

Pracownia Projektowa **IMPULS** Dariusz Zniszczoł
ul. Gwarków 9, 44-245 Żory
Tel. 501 281 784
e-mail: darekzniszczol@wp.pl

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU -Wykonawczy
NAZWA INWESTYCJI	Modernizacja kompleksu sportowego Orlik 2012 w Nowym Miasteczku
LOKALIZACJA INWESTYCJI:	67-124 Nowe Miasteczko, ul. 22 Lipca18 NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI: 369/2, Obręb Nowe Miasteczko
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	V
INWESTOR:	Gmina Nowe Miasteczko ul. Rynek 2 67-124 Nowe Miasteczko

ZAKRES OPRACOWANIA	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ, NR UPRAWNIEŃ	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
ZAGOSPODAROWANIE TERENU	PROJEKTANT	arch. Dariusz Zniszczoł uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 62/06/SLOKK/II	03/02/2025	
ZAGOSPODAROWANIE TERENU	PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	mgr inż. Arkadiusz Sadowski upr. kier. budowy i robót do projektowania bez ograniczeń nr upr. WBPP/N 78/87/ZG	03/02/2025	

SPIS TREŚCI:

I.	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
1.	PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	3
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3.	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE.....	3
3.1.	BOISKO WIELOFUNKCYJNE	3
3.2.	BOISKO PIŁKARSKIE.....	6
3.3.	OGRODZENIE, MAŁA ARCHITEKTURA I TRYBUNY	7
3.4.	PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU	8
3.5.	UKSZTAŁTOWANIE TERENU I UKŁAD ZIELENI	8
4.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW	9
5.	UWAGI KOŃCOWE	9
II.	ZAŁĄCZNIKI:.....	16
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU:	33

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Inwestycja obejmuje prace związane z wykonaniem modernizacji kompleksu boisk typu ORLIK 2012 tj.

- wymiana nawierzchni boiska piłkarskiego,
- wymiana nawierzchni boiska poliuretanowego,
- wymiana opraw oświetleniowych,
- wymiana sprzętu sportowego,
- wymiana piłkochwyłów,
- utwardzenie pod trybuny przenośne na 31 miejsc,
- utwardzenie pod stojak na rowery na 10 stanowisk.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania projektu zagospodarowania terenu dla zadania pn. „Modernizacja kompleksu sportowego Orlik 2012 w Nowym Miasteczku” jest:

- Zlecenie na wykonanie prac projektowych,
- Oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
- Mapa zasadnicza,
- Obowiązujące normy i przepisy, a w szczególności: Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami), Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (z późniejszymi zmianami), Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16.04.2004 r. (z późniejszymi zmianami), Ustawa z dn. 20.07.2017 r. Prawo wodne (z późniejszymi zmianami), Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (z późniejszymi zmianami).

3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

3.1. BOISKO WIELOFUNKCYJNE

Modernizacja boiska polega na ściągnięciu i zutylizowaniu istniejącej nawierzchni poliuretanowej typu natrysk wraz z warstwą dynamiczną typu ET. Po zdemontowaniu nawierzchni należy uzupełnić kruszywem istniejącą podbudowę i dogęścić do uzyskania $I_s \geq 0,98$. Nierówności na podbudowie nie powinny przekraczać 10mm na łacie 3mm.

Boisko wielofunkcyjne poliuretanowe z wyznaczonymi liniami do gry w piłkę siatkową i w koszykówkę. Powierzchnia płyty boiska: 30,5x50 m,

- Pole gry do koszykówki: 15x28 m, kolor linii: biały.
- Pole gry do siatkówki: 9x18 m, kolor linii: żółty.

Warstwy konstrukcyjne płyty boiska:

- poliuretan typu natrysk 10+3mm w kolorze ceglastym

- podbudowa dynamiczna typu ET 35mm
- istniejąca warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o frakcji 0 do 31,5 mm (istniejącą warstwę należy uzupełnić o ok. 10%, przeprofilować i dogęścić do uzyskania $I_s \geq 0,98$, grub. przyjętej istniejącej warstwy 8cm).

Opis i parametry nawierzchni:

Nawierzchnia sportowa, poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy 13mm – wersja podstawowa, wymagająca podbudowy z mieszanki 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 la., boisk wielofunkcyjnych, szkolnych, placów rekreacji ruchowej.

Nawierzchnia składa się z dwóch warstw: elastycznej (nośnej) i użytkowej. Warstwa nośna to mieszanka granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych. Tak wykonaną warstwę należy pokryć warstwą użytkową, którą stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulatem EPDM. Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny (przy użyciu specjalnej natryskarki np. firmy SMG). Grubość warstwy użytkowej: 1-2 mm. Po całkowitym związaniu mieszanki malowane są linie farbami poliuretanowymi metodą natrysku

Wybrane właściwości techniczne nawierzchni zgodne z normą PN EN 14877:2014:

WŁAŚCIWOŚCI	WYMAGANA WARTOŚĆ
Wytrzymałość na rozciąganie, N/mm^2 (MPa)	$\geq 1,1$
Wydłużenie względne przy zerwaniu, %	≥ 75
Wytrzymałość na rozciąganie, po starzeniu, N/mm^2 (MPa)	$\geq 0,72$
Wydłużenie względne przy zerwaniu, po starzeniu, %	≥ 67
Amortyzacja wstrząsów, redukcja siły, (23°C), %	35-50
Amortyzacja wstrząsów, redukcja siły, po starzeniu (23°C), %	≥ 39
Odkształcenie pionowe, (23°C), mm	$\leq 1,7$
Odporność na ścieranie w aparacie Tabera, g	$\leq 0,6$
Odporność na sztuczne starzenie oceniona zmianą barwy (stopień w skali szarej); (metoda badań PN-EN 20105-A02:1996)	≥ 4
Opór poślizgu, próba wahadła, ślizgacz CEN, skala C, jednostki PTV	
- nawierzchnia sucha	80-85
- nawierzchnia mokra	55-59

Wymagane Dokumenty Systemu Nawierzchni jako Przedmiotowe Środki Dowodowe na Etapie Składania Ofert.

- Atest PZH,
- Autoryzacja i gwarancja potwierdzona przez producenta (wyłącznie na etapie składania ofert),
- Badania potwierdzające zgodność z normą PN EN 14877:2014,
- Badania potwierdzające zgodność z normą DIN 18035-6:2021-08,
- Badania Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych dla oferowanego systemu nawierzchni,
- Badania World Athletics,

- Badanie na mrozoodporność dla nawierzchni PU zgodne z dedykowaną procedurą badawczą ITB lub równoważne. Nie akceptuje się badań zgodnych z normą EN 772-18:2011-07.
- Certyfikat ISO 14001:2015 wystawiony dla producenta oferowanego systemu nawierzchni
- Certyfikat ISO 9001:2015 wystawiony dla producenta oferowanego systemu nawierzchni
- Karta Techniczna potwierdzona przez producenta
- Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych wystawiona przez producenta systemu nawierzchni na podstawie uzyskanej Krajowej Oceny Technicznej
- Krajowa Ocena Techniczna

Charakterystyka podbudowy:

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łata o dł. 3 m nie powinny być większe niż 10 mm. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć). Na podbudowie z kruszywa układana jest warstwa stabilizująca typu ET grub. ok. 35 mm. Warstwa stabilizująca to mieszanina żwiru gumy oraz lepiszcza poliuretanowego. Podbudowa mineralno-gumowa ET powinna być uwałowana w taki sposób, aby nie występowało wykruszenia się warstwy górnej.

