowej gr. min 5cm. Po ułożeniu kostki należy wypełnić spoiny piaskiem.

4. Ogrodzenie terenu:

Projektuje się wykonanie ogrodzenia terenu boiska wysokości 4,00m. Ogrodzenie to należy wykonać z powlekanej siatki stalowej ocynkowanej rozpiętej na stalowych słupkach w rozstawie około 2,20m. Na każdym prostym odcinku ogrodzenia należy zachować jednakowy rozstaw słupków. Słupki należy zabetonować w gotowych dołach głębokości 1,0m, między słupkami należy wykonać cokolik betonowy wysokości 20cm. W narożnikach ogrodzenia należy przewidzieć ukośne zastrzały przenoszące siły poziome od naciągu linek. Do mocowania linek naciagowych należy zastosować ocynkowane łączniki.

Na trasie ogrodzenia przewidziano wykonanie dwóch jednoskrzydłowych furtek i dwóch dwuskrzydłowych bram rozwieralnych z kształtowników stalowych z wypełnieniem powlekaną siatką plecioną jak całość ogrodzenia. Skrzydło furtki należy wykonać o szerokości 1,20m, natomiast skrzydła bramy – 2 x 1,25m = 2,50m (szerokość przejścia po otwarciu). Furtki i bramy należy wyposażyć w komplet zawiasów, blokad i zamek.

5. Wypośażenie projektowanego boiska wielofunkcyjnego:

Projektowane boisko należy wypośażać w następujące urządzenia sportowe:

- boisko do piłki ręcznej:
 - bramka stacjonarna metalowa do piłki ręcznej 3x2m z tulejami montażowymi umożliwiającymi demontaż – 1 szt.
- boisko do siatkówki:

- słupki wolnostojące, aluminiowe, uniwersalne wykonane z profili zamkniętych, lakierowane. Słupki powinny posiadać regulację wysokości zawieszenia siatki oraz mechanizm naciągu siatki – 2 szt.;
- tuleje stalowe do słupków umożliwiające ich łatwy montaż i demontaż – 2 szt.;
- pokrywy na tuleje zamykające otwory montażowe po zdjęciu słupków – 2 szt.;
- boisko do koszykówki:
 - stojak (statyw) do tablicy do koszykówki, dł. wysięgnika 1,60m, jednosłupkowy – 2 szt.;
 - tuleje do stojaka do koszykówki umożliwiające demontaż – 2 szt.;
 - pokrywy na tuleje zamykające otwory po zdjęciu statywów – 2 szt.;
 - tablice do koszykówki wykonane ze sklejki wodoodpornej 18mm. O wymiarach 180 x 105cm – 2 szt.;
 - kosz uchylny sprężynowy – 2 szt.;
 - siatka do kosza – 2 szt.
- boisko do piłki nożnej:
 - bramka stacjonarna metalowa do piłki nożnej halowej 5x2m z tulejami montażowymi umożliwiającymi demontaż – 2 szt.
 - piłkochwyty o wymiarach 6x18m na słupach aluminiowych z bezwężłową siatką polipropylenową – 2 szt.

Wszystkie elementy wyposażenia boisk powinny posiadać właściwe, wymagane przepisami, atesty dopuszczające do użytkowania w szczególności przez dzieci.

Korczyna, marzec 2015

Opracował:
mgr inż. Piotr Malik
upr. UAN-2-8346-56/88

mgr inż. Andrzej Kucharski
upr. ANB-2-08346-8/86/89