



przemysław stawinoga - pracownia projektowa proFORMA
43-300 Bielsko-Biała, ul. Cieszyńska 60/7

biuro: 43-316 Bielsko-Biała, ul. gen. J. Kustronia 40 / 3-12
tel/fax: +48 33 810 54 28, p.stawinoga@proinvest.eu

BRE BANK S.A. 45 1140 2004 0000 3602 3122 7180
NIP: 547-143-91-69 REGON:072827947

**PROJEKT BUDOWY BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO
NA TERENIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ W WIESZCZĘTACH**

PROJEKT BUDOWLANY

obiekt: Boisko wielofunkcyjne

lokalizacja: działka 284/46, Gmina Jasienica, obręb Wieszczęta

inwestor: Gmina Jasienica
43-385 Jasienica

opracowanie: **projektował:**
mgr inż. arch. Przemysław Stawinoga
43-300 Bielsko-Biała
Ul. Cieszyńska 60/7
upr. bud. nr 126/02, SL-0610

OPRACOWANIE ZAWIERA

CZĘŚĆ OPISOWA:

- Dokumenty formalno- prawne
- Opis techniczny.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

1.	Projekt zagospodarowania terenu- plansza zbiorcza	1: 500
2.	Projekt zagospodarowania terenu- plansza wymiarowa	1: 250
3.	Szczegół boiska	1: 200
4	Schemat odwodnienia boiska	1: 200
5.	Ogrodzenie – schemat	1: 25
6.	Nawierzchnia sportowa –przekrój	1: 10
7.	Nawierzchnia piesza –przekrój	1: 10

11 marca 2012r.

OŚWIADCZENIE

na podst. Art. 20, Ust. 4, Dz.U.1994 Nr 89 poz. 414
Prawo Budowlane, z późniejszymi zmianami

Oświadczam, że projekt:

Budowa boiska wielofunkcyjnego, przy Szkole Podstawowej w Wieszczałach,
na działce 248/46,

jest kompletny i został sporządzony zgodnie obowiązującymi normami i przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. PRZEMYSŁAW STAWINOĞA

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **126/02**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-0610**.

Członek czynny od: 27-05-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 19-03-2012 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2013 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Michał Buszek, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-0610-A6A6-DDA6-88A4-64BY

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



WOJEWODA ŚLĄSKI

Katowice, 16 kwietnia 2002 r.
AG.II.4/AZ/7131/126/02

DECYZJA NR 126/02

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.Nr 106 z 2000 r. poz.1126), i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P.iB. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.38 z 1995 r.), w związku z art.104 § 1 i 2 Kpa (tekst jednolity Dz.U.Nr 98 z 2000 r. poz.1071), po rozpatrzeniu wniosku Pana Przemysława Stawinoga na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r. stwierdza się, że:

**Pan magister inżynier architekt Przemysław STAWINOGA
ur. dnia 20 października 1972 r. w Bielsku-Białej
o t r z y m u j e
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
bez ograniczeń
do projektowania
w specjalności: architektonicznej**

Uzasadnienie

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r., posiadania przez Pana mgr inż. arch. Przemysława Stawinoga wymaganego prawem wykształcenia na Wydziale Architektury na kierunku Architektura i Urbanistyka oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego 00-926 Warszawa, ul. Krucza 38/42, za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Przemysław Stawinoga
ul. Cieszyńska 60/7, 43-300 Bielsko-Biała
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. a/a

Znak Wojewody Śląskiego
[Signature]
Dyrektor
Wydziału Rozwoju Regionalnego

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy boiska wielofunkcyjnego, przy Szkole Podstawowej w Wieszczałach, na działce 248/46.

Lokalizacja:

Województwo: śląskie
Powiat: 2402 bielski
Gmina: 240202_2 Jasienica
Obręb: 0015 Wieszczał
KERG: 522/2012
Sekcja 2000: 6.120.28.19.1.2; 2.1
6.120.28.19.1.4; 2.3

Inwestorem jest:

Gmina Jasienica
45-385 Jasienica

W zakres projektu wchodzi: projekt zagospodarowania terenu obejmujący budowę wielofunkcyjnego boiska sportowego o nawierzchni syntetycznej z bieżnią lekkoatletyczną i skocznią w dal, ogrodzenie boiska, odwodnienie boiska, rozmieszczenie elementów małej architektury, dojście do boiska.