Impregnacja podłoża:

Ma za zadanie stworzenie warstwy adhezyjnej, związanie luźnych cząsteczek podłoża. Do tego celu używa się specjalnego primera (impregnatu). Wykonuje się ją ręcznie – za pomocą wałka lub mechanicznie – poprzez natrysk pistoletem. Impregnat jest produktem jednoskładnikowym.

Wykonanie warstwy nośnej - „elastycznej”:

Składa się ona z granulatu gumowego o granulacji 1-4 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym jednoskładnikowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Granulat gumowy mieszany jest z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze, w odpowiednim stosunku wagowym.

Wykonanie warstwy użytkowej:

Warstwę tę stanowi system poliuretanowy, który jest zmieszany z granulem EPDM o granulacji 0,5-1,5 mm w stosunku wagowym 60% x 40%. Czynność tę wykonuje się w mikserze przeznaczonym dla tworzyw. Tak przygotowany produkt rozprowadza się na warstwie nośnej poprzez natrysk mechaniczny.

Całkowita grubość systemu (nawierzchni) wynosi ok. 13 mm.

Warunki niezbędne do prawidłowej instalacji nawierzchni:

Podczas wykonywania prac należy bezwzględnie przestrzegać, aby wilgotność otoczenia oscylowała w przedziale 40-90%, a temperatura podłoża powinna być wyższa o co najmniej 3°C od panującej w danym miejscu temperatury punktu rosy.

Sposób przeprowadzenia odbioru nawierzchni:

- Nawierzchnia powinna mieć jednakową grubość, a tam gdzie będzie użytkowana w obuwiu z kolcami powinna wynosić min. 13 mm.
- Powinna posiadać jednorodną fakturę zewnętrzną oraz jednolity kolor.
- Warstwa użytkowa powinna być związana na trwałe z warstwą elastyczną.
- Nie należy dopuścić do powstawania zlewów powstałych z nadmiaru natrysku.
- Nie należy zwiększać grubości warstwy górnej. Całość musi być przepuszczalna dla wody. Jest to naturalna cecha nawierzchni.
- Powstałe łączenia (wynikające z technologii instalacji) powinny być liniami prostymi, bez uskoków utrudniających późniejsze użytkowanie.

WYPOSAŻENIE BOISKA:

Projektuje się wymianę czterech tablic do koszykówki wraz z obręczą i siatką.

Projektuje się wymianę zestawu do siatkówki.

Przykładowe karty materiałowe w załącznikach (DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE ELEMENTÓW RÓWNOWAŻNYCH, SPEŁNIAJĄCYCH PARAMETRY).

3.2. BOISKO PIŁKARSKIE

Modernizacja boiska polega na zdemontowaniu istniejącej nawierzchni boiska – sztucznej trawy bezzasypowej i jej utylizacji. Istniejąca sztuczna trawa bezzasypowa ułożona jest na macie elastycznej. Mata jest w bardzo dobrym stanie i nie podlega usunięciu oraz utylizacji. Po zdemontowaniu istniejącej sztucznej trawy, należy ułożyć zaprojektowaną trawę na istniejącej macie elastycznej.

Boisko piłkarskie zaprojektowano z trawy sztucznej bezzasypowej na istniejącej macie elastycznej oraz z wyznaczonymi liniami do gry w piłkę nożną. Powierzchnia płyty boiska: 30m x62 m,

- Pole gry: 26 m x56 m, kolor linii: biały; szerokość linii 10 cm.

Warstwy konstrukcyjne płyty boiska:

- sztuczna trawa 30-35mm
- istniejąca mata elastyczna.

Modernizacja boiska polega na wymianie nawierzchni ze sztucznej trawy bezzasypowej na istniejącej macie elastycznej, projekt nie zmienia istniejącej geometrii płyty boiska, oraz jego funkcji.

Opis i parametry nawierzchni:

Projektuje się system nawierzchni, która posiada cechy jak najbardziej zbliżone do dobrej jakości trawy naturalnej w zakresie wizualnym i o odpowiedniej przepuszczalności. System składa się z trawy syntetycznej bezzasypowej czwartej generacji o wysokości 30-35mm. Wymagana gęstość nawierzchni to minimum 625 000 włókien /m², zakotwionych w rzędach z minimum 24000 pęczków/m².

Nawierzchnia z trawy syntetycznej posiada włókna monofilowe (proste i skręcone).

Celem lepszego dociężenia trawy trawę należy zasypać piaskiem kwarcowym w ilości ok. 12kg/m².

Wymagane parametry minimalne:

- typ włókna – Monofilowe PE
- (kombinacja włókien prostych i skręconych, min. 3 rodzaje włókien w tym 1 rodzaj włókna proste i 2 rodzaje włókna skręconego, potwierdzone stosownym raportem z badań)
- wysokość włókien ponad podkładem – 30-35 mm,
 - dtex: min. 29500
 - grubość włókien: min. 400 mikronów, 300mikronów i 200 mikronów
 - ilość pęczków - min 24.000 / m²,
 - ilość włókien – min. 625.000 / m²
 - waga włókna – min 3150 g/ m²,
 - waga całkowita nawierzchni – min 4.400 g/ m²,
 - przepuszczalność wody dla systemu – min 2400 mm/h

- siła wyrywania pęczkaprzed starzeniem wodą: min. 80N
- siła wyrywania pęczka po starzeniu wodą: min. 75N
- wytrzymałość łączenia klejonego przed starzeniem wodą: min. 190N
- wytrzymałość łączenia klejonego po starzeniem wodą: min. 180N
- kolor – zielony dwukolorowy

W celu potwierdzenia minimalnych parametrów nawierzchni należy przedstawić wraz z ofertą jako środki dowodowe na spełnienie wymagań poniższe dokumenty:

1. Raport z badań specjalistycznego laboratorium na zgodność z normą PN-EN 15330-1 potwierdzający wszystkie parametry oferowanej nawierzchni ze sztucznej trawy wymagane w dokumentacji. Parametry oferowanej nawierzchni muszą być wszystkie potwierdzone w jednym raporcie.
2. Atest PZH lub równoważny dla trawy syntetycznej.
3. Autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię.
4. Karta techniczna oferowanej trawy syntetycznej potwierdzona przez jej producenta, potwierdzająca pozostałe parametry, nie będące przedmiotem badania w raporcie na zgodność z normą.
5. Dokument wydany przez niezależne, akredytowane laboratorium potwierdzający, iż oferowana sztuczna trawa nadaje się do ponownego przetworzenia (recyklingu)

Z uwagi na bardzo intensywne użytkowanie obiektu 8 – 10 godzin dziennie, dodatkowo wymaga się:

6. Raport z badań testu Lisport na min. 500.000 cykli dla włókna prostego oferowanej trawy syntetycznej przeprowadzony przez niezależne i akredytowane przez FiFa laboratorium zgodnie z normą EN 15306 „Nawierzchnie do otwartych terenów sportowych – narażenie trawy na oddziaływanie”.

