



---

## PRZEDMIAR

---

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45212221-1	Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45236119-7	Naprawa boisk sportowych
45212290-5	Usługi napraw i konserwacji obiektów sportowych
39293300-5	Sztuczna trawa

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja kompleksu sportowego "Moje Boisko- ORLIK 2012" w Dobrzeń Wielkim

ADRES INWESTYCJI: ul. Kościelna 3, 46-081 Dobrzeń Wielki

NAZWA INWESTORA: Gmina Dobrzeń Wielki

ADRES INWESTORA: ul. Namysłowska 44, 46-081 Dobrzeń Wielki

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Budowlana inż. arch. Mateusz Macioszek (06/OPOKK/2015)

DATA OPRACOWANIA: 05.03.2025 r.

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

05.03.2025 r.

Data zatwierdzenia

# OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

## 1. Przedmiot zamówienia:

Zamówienie obejmuje:

- 1) Wymianę trawy syntetycznej na boisku piłkarskim o wymiarach 62m x 30m;
- 2) Odtworzenie linii boiska;
- 3) Wymianę opraw oświetleniowych na oprawy energooszczędne typu LED
- 4) Wymianę osłon słupków;
- 5) Dostosowanie obiektu dla osób z niepełnosprawnościami poprzez montaż klina najazdowego oraz wykonania nawierzchni z ostki nawigacyjnej

## 2. Stan istniejący:

Boisko piłkarskie o wymiarach 62m x 30m o nawierzchni z trawy syntetycznej w kolorze zielonym, linie segregacyjne w kolorze białym szer. 10cm. Boisko wykonane według następującego układu:

- nawierzchnia z trawy syntetycznej o włóknie polietylenowym wys. 60mm, wypełnionej piaskiem kwarcowym i granulatem EPDM;
- warstwa wyrównawcza kamienna 0-4 mm gr. 5 cm;
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 4-31,5 mm gr. 20 cm;
- piasek zagęszczony gr. 10 cm;
- geowłóknina;
- grunt rodzimym.

## 3. Zakres prac przewidywany do wykonania.

### Boisko piłkarskie

Zakres prac obejmuje demontaż i utylizację starej nawierzchni z trawy sztucznej na powierzchni około 62m x 30m, uzupełnienie i wyrównanie podbudowy z kruszywa oraz wykonanie nowej nawierzchni z tkanej sztucznej trawy wykonanej z włókien PE. Dostawa i montaż nawierzchni ze sztucznej trawy spełniającej normę co najmniej PN-EN 15330-1 wraz z wklejeniem linii boiska do piłki nożnej, trawa sztuczna 4G technologia bezzasypowa (bez wypełniania granulatem). W zestaw wchodzi mata amortyzująca 10 mm + sztuczna trawa.

### Minimalne parametry techniczne i użytkowe:

- Mata amortyzująca: Mata amortyzująca typu shockpad prefabrykowana wykonana z pianki poliuretanowej o grubości min. 10 mm;
- Sztuczna trawa: Trawa wykonana z mieszanki włókien polietylenowych w

technologii bezzasypowej IV generacji, wysokość runa min. 35 mm; runo wykonane z dwóch poziomów włókien teksturalnych tj. warstwa włókien prostych, z dodatkiem włókien skrętnych: 1 warstwa włókna proste imitujące źdźbła trawy – polietylenowe, monofilamentowe, o przekroju diamentowym, wzmacniane wtopionym rdzeniem o grubości min. 300 mikrometrów, 2 warstwa włókna teksturowane stanowiące warstwę amortyzacyjną – polietylenowe, monofilamentowe; Dtex pęczka – minimum 13000; masa włókna runa trawy min. 2200 g/m<sup>2</sup>; masa całkowita – min. 3000 g/m<sup>2</sup>; ilość pęczków – min. 26000 /m<sup>2</sup>; ilość filamentów – min. 340000 włókien/m<sup>2</sup>. Tak wykonaną nawierzchnię należy wypełnić piaskiem kwarcowym płukany i suszonym (dla dociążenia) w ilości  $\pm 10$  kg/m<sup>2</sup>, w celu ustabilizowania nawierzchni. Charakterystyka piasku: Piasek kwarcowy, płukany, suszony, okrągły, o frakcji 0,2 – 0,8 mm

**Zamawiający wymaga aby na wykonanej nawierzchni można stosować zwyczajne buty do gry w piłkę nożną typu – korki.**

W celu weryfikacji jakości oferowanego produktu oraz wymaganych cech i parametrów nawierzchni od Wykonawcy, którego oferta zostanie uznana za najwyżej ocenioną wymagane są n/w dokumenty:

- raport z badań przeprowadzony przez specjalistyczne laboratorium (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd, Ercat), dotyczący oferowanego systemu tj. nawierzchni dla boisk bezzasypowych;
- raport z badań laboratoryjnych przeprowadzony przez certyfikowane laboratorium dla systemu sztucznej trawy tj. nawierzchnia dla boisk bezzasypowych, potwierdzający zgodność z aktualną normą PN-EN 15330-1,
- Karta techniczna oferowanej nawierzchni, poświadczona przez jej producenta, potwierdzająca wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry dla nawierzchni w zakresie, który nie został objęty raportem z badań.
- Dokument niezależnego laboratorium potwierdzający skład chemiczny włókna trawy.
- Atest PZH lub równoważny dla oferowanej nawierzchni i wypełnienia.