Ze względu na charakter obiektu, na budowę boiska nie wymagane jest uzyskanie pozwolenia na budowę (Ustawa prawo Budowlane, rozdz. 4. Art. 29.1. ust.9.), przed przystąpieniem do robót w terminie 30 dni przed planowanym rozpoczęciem realizacji należy zgłosić właściwemu organowi zamiar przystąpienia do robót.

2. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora, ustalenia z Inwestorem
- Wizja w terenie
- Podkład mapowy do celów projektowych dostarczony przez Inwestora.

3. Opis stanu istniejącego.

Przedmiotowy teren nie podlega ochronie konserwatorskiej, nie jest terenem górniczym a projektowany obiekt nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Teren objęty opracowaniem ogrodzony, położony w północnej części szkoły. Płaski, wolny od zabudowy, występują pojedyncze drzewa owocowe i krzewy. Istniejąca nawierzchnia gruntowa (trawiasta).

Przed przystąpieniem do robót należy rozebrać ogrodzenie wokół części objętej opracowaniem (~150mb). Na terenie planowanej budowy boiska znajduje się nieczynna studnia, którą przed przystąpieniem do wykonania prac należy zasypać. Aby umożliwić połączenie dojścia do boiska z istniejącym placem asfaltowym (dawnym boiskiem), należy zamontować dodatkowy słup istniejącego piłko chwytu ($h \sim 6m$), i skrócić istniejącą siatkę.

Ze względu na charakter obiektu , który nie wymaga pozwolenia na budowę (Ustawa Prawo budowlane, rozdział 4. Art. 29.1, ust.9), nie stosuje się wymogów badania i orzeczenia warunków posadowienia obiektu budowlanego.

4. Opis przyjętych rozwiązań projektowych.

Zaprojektowano boisko sportowe z bieżnią lekkoatletyczną skocznia w dal i wyposażeniem, ogrodzenie boiska. Wejście oraz wjazd awaryjny na boisko zaprojektowano od strony południowej, z terenu szkoły.

Boisko wielofunkcyjne o wymiarach 20x40 metrów ze strefami bezpieczeństwa (22x44), składające się z boisk do mini koszykówki, do siatkówki, boiska piłkarskiego, wraz ze strefami bezpieczeństwa. Wokół boiska bieżnia lekkoatletyczna, dwutorowa (2x2,2m), o długości ~145m (mierzona w osi bieżni), dodatkowo wydzielono prosty tor o długości 60,0m ze strefami ochronnymi oraz rozbieg i skocznia do skoku w dal.

Dane techniczne:

- Boisko o nawierzchni syntetycznej wraz ze strefami bezpieczeństwa: 968,0m²
- Bieżnia lekkoatletyczna: 420,0m²
- Skocznia w dal: 21,0m²
- Dojście/ dojazd: 225,0m²

Podbudowa pod nawierzchnię wraz z drenażem. Nawierzchnia boiska syntetyczna (z granulatów gumowych pochodzących z recydingu). Ogrodzenie boiska o wysokości 4,0m, wejście od strony szkoły, umożliwiające wjazd o szerokości min. 2,5 m. Dojście do boiska o nawierzchni utwardzonej.

5. Zakres prac budowlanych:

5.1. Prace przygotowawcze:

- Wycinka drzew i krzewów (w zakresie nie wymagającym uzyskania pozwolenia na wycinkę)
- Wyrównanie terenu.
- Zasypanie istniejącej studni.
- Prace ziemne polegające na wykonaniu koryta pod warstwy podbudowy i wykopów do przeprowadzenia drenażu nawierzchni boiska oraz wykopów pod fundamenty ogrodzenia.
- Ukształtowanie nasypu umożliwiające wykonanie skoczni do skoku w dal.
- Demontaż widocznych pozostałości ciągu pieszego w miejscu projektowanego chodnika (fragmenty krawężników, ok. 2x20mb).
- Ukształtowanie terenu pod dojście do boiska.
- Demontaż istniejącego ogrodzenia z siatki (~150,0m)
- Wykonanie dodatkowego słupa w istniejącym piłko chwycie i wykonanie przejścia w miejscu włączenia projektowanego dojścia.
- Wykonanie fundamentów żelbetowych (zbrojenie konstrukcyjne), pod ogrodzenie z osadzeniem słupków.