Dopuszcza się badania dla innego modelu trawy wykonanej z dokładnie tego samego rodzaju włókna co oferowana nawierzchnia.

WYPOSAŻENIE BOISKA:

Projektuje się wymianę dwóch bramek piłkarskich aluminiowych o wymiarach 2x5m. Przykładowa karta materiałowa w załącznikach (DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE ELEMENTÓW RÓWNOWAŻNYCH, SPEŁNIAJĄCYCH PARAMETRY).

Za dwoma bramkami należy wymienić siatkę od piłkochwyków o wymiarach 6x29,5m. Zaprojektowano siatkę PP w kolorze czarnym o splocie 100x100x5mm zawieszoną na nierdzewnej lince o min \varnothing 4mm w otulinie silikonowej. Wszystkie elementy montażowe piłkochwyków tj. karabinki, śruby rzymskie, cybanty itp. powinny być zabezpieczone antykorozyjnie np. poprzez ocynk galwaniczny. Dolny pas siatki należy obciążyć wszytą „taśmą obciążeniową”.

Należy wymienić 4 słupy od piłkochwyków (skrajne, bo obu stronach) 6m.

3.3. OGRODZENIE, MAŁA ARCHITEKTURA I TRYBUNY

Ogrodzenie nie wymaga remontu.

Projektuje się stojak na rowery (10 stanowisk). Przykładowa karta materiałowa w załącznikach (DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE ELEMENTÓW RÓWNOWAŻNYCH, SPEŁNIAJĄCYCH PARAMETRY).

Utwardzenie pod stojaki projektuje się z kostki betonowej typu Holland o parametrach 8cm/10cm/20cm, ułożonej na miale kamiennym. Podbudowa pod kostkę tłuczniowa 0-31,5 (grubość 15 cm), warstwa geowłókniny 200gr/m², podsypka piaskowa 20 cm. Podbudowa otoczona obrzeżem 6cm/25cm/100cm na ławie betonowej z oporem. Wymiary powierzchni utwardzonej: 3x4,5m.

Projektuje się trybunę mobilną (31 miejsc). Przykładowa karta materiałowa w załącznikach (DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE ELEMENTÓW RÓWNOWAŻNYCH, SPEŁNIAJĄCYCH PARAMETRY).

Utwardzenie pod trybunę projektuje się z kostki betonowej typu Holland o parametrach 8cm/10cm/20cm, ułożonej na miale kamiennym. Podbudowa pod kostkę tłuczniowa 0-31,5 (grubość 15 cm), warstwa geowłókniny 200gr/m², podsypka piaskowa 20 cm. Podbudowa otoczona obrzeżem 6cm/25cm/100cm na ławie betonowej z oporem. Wymiary powierzchni utwardzonej: 2x12,6m.

3.4. PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU

Zaprojektowano doświetlenie boiska wielofunkcyjnego za pomocą opraw oświetleniowych.

Projekt nie zakłada wymiany sieci, słupów oświetleniowych ani ich fundamentów. Wymienić należy wyłącznie źródła światła. Zaprojektowano doświetlenie boiska wielofunkcyjnego za pomocą opraw „LED 4000K 149 W / 25000 lm” zamontowanych na istniejących słupach.

(DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE ELEMENTÓW RÓWNOWAŻNYCH, SPEŁNIAJĄCYCH PARAMETRY).

Natężenie oświetlenia boisk z załączniku „instalacje”.

3.5. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I UKŁAD ZIELENI

UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Nie przewiduje się żadnych zmian w istniejącym ukształtowaniu terenu. Projekt zakłada ukształtowanie terenu w obrębie boiska w zakresie umożliwiającym wykonanie równej nawierzchni obiektu.

UKŁAD ZIELENI

Nie projektuje się nowych nasadzeń.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW

Powierzchnia opracowania:	3238,5 m ²
Powierzchnia modernizowanego boiska wielofunkcyjnego:	1627,92 m ²
Powierzchnia modernizowanego boiska piłkarskiego:	1860 m ²
Bramki piłkarskie 5x2m	2 szt.
Zestaw do siatkówki	1 kpl.
Tablice do kosza wraz z obręczą i mechanizmem regulacji	4 szt.
Piłkochwyty do wymiany 6x29,5m	2 szt.
Słupy do piłkochwytów, wys. 6m	4 szt.
Oprawy oświetleniowe typu LED 4000K 149 W / 25000 lm	22 szt.

5. UWAGI KOŃCOWE

Dopuszcza się stosowanie elementów równoważnych, spełniających parametry.

Całość prac wykonać i odebrać zgodnie z PN i współczesną wiedzą techniczną. Istotne zmiany w postanowieniach projektu należy przed ich wprowadzeniem uzgodnić z projektantem. Po wykonaniu całości robót należy dokonać pomiarów i prób po montażowych a protokoły z ich wynikami przedstawić przy odbiorze.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejszym oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji pn. „Modernizacja kompleksu sportowego Orlik 2012 w Nowym Miasteczku” mieszczącego się na terenie działki nr 369/2, Obręb Nowe Miasteczko został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

arch. Dariusz Zniszczoł

upr. bud. w specjalności architektonicznej

do projektowania bez ograniczeń

nr upr. 62/06/SLOKK/II



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

INŻ. ARCH. DARIUSZ IRENEUSZ ZNISZCZOŁ

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **62/06/SLOKK/II**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1204**.

Członek czynny od: 02-03-2007 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-06-2024 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-05-2025 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1204-5DY8-Y7F7-B4C4-B5E6

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.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Ldz. 7/SL/OKK/2007

Katowice, dnia 18 stycznia 2007r.

Sygnatura akt: OKK/Up/B/19/05

DECYZJA 62/06/SLOKK/II

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682) stwierdza się, że

Pan inż. Dariusz Zniszczol posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się
Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski
dr hab. inż. arch. Krzysztof Gasidło
mgr inż. arch. Jurand Jarecki
dr inż. arch. Zygmunt Konopka
mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk
mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski
dr inż. arch. Jerzy Witeczek

Otrzymują:

1. Pan Dariusz Zniszczol
ul. Kłokocińska 42, 44-245 Żory

2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:

1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

2) Okręgowa Rada Izby Architektów.

3. aa

40-096 Katowice, ul. 3 Maja 11. Tel.: (0-32) 25 30 127. Fax: (0-32) 25 30 682. E-mail: slaska@izbaarchitektow.pl <http://www.slaska.iarp.pl>
NIP 954-24-06-677 Regon: 017466395-00139 Konto: PKO BP S.A. O/Katowice Nr 26 1020 2313 0000 3402 0020 3315

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejszym oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji pn. „Modernizacja kompleksu sportowego Orlik 2012 w Nowym Miasteczku” mieszczącego się na terenie działki nr 369/2, Obręb Nowe Miasteczko został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Arkadiusz Sadowski

upr. kier. budowy i robót

do projektowania bez ograniczeń

nr upr. WBPP/N 78/87/ZG

Nr ewid. WBPP/N 78/87/ZG

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5.1 § 6.1 § 7
oraz § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8,
poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel Arkadiusz- S A D O W S K I

magister inżynier elektryk

urodzony dnia 10 września 1957r- Zielona Góra

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej
funkcji kierownika budowy i robót

w specjalności: instalacyjno-inżynieryjnej

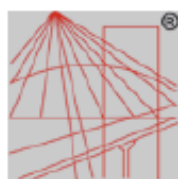
oraz jest upoważniony do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu
technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów
instalacji elektrycznych.



DYREKTOR

mgr inż. Andrzej Dugdań-Regier
Główny Architekt Województwa



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-15J-8GW-S11 *

Pan Arkadiusz Sadowski o numerze ewidencyjnym LBS/IE/0912/01
adres zamieszkania ul. Kraljevska 7a/27, 65-945 Zielona Góra
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-18 roku przez:

Wojciech Poręba, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Podpisany elektronicznie
Wojciech Poręba

II. ZAŁĄCZNIKI:

1. Instalacje: natężenie oświetlenia
2. Bramki piłkarskie
3. Tablica do kosza
4. Zestaw do siatkówki
5. Trybuna mobilna
6. Stojak na rowery

PL POWERLUG LED



120202.5L091.31

**POWERLUG LED ED 25000lm 4000K IP65
asymetryczny-wąski szary Oprawa standardowa**

Nowoczesny naświetlacz na źródła światła LED.

- Pasywny system chłodzenia
- Nowoczesny design
- Prosty jednoosobowy montaż
- Niezawodność



Dane mechaniczne

Montaż

na regulowanym uchwycie,
do podłoża

Kolor oprawy

szary

Zakres temperatury pracy

-40... +45 (-40... +55)*

RAL

7035

Obudowa

aluminium wtryskiwane
wysokociśnieniowo

Powierzchnia boczna

eksponowana na wiatr

0.163 m²

Typ

Oprawa standardowa

Oprawa o ograniczonych

temperaturach powierzchni

tak

Dane elektryczne

Przyłącze elektryczne

przewód max 3x2,5 mm²

Zasilanie

220-240V 50/60Hz

Zawiera źródło światła

tak

Moc oprawy [W]

149

Prąd wyjściowy [mA]

700

Współczynnik mocy

zasilacza [λ]

0.99

Rodzaj osprzętu

ED

Źródło światła

LED

Maksymalna ilość opraw w

obwodzie dla bezpiecznika

10A (B)

6

Maksymalna ilość opraw w

obwodzie dla bezpiecznika

16A (B)

10

Maksymalna ilość opraw w

obwodzie dla bezpiecznika

25A (B)

16

Dane optyczne

Rozsył światła

asymetryczny-wąski

Sposób świecenia

bezpośredni

Typ optyki

soczewka

Klosz

szyba hartowana

Temperatura barwowa [K]

4000

Kąt świecenia

asymetryczny-wąski

CRI/Ra

>70

Kroki MacAdama

5

ULOR / DLOR

0/100

Strumień oprawy [lm]

25000

Skuteczność [lm/W]

168

Grupa ryzyka

fotobiologicznego

RG1

SVM

≤0,4

PstLM

≤1

Ilość diod LED

72

Dane ogólne

Dostępne na zamówienie

CLO, DIM 1...10V

Żywotność L80B10

100 000 h

Gwarancja

5 lat

* Zakres temperatury pracy przy zastosowaniu oprawy na zewnątrz (wartość w nawiasie).

Tolerancja strumienia świetlnego +/- 10%.

Tolerancja mocy +/- 5%.

Strumień światła, rozkład natężenia światła i wydajność świetlna zostały zbadane według normy EN ISO 17025:2005 dla serii norm EN13032 oraz normy LM-79.

Aktualne dane produktu oraz Ogólne Warunki Gwarancji dostępne na naszej stronie www.lug.com.pl

Szczegółowe informacje o strumieniach i mocach dla poszczególnych indeksów wskazane są na końcu katalogowej produkcji.

Parametry w karcie katalogowej podawane są dla T_a=25°C.

Tolerancja temperatury barwowej +/- 5%.

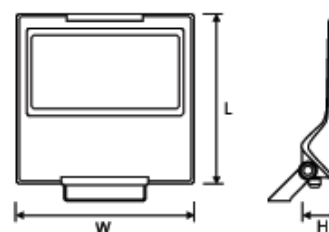
PL

POWERLUG LED



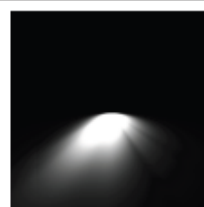
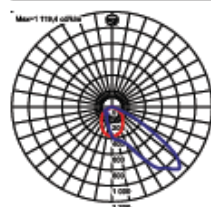
Wymiary

Wymiary [mm] LxWxH	Oznaczenie	Ilość na palecie	Ilość w opakowaniu	Masa netto [kg]
403x405x95	ED, DALI	36	3	8.8



Krzywe światłości

Sposób świecenia



Nowe Miasteczko - Orlik, ul. Szkolna

Instalacja :

Numer projektu : S-EPL08F-25122012

Klient :

Projektował: : inż. Mariusz Piechowiak (LUG Light Factory)

Data : 07.02.2025

Projekt nie jest ofertą w rozumieniu prawa. Przedstawione wyniki są przybliżone i mogą ulec zmianie.

Rzeczywiste wyniki mogą się różnić w zależności od warunków w jakich zainstalowane są oprawy.

Jeżeli nie przedstawiono operatu pożarowego, projekt oświetlenia awaryjnego został przygotowany

zgodnie z obowiązującymi normami.

The project is not the offer as concerns law. The presented results are approximate and may change.

The actual results may vary depending on the conditions in which the luminaires are installed.

Wyniki obliczeń uzyskane są w oparciu o wzorcowe źródła oświetlenia. W rzeczywistości mogą się one nieznacznie zmienić.

Gwarancja na oprawy oświetleniowe nie obejmuje danych tych opraw.

Producent nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku użytkowania programu.

Wyniki obliczeń uzyskane są w oparciu o wzorcowe źródła oświetlenia. W rzeczywistości mogą się one nieznacznie zmienić.

Gwarancja na oprawy oświetleniowe nie obejmuje danych tych opraw.

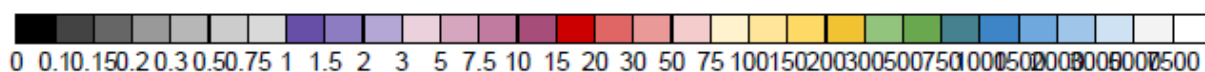
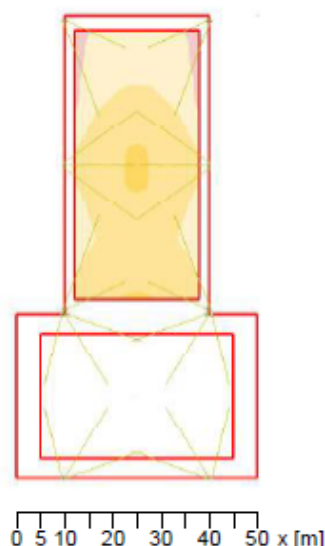
Producent nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku użytkowania programu.