5.2. Nawierzchnia sportowa:

(przykładowy układ warstw)

Baza z granulatu gumowego z lepiszczem poliuretanowym gr. 11mm, strukturalne powleczenie natryskowe z barwionego poliuretanu z granulatem gumowym o gr. 2mm. (Wytrzymałość na rozciąganie: min. 0,70MPa, wytrzymałość na rozdzieranie: min. 100N, Ścieralność: min. 0,09mm)

- koryto (grunt rodzimy)
- warstwa odsączająca z piasku: -7cm
- geowłóknina F 250
- warstwa odsączająca z piasku: -3cm
- warstwa konstrukcyjna tłuczeń frakcji 0-63 mm -15cm
- warstwa wyrównująca z kłińca frakcji 1-4mm -5cm
- nawierzchnia sportowa:

- pierwsza, dolna warstwa grubości 11mm -mata elastomerowa z granulatem EPDM,
- druga, wierzchnia warstwa -poliuretanowa, kolorowa wykonywana metoda natryskowa - grub. 2mm.

Wykonanie i szczegółowy układ warstw ściśle wg wytycznych producenta i Karty Technicznej produktu

- Boisko ograniczone obrzeżami 100x30x8 cm w kolorze szarym, z wypełnieniem spoin zaprawa cementowa, osadzonych na ławie betonowej z oporem - beton C12/15 (B15) 0,06m³/mb. na podsypce piaskowej 5cm

5.3. Wyposażenie boiska

- boisko do piłki ręcznej – 2 bramki 300 x 200 cm, Rama bramki poprzeczka, słupki i wsporniki siatki wykonane z owalnych profili aluminiowych, malowane metodą proszkową. Słupki bramki wsuwane w tuleje, osadzone na stałe w fundamencie betonowym w podłożu boiska (wg. Zaleceń producenta sprzętu). Tuleje wyposażone w pokrywy maskujące. Konstrukcja bramek i sposób ich montowania winna umożliwić ich demontaż oraz uniemożliwiać przewrócenie po zamontowaniu. Bramki wyposażone w siatki polipropylenowe i malowane w poprzeczne pasy w kolorze czarnym.
- boisko do koszykówki – 4 stojaki typu gęsia szyja o wysięgu 160 cm, o konstrukcji stalowej, ocynkowanej z tablica laminowaną 90 x 120 cm, obręczą uchylną i siatka łańcuszkową, stojaki osadzone w tulejach, tuleje osadzone w fundamencie betonowym według zaleceń producenta.
- boisko do siatkówki – 1 komplet słupków do siatkówki, słupki uniwersalne, wolnostojące do mocowania w tulejach (1 kompl. 2 słupki), tuleje ocynkowane z zaślepkami.

5.4. Ogrodzenie boiska:

Projektuje się systemowe ogrodzenie przeznaczone dla boisk wielofunkcyjnych, spełniające jednocześnie funkcję piłko chwyków.

(przykładowa technologia wykonania ogrodzenia)

- Słupy narożne oraz przy bramie wjazdowej i furtce: wysokość 4,0m; profil 100x100x3, ocynkowane, dwukrotnie malowane (natrysk pistoletem), -kolor ciemna zieleń.
- Słupy "przelotowe": wysokość 4,0m; profil 80x80x3, ocynkowane, malowane jak wyżej.
- Poprzeczki usztywniające biegnące po obwodzie ogrodzenia na wysokość 4 m; profil 50x30x3, ocynkowane, malowane jak wyżej.
- Odciaży słupów narożnych mocowanych pod kątem 45 stopni na wysokości 2 lub 3 m, profil 80x80x3 mm, ocynkowane, malowane jak wyżej.
- Siatka stalowa ocynkowana, zabezpieczona otulina PCV, rozmiar oczka: 40x40 mm, drut Ø3 mm . Kolor ciemna zieleń.
- Cztery linki naciągowe do siatki: stalowe, ocynkowane, zabezpieczone otuliną PCV, drut Ø3,5 mm kolor -ciemna zieleń.
- Furtka wysokość 2,5m, szerokość 1,2m, wykonane z profilu 50x50x3 mm z wypełnieniem z siatki. Brama wjazdowa połączona z furtką. Po otwarciu obu skrzydeł wymiary minimalne: Wysokość: 2,5m; szerokość 2,5m, wykonana z profilu 50x50x3 mm z wypełnieniem z siatki.
- Słupy osadzone w podłożu w fundamentach punktowych wykonanych z betonu B 15; Wymiar fundamentów: 50x50x120. Głębokość osadzenia min. 100cm.