Realizacja projektu: inż. Mariusz Piechowiak | LUG Light Factory Sp. z o.o.
GSM: +48 600 233 712 | e-mail: Mariusz.Piechowiak@lug.com.pl

2 Boiska, Nowe Miasteczko

2.2 Skrót wyników, Boiska, Nowe Miasteczko

2.2.1 Podgląd wyników, Boisko do piłki nożnej



0 0.10.150.20.30.50.75 1 1.5 2 3 5 7.5 10 15 20 30 50 75 100 150 200 300 500 750 1000 1500 2000 3000 5000

Natężenie oświetlenia [lx]

Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość obszaru pomiarowego	0.00 m
Wysokość (centrum foto.) [m]:	18.00 m
Współcz. utrzymania	0.90

Całkowity strumień św. źródeł	634400 lm
Moc całkowita	4030 W
Moc na powierzchnię (3560.00 m²)	1.13 W/m²

Natężenie oświetlenia

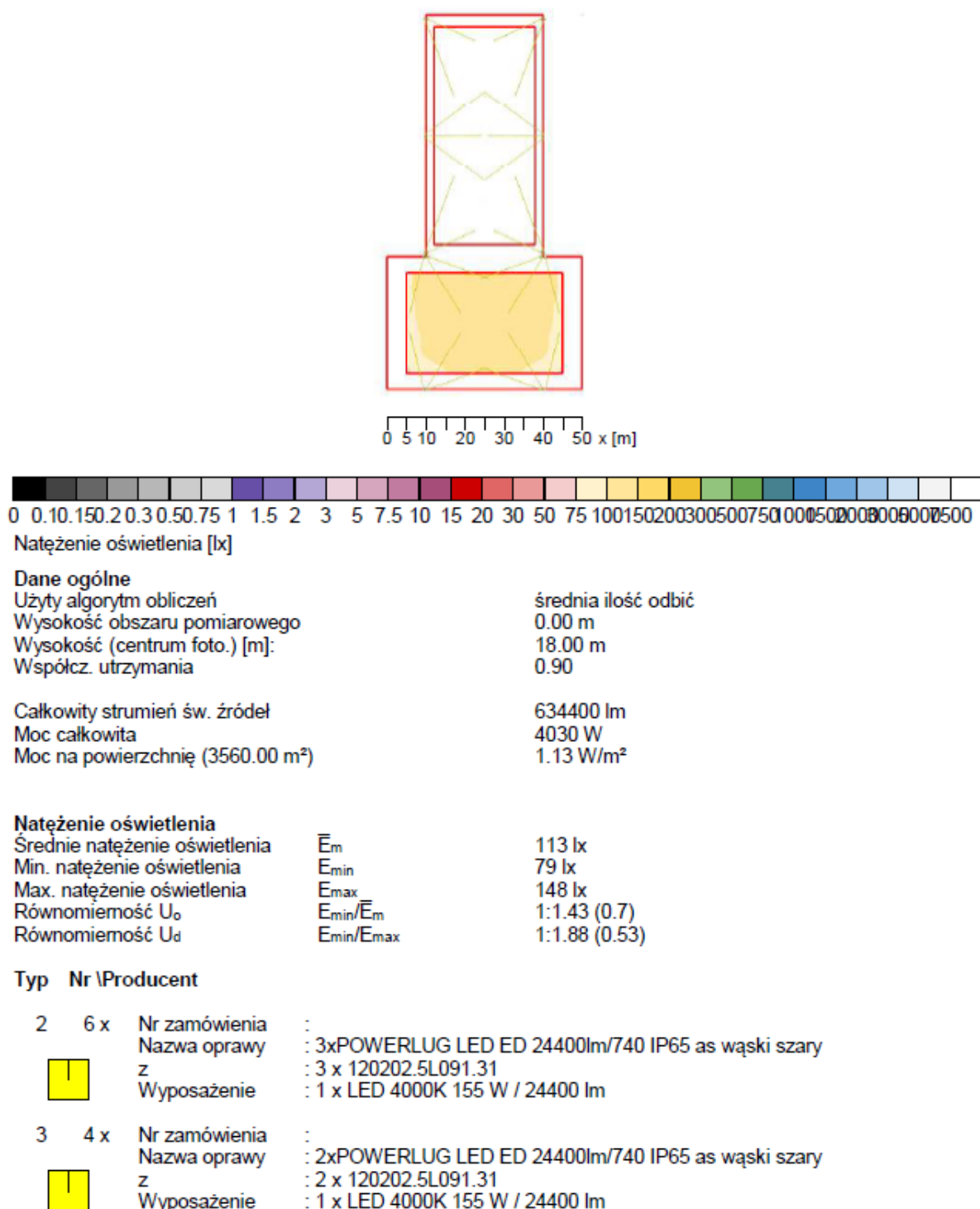
Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	112 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	67 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	156 lx
Równomierność U_0	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.66 (0.6)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:2.32 (0.43)

Typ Nr \Producent

2	6 x	Nr zamówienia	:	
		Nazwa oprawy	:	3xPOWERLUG LED ED 24400lm/740 IP65 as wąski szary
		z	:	3 x 120202.5L091.31
		Wyposażenie	:	1 x LED 4000K 155 W / 24400 lm
3	4 x	Nr zamówienia	:	
		Nazwa oprawy	:	2xPOWERLUG LED ED 24400lm/740 IP65 as wąski szary
		z	:	2 x 120202.5L091.31
		Wyposażenie	:	1 x LED 4000K 155 W / 24400 lm

2.2 Skrót wyników, Boiska, Nowe Miasteczko

2.2.2 Podgląd wyników, Boisko wielofunkcyjne



KARTA PRODUKTU

PESMENPOL®

Dział: Piłka nożna	Nazwa produktu: Bramki do piłki nożnej 5 x 2 m, profil aluminiowy 120 x 100 mm, z łukami składanymi, mocowane w tulejach osadzonych w podłożu	Art. nr 9-05
-----------------------	--	-----------------

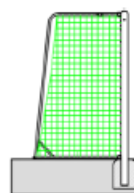


Aluminium



Bramki do piłki nożnej 5 x 2 m, profil aluminiowy 120 x 100 mm, z łukami składanymi, mocowane w tulejach osadzonych w podłożu (tuleje w komplecie).

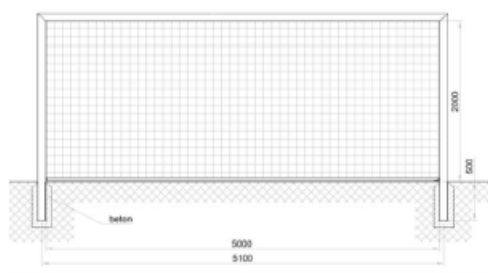
W skład bramki do piłki nożnej 5 x 2 m wchodzi: rama główna, łuki składane, poprzeczka dolna, uchwyty mocujące siatkę oraz tuleje montażowe.



Mocowanie w tulei

Główna rama bramki 5 x 2 m jest wykonana ze specjalnego profilu aluminiowego owalnego 120 x 100 mm z podwójnymi żebrami wzmacniającymi. Główna rama składa się z dwóch pionowych słupków oraz poziomej poprzeczki. Łączenie tych elementów odbywa się za pomocą narożnika łączącego, który jest mocowany wewnątrz aluminiowych profili i skręcany od zewnątrz śrubami M8 x 20 z łbem stożkowym.

Główna rama wyposażona jest w narożnik wzmacniający, wykonany z blach gorącowalcowanych o grubości 3 mm, gat. S235JR. Narożnik wzmacniający spełnia również funkcję górnego zawiasu łuków bramki. Do ramy głównej w dolnej części słupków mocowane są uchwyty mocujące, które pełnią rolę dolnego zawiasu łuków bramki. Wykonane są z tego samego materiału co zawiasy górne – narożniki wzmacniające.



Rodzaj ramy głównej	Aluminiowa – skręcana w narożach
Wymiar bramki	5 x 2 m
Rodzaj łuków	Łuki składane
Głębokość łuków (górną/dół)	500 / 500 mm; 600 / 800 mm; 800 / 1000 mm; 1000 / 1200 mm
Wykończenie	Rama bramki – anodowanie Elementy stalowe – cynkowanie galwaniczne

Łuki bramki są wykonane z rury stalowej kalibrowanej $\varnothing 35 \times 1,5$ mm oraz profilu $30 \times 30 \times 1,5$ mm, tylna poprzeczka – z profilu $30 \times 30 \times 1,5$ mm. Profile dolne łuków oraz poprzeczka dolna posiadają wycięte laserowo otwory, przeznaczone pod zamocowania siatki za pomocą bezpiecznych i łatwych w montażu uchwytów, wykonanych z tworzywa sztucznego.



Konstrukcja bramek i sposób ich mocowania umożliwiają ich szybki demontaż. Do zestawu dołączane są tuleje montażowe, które osadza się w podłożu boiska sportowego.

KARTA PRODUKTU

PESMENPOL®

Dział: Piłka nożna	Nazwa produktu: Siatka do bramki do piłki nożnej turniejowa 5x2 m	Art. nr 9-13
-----------------------	--	-----------------

Siatka do bramki do piłki nożnej turniejowa 5x2 m,
grubość splotu 4 mm PP lub PE.



* Zdjęcia przybliżone

KARTA PRODUKTU

PESMENPOL®

Dział: Koszykówka	Nazwa produktu: Tablica do koszykówki profesjonalna, epoksydowa 105x180 cm, na ramie metalowej cynkowanej ogniowo	Art. nr 1-84
----------------------	--	-----------------



Tablica do koszykówki o wymiarach 105x180 cm, zbudowana z nieprzeźroczystej płyty epoksydowej o grubości 18 mm, w odpowiedni sposób mocowana do ramy metalowej tablicy, która jest zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe.

Zastosowane mocowanie obręczy do ramy tablicy uniemożliwia przenoszenie na płytę tablicy obciążeń działających na obręcz.

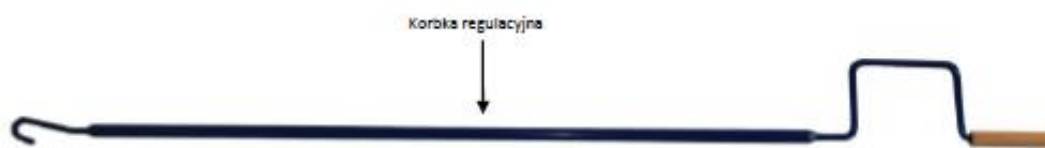
KARTA PRODUKTU

PESMENPOL®

Dział: Koszykówka	Nazwa produktu: Mechanizm regulacji wysokości tablicy 105x180 cm w zakresie 305-260 cm, cynkowany ogniowo do konstrukcji dwusłupowej	Art. nr 1-41-c
----------------------	--	-------------------

Mechanizm regulacji wysokości tablicy 105x180 cm, cynkowany ogniowo, do konstrukcji dwusłupowej.

Konstrukcja mechanizmu pozwala łatwo i szybko zmienić wysokość tablicy wraz z obręczą w stosunku do podłoża w przedziale od 260 do 305 cm. Dokonuje się tego przez ręczne obracanie korbką regulacyjną uchwytu śruby pociągowej.



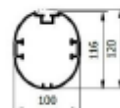
KARTA PRODUKTU

PESMENPOL®

Dział: Siatkówka	Nazwa produktu: Turniejowe aluminiowe słupki do siatkówki 120x100 mm z zewnętrznym mechanizmem naciągu siatki (typu SLIM)	Art. Nr 2-111
---------------------	--	------------------

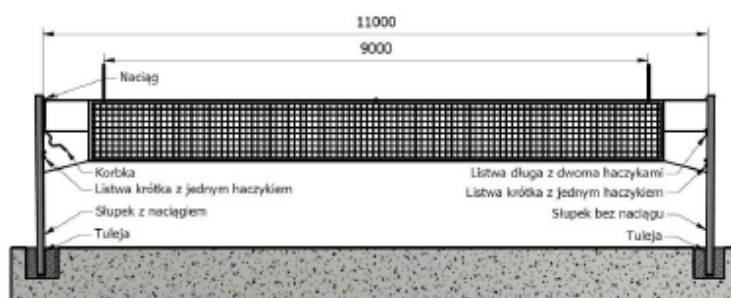


Turniejowe słupki do siatkówki wykonane ze specjalnego profilu aluminiowego o wymiarach obrysu przekroju 120x100 mm z uźebrowaniami wzmacniającymi dla zapewnienia odpowiedniej sztywności, instalowane w tulejach. Całkowita długość słupka wynosi 3000 mm.



W skład kompletu wchodzi: słupek z mechanizmem naciągowym do siatki, słupek z listwami do zaczepienia siatki oraz korbka.

Słupki instalowane są w tulejach osadzonych w podłożu (rozstaw osiowy tulei mierzony wzdłuż linii środkowej boiska do siatkówki wynosi 11 m). Przeznaczone są do montażu na boisku głównym w salach sportowych o szerokości powyżej 12 m. Mogą być używane również na zewnętrznych boiskach sportowych. Aluminiowy profil słupka jest zabezpieczony antykorozyjnie poprzez anodowanie, natomiast wszystkie pozostałe elementy stalowe są cynkowane.



Mechanizm naciągowy zamocowany jest do stalowej prowadnicy wsuniętej do specjalnie wyprofilowanych uźebrowań słupków. Listwy z haczykami do zaczepienia siatki wsuwa się bezpośrednio do uźebrowań w profilu słupków. Mechanizm naciągowy i listwy z haczykami posiadają płynną regulację położenia góra-dół w słupku, a blokowanie ich w żądanym położeniu odbywa się za pomocą wygodnych śrub z tworzywowymi uchwytami, którymi należy docisnąć naciąg i listwy do słupków.