5.5. Drenaż boiska:

Wody powierzchniowe z boiska odprowadzone:

- sączkami z rur drenarskich perforowanych Wavin PVC - U Dz/Dw = 75/65mm. Sączki PVC układane na głębokości 60-90cm, co ok. 6,0m, ze spadkiem 0,1% w kierunku przewodu zbiorczego (każdą rurę drenarską zakończyć zaślepką 65mm)
- przewód zbiorczy Dz/Dw = 126/113 mm, prowadzić wzdłuż boiska od strony południowej ze spadkiem 0,5%

Włączenie rur należy wykonać poprzez trójniki drenarskie WAVIN 113/65 90.

Po obu stronach zbieracza studnie rewizyjne drenarskie, karbowane z wbudowanym dnem oraz osadnikiem piasku Ø 315 WAVIN, do okresowego badania oraz czyszczenia rur drenarskich.

Rury drenażowe układać na głębokości minimum 100cm (w punkcie początkowym drenażu), w obsypce żwiru płukanego 6-32mm, otoczone materiałem filtracyjnym tj. geowłókniną, na wyrównanej warstwie gruntu rodzimego bez kamieni. Woda drenażowa odprowadzana będzie do studzienki rewizyjnej przewodem PVC kielichowym Ø 200WAVIN do istniejącej studzienki kanalizacji deszczowej.

5.6. Elementy małej architektury:

- ławki, kosze na śmieci typowe, podstawa stalowa w kolorze grafitowym, przykręcona trwale do podłoża, siedziska drewniane.

5.7. Nawierzchnie dojścia/ dojazdu.

- Nawierzchnie z kostki betonowej, grafitowej i żółtej,
- szczeliny wypełnione suchym piaskiem o frakcji od 1- 2mm
- podsypka o grubości 3-5cm z piasku o frakcji ziaren do 2 mm, grysłu lub żwirku o uziarnieniu 1-4 mm
- podbudowa właściwa -o grubości 15cm, frakcja ziaren 30-60 mm, uzupełniona od góry kruszywem o frakcji 0-30mm.
- Obrzeża betonowej 8x30x100cm, grafitowe, układane na podsypce piaskowo-cementowej.

Zakończenie ciągu pieszego w miejscu styku z istniejącą nawierzchnią – krawężnik drogowy leżący na całej szerokości chodnika 15x30 (2,5mb)

5.8. Zagospodarowanie zieleni:

Po zakończeniu prac teren wokół boiska należy uporządkować i obsadzić mieszaną traw niskich, charakteryzujących się powolnym wzrostem.

6. Informacja na temat planu BiOZ

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych stwarzających

zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia (Dziennik Urzędowy nr 151 poz. 1256), nie ma konieczności opracowania planu BiOZ.

Możliwe zagrożenia:

- Możliwość natrafienia na sieci podziemne niezidentyfikowane na mapie geodezyjnej.
- Praca ludzi z pracującymi maszynami drogowymi i sprzętem.
- Bliskie sąsiedztwo szkoły i związana z tym możliwość wtargnięcia młodzieży na plac budowy.

7. Uwagi końcowe.

Wszystkie roboty budowlane i budowlano-montażowe należy wykonać zgodnie z projektem technicznym, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlanych oraz zaleceniami producentów materiałów budowlanych pod nadzorem kierownika robot, a także zgodnie z aktualnymi przepisami BHP i P.POŻ.

Podczas wykonywania robót ziemnych zachować ostrożność, aby nie naruszyć istniejącego uzbrojenia terenu.

Wykonawca do realizacji robot zobowiązany jest zastosować wyłącznie materiały i wyroby budowlane posiadające wymagane atesty i świadectwa jakości oraz załączyć ww. dokumenty do dokumentacji odbiorowej inwestycji.

UWAGA! Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów niż podane w projekcie, o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż podane w opracowaniu.

Opracował:
mgr inż. arch. Przemysław Stawinoga