System naciągu siatki działa w oparciu o mechanizm śrubowy. W mechanizmie zastosowano śrubę oraz nakrętkę z gwintem trapezowym TR16, o długości zapewniającej odpowiednie napięcie siatki na zgodnym z normą rozstawie słupków. Dolna część śruby przystosowana jest do założenia korbki. Do ruchomej nakrętki naciągu zamocowana jest linka

zakończona szybkozłącznym elementem do zapięcia siatki, co zapewnia bardzo wygodne jej zakładanie. Zastosowanie stalowej rolki prowadzącej linkę naciągową zwiększa komfort oraz zapewnia trwałość mechanizmu. Cały mechanizm naciągowy, ze względu na bezpieczeństwo, zamknięty jest w estetycznej, stalowej obudowie o niewielkich rozmiarach. Wszystkie stalowe elementy zabezpieczone są antykorozyjnie w procesie cynkowania galwanicznego.



KARTA PRODUKTU

PESMENPOL®



Słupki są przystosowane do 6-punktowego mocowania siatki. Słupek z naciągami posiada dodatkowo krótką listwę z pojedynczymi haczykami, słupek po przeciwnej stronie posiada listwę długą z dwoma haczykami oraz krótką z pojedynczymi haczykami. Rozwiązanie to daje możliwość zawieszenia siatki na dowolnej wysokości w zakresie 100 – 250 cm, co pozwala na wykorzystanie zestawu do gry w siatkówkę, tenisa i badmintonu.

Regulacja napięcia siatki odbywa się za pomocą solidnej, wykonanej ze stali korbki, która zakończona jest specjalną, przegubową końcówką z gniazdem dopasowanym do śruby naciągowej.



Słupki do siatkówki posiadają certyfikat zgodności z normą PN-EN-1271 – „Sprzęt boiskowy - Sprzęt do siatkówki – Wymagania funkcjonalne i bezpieczeństwa, metody badań”.



Rodzaj słupków	Turniejowe aluminiowe słupki do siatkówki 120x100 mm z zewnętrznym mechanizmem naciągu siatki (typu SLIM)
Skład zestawu	Słupek z mechanizmem naciągowym do siatki, słupek z listwami do zaczepienia siatki oraz korbka
Materiał słupka	Specjalny kształtownik aluminiowy o wymiarach obrysu przekroju 120x100 mm z uźebrowaniem wzmacniającym
Całkowita długość słupka	3000 mm
Rodzaj mechanizmu naciągowego	Naciąg siatki zewnętrzny typu SLIM – o niewielkich gabarytach, ze śrubą trapezową i stalową rolką prowadzącą linkę siatki, osłoniętymi stalową obudową, przesuwany na specjalnej listwie w uźebrowaniu profilu słupka
Zakres regulacji wysokości siatki	100 - 250 cm (możliwość gry w: siatkówkę, tenisa i badmintonu)
Blokada wysokości zawieszenia siatki	Śruby z tworzywowym uchwytem, którymi dociska się naciąg i listwy z haczykami do słupków
Wykończenie	Kształtownik aluminiowy – anodowanie Elementy stalowe – cynkowanie galwaniczne
Mocowanie do podłoża	Tuleje montażowe
Przeznaczenie	Użytkowanie w halach sportowych oraz na boiskach zewnętrznych
Dostępna kolorystyka	Srebrna satynowana barwa powłoki zewnętrznej
Certyfikat zgodności z normą	PN-EN-1271
Dostępne wyposażenie opcjonalne	Oslony ochronne słupków



Słupki mogą również zostać zainstalowane na boiskach do gry w siatkówkę plażową, z zastosowaniem specjalnych tulei montażowych, przeznaczonych do mocowania w piasku lub do zabetonowania.

KARTA PRODUKTU

PESMENPOL®

Dział: Siatkówka	Nazwa produktu: Siatka do siatkówki czarna z antenkami, grubość splotu 3 mm PP, wzmocniona taśmą	Art. nr 2-08
<p>Siatka do siatkówki czarna z antenkami, grubość splotu 3 mm PP, wzmocniona taśmą.</p> <p>Siatka do siatkówki turniejowa czarna z antenkami, wymiary 9,5x1 m. Wykonana z siatki polipropylenowej bezwęzłowej o grubości splotu 3 mm i wymiarach oczka 100x100 mm. Wyposażona w linki naciągowe o długościach 11,70 m, górna – miękka stalowa, dolna – polipropylenowa. Z czterech stron taśma poliestrowa lub PVC, górna -50 mm, dolna - 35 mm.</p>  		

KARTA PRODUKTU

PESMENPOL®

Dział: Siatkówka	Nazwa produktu: Rama PU z dekle maskującym	Art. nr 2-63
---------------------	---	-----------------

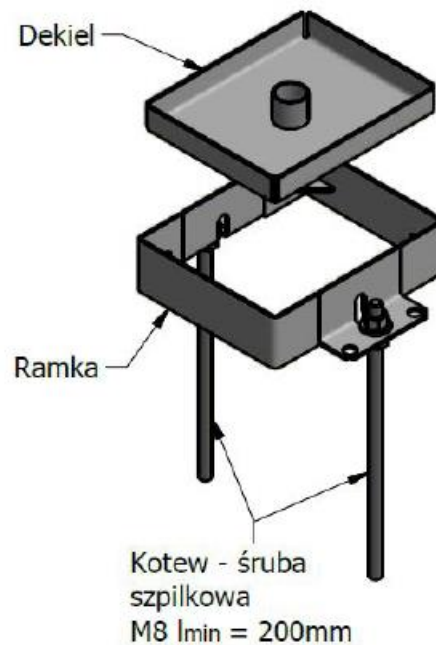


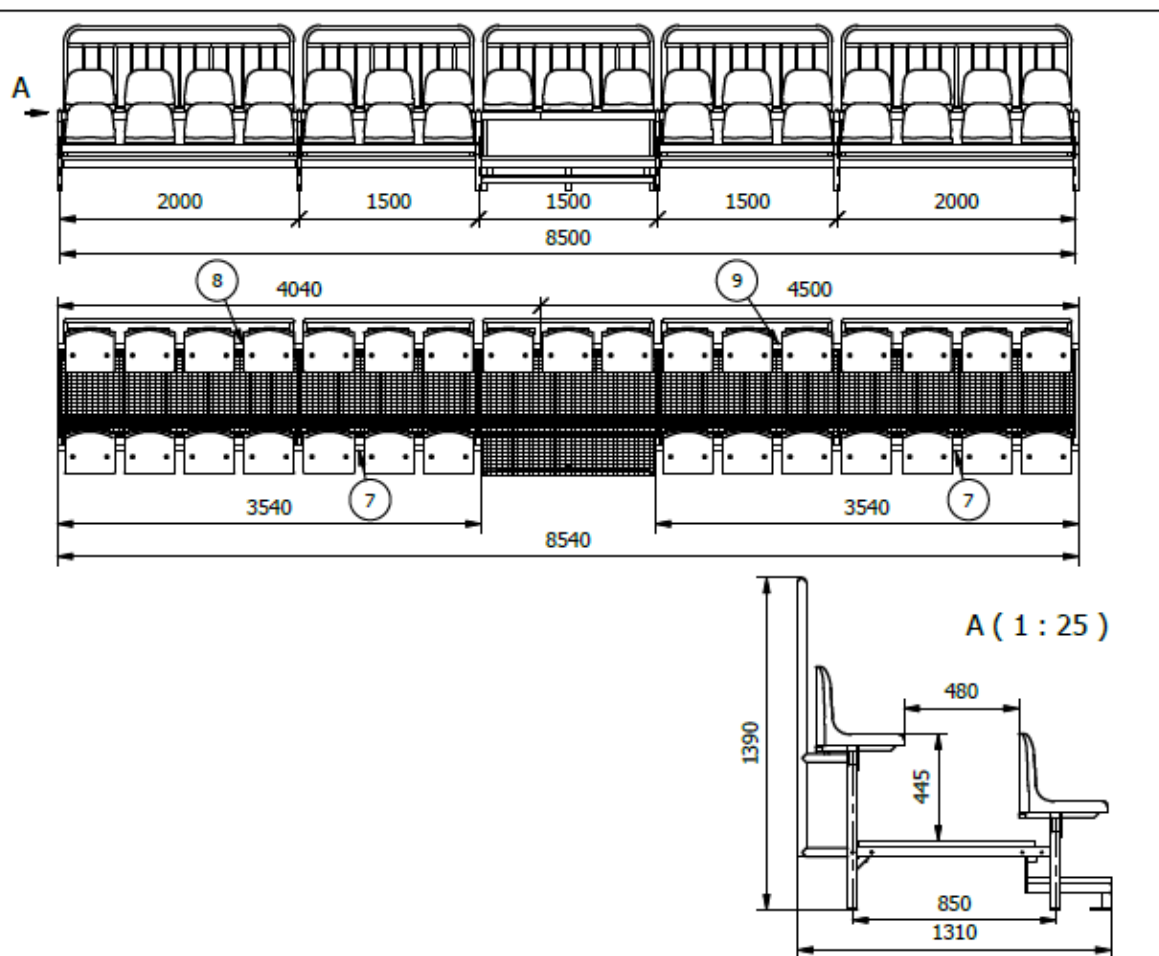
Rama PU z dekle maskującym tuleję w nawierzchni wylewanej (poliuretan). Rama oraz dekiel wykonane są z blach gorącowalcowanych o grubości #2mm gat. S235JR, które są gięte na prasie krawędziowej w celu uzyskania pożądanego kształtu.

Rama wyposażona jest w śrubę szpilkową M8, która pełni rolę kotwy montażowej.

Ramę wraz dekle należy zamontować przed wylaniem nawierzchni.

Zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe.





13	Siedzisko WO-06	31
12	14.BT.Z11. Bariarka tylna trybuny stałej - 200	2
11	14.BT.Z10. Bariarka tylna trybuny stałej - 150	3
10	14.B.Z1. Złączka profilu 60x40	1
9	14.B.Z67. Belka do siedzisk WO-06 - 9 siedziskowa uzupełniająca L=4500	1
8	14.B.Z58. Belka do siedzisk WO-06 - 8 siedziskowa zwykła L=4040	1
7	14.B.Z57. Belka do siedzisk WO-06 - 7 siedziskowa zwykła L=3540	2
6	14.S.Z5. Stopień 1440x350 - wejściowy	1
5	Krata 2000 x 740 mm	2
4	Krata 1500 x 740 mm	3
3	14.L.TZ.Z3. Łącznik podłużny L=1960	4
2	14.L.TZ.Z2. Łącznik podłużny L=1460	6
1	14.R.TS.Z1. Rama poprzeczna zwykła - 2 rz	6
POZ.	NUMER I NAZWA CZĘŚCI	ILOŚĆ
LISTA CZĘŚCI		

Numer i nazwa części:

14.TZ31-P-2-850-1WS

Temat:

Trybuny zewnętrzne

PESMENPOL

PRODUCENT URZĄDZEŃ SPORTOWYCH, WYPOSAŻENIE OBIEKTÓW SPORTOWYCH
PESMENPOL Sp. z o.o., ul. Drogowców 12, 32-400 Myślenice
tel.: +48 12 273 06 40, fax: +48 12 273 06 42, www.pesmenpol.pl

Opis ark.: Rysunek złożeniowy

Opr.: Marcin Drózd

Arkusz: 1 / 1

Skala: 1:50

Data: 20.02.2024

Format: A4

Masa: Nie dotyczy

Stojak na rowery RAD-10

**KROSSTECH®**

Dostępność: 24-48h (na magazynie)
ilość stanowisk: 10
szerokość stojaka/wieszaka: 390cm
wysokość: 45cm
głębokość: 53cm
szerokość stanowiska: 6,5cm
odległość między stanowiskami: 42cm
przekrój rurki: 18mm
grubość rurki: 2mm
profil stojaka: 30x30x1,5mm
materiał: stal ocynkowana, stal ocynkowana i malowana, stal nierdzewna
regulacja stanowisk: regulowane (90 i 45 stopni)
sposób mocowania: do podłoża
metoda montażu: do przykręcenia
waga: 45kg
montaż: 12 kołków rozporowych Ø 10x100mm na śruby Ø 7x107mm (w zestawie) pod klucz SW13 lub T40

Stojak rowerowy RAD-10 z dziesięcioma stanowiskami. Przeznaczony do parkowania wszystkich typów i wielkości rowerów również tych wyposażonych w hamulce tarczowe.

UWAGA !!! Istnieje możliwość personalizacji szerokości stanowisk w stojaku. Możliwe warianty stanowisk dostępne są tutaj.

- regulacja stanowisk stojaka pod kątem 45 stopni (szczególnie istotne przy ograniczeniach miejscowych)
- antykorozyjna-ocynkowana powłoka stojaka zabezpiecza go przed korozją gwarantując tym samym wieloletnie użytkowanie
- solidna konstrukcja utrzymująca bezpiecznie rower w pionie
- możliwość przypięcia roweru za ramę, a tym samym zabezpieczenie go przed kradzieżą
- łatwy montaż przy pomocy śrub
- optymalny rozstaw stanowisk (42cm) pozwala na swobodne i bezpieczne zaparkowanie rowerów niezależnie od ich wielkości i rodzaju
- możliwość indywidualnego zamówienia stojaka na dowolną liczbę stanowisk
- opcjonalnie istnieje możliwość pomalowania stojaka na dowolny kolor dostępny w paletcie kolorów RAL
- śruby montażowe i instrukcja prawidłowego montażu w zestawie
- łatwe łączenia modułów

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

SPIS RYSUNKÓW

- 1 Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500
- 2 Rzut
- 3 Plansza rozbiórek
- 4 Przekroje przez modernizowane nawierzchnie
- 5 Boisko do siatkówki
- 6 Boisko do koszykówki
- 7 Boisko do piłki nożnej