- Badanie potwierdzające, że nawierzchnia wraz z wypełnieniem spełnia wymagania normy PN-EN13501-1+A1:2010 dla materiałów podłogowych klasy Cfl-s1 jako materiał trudno zapalny
- Autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię.
- aktualny certyfikat potwierdzający posiadanie przez producenta statusu FIFA PREFERRED PRODUCER (FPP),

#### **b) Oprawy oświetleniowe – Naświetlacz LED:**

- Moc: max. 400 W
- Napięcie: 220-240V AC
- Kąt świecenia: 120°
- Temperatura barwowa: 4000 K
- Jasność: min. 39 000 lm
- Efektywność: min. 130 lm/W
- Ochrona IP: IP66
- Stopień odporności: IK09
- Żywotność: > 80 000 godzin
- Materiał obudowy: aluminium
- Certyfikat CE

#### **c) Oslony słupków**

- Grubość 5 cm, wysokość 200 cm; szerokość 40 cm
- Oslona słupka wykonana z pianki poliuretanowej, obszytej materiałem PCV;
- Montowana za pomocą pasków zaciskowych wokół słupka

#### **d) Dostosowanie obiektu dla osób z niepełnosprawnościami:**

- **Kostka nawigacyjna:** W celu ułatwienia poruszania się osobom z niepełnosprawnościami ruchowymi, zostanie wykonana kostka integracyjna. Kostka ta ma mieć odpowiednie oznaczenia oraz kontrastowe kolory, co umożliwi łatwe zlokalizowanie i bezpieczne poruszanie się po terenie orlika.
- **Klin najazdowy:** W celu umożliwienia osobom poruszającym się na wózkach inwalidzkich lub mającym trudności z pokonywaniem progów wejście na obiekt należy wykonać klin najazdowy w celu likwidacji niewielkiej przeszkody, zapewniając komfort i bezpieczeństwo osobom z

niepełnosprawnościami.

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
1		<b>BOISKO PIŁKARSKIE</b>			
1 d.1	KNR 2-31 0815-01 analogia	Rozebranie nawierzchni boiska	m2		
		62 * 30	m2	1 860,000	
				RAZEM	1 860,000
2 d.1	kalk. własna	Wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki	m3		
		poz. 1 * 0,2	m3	372,000	
				RAZEM	372,000
3 d.1	kalk. własna	Demontaż i ponowny montaż elementów stałego wyposażenia (kosze, bramki)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
4 d.1	KNR 2-31 0204-05 analogia	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm - Uzupelnienie warstwy kamiennej wyrównawczej 0-4 mm	m2		
		62 * 30	m2	1 860,000	
				RAZEM	1 860,000
5 d.1	KNR 2-31 0204-06 analogia	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -2	m2		
		poz.4	m2	1 860,000	
				RAZEM	1 860,000
6 d.1	KNR 2-23 0302-03 analogia	Ułożenie posadzek z masy - ułożenie maty amortyzującej  Mata amortyzująca typu schockpad prefabrykowana wykonana z pianki poliuretanowej o grubości min. 10 mm	m2		
		62 * 30	m2	1 860,000	
				RAZEM	1 860,000
7 d.1	KNR 2-23 0302-03 analogia	Ułożenie boiska ze sztucznej trawy wraz z wklejeniem linii segregacyjnych  Trawa wykonana z mieszanki włókien polietylenowych w technologii bezzasypowej IV generacji, wysokość runa min. 35 mm; runo wykonane z dwóch poziomów włókien teksturalnych tj. warstwa włókien prostych, z dodatkami włókien skrętnych: 1 warstwa włókna proste imitujące żdźbła trawy - polietylenowe, monofilamentowe, o przekroju diamentowym, wzmacniane wtopionym rdzeniem o grubości min. 300 mikrometrów, 2 warstwa włókna teksturowane stanowiące warstwę amortyzacyjną - polietylenowe, monofilamentowe; Dtex pęczka - minimum 13000; masa włókna runa trawy min. 2200 g/m2; masa całkowita - min. 3000 g/m2; ilość pęczków - min. 26000 /m2; ilość filamentów - min. 340000 włókien/m2.	m2		
		62 * 30	m2	1 860,000	
				RAZEM	1 860,000
8 d.1	KNR 2-23 0112-02 analogia	Dociążenie nawierzchni piaskiem kwarcowym.  Piasek kwarcowy płukany i suszony (dla dociążenia) w ilości ±10 kg/m2, w celu ustabilizowania nawierzchni. Charakterystyka piasku: Piasek kwarcowy, płukany, suszony, okrągły, o frakcji 0,2 - 0,8 mm	m2		
		62 * 30	m2	1 860,000	
				RAZEM	1 860,000
2		<b>WYMIANA ELEMENTÓW OCHRONNYCH</b>			
9 d.2	kalk. własna	Demontaż i utylizacja elementów osłon zabezpieczających	szt		
		38	szt	38,000	
				RAZEM	38,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10 d.2	kalk. własna	Dostawa i montaż elementów ochronnych  Osłony słupków: - Grubość 5 cm, wysokość 200 cm; szerokość 40 cm - Osłona słupka wykonana z pianki poliuretanowej, obszytej materiałem PCV; - Montowana za pomocą pasków zaciskowych wokół słupka	szt		
		38	szt	38,000	
				RAZEM	38,000
3		<b>WYMIANA OŚWIETLENIA BOISKA</b>			
11 d.3	KNR-W 4-03 1135-01 analogia	Demontaż opraw na słupach	szt		
		10 * 3	szt	30,000	
				RAZEM	30,000
12 d.3	kalk. własna	Koszt pracy zwyżki - wysięgnik koszowy	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
13 d.3	KNNR 5 1004-02 analogia	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - Naświetlacze LED o mocy max. 400 W każda - rozwiązanie systemowe na boiskach. Oprawy montowane na wysokości 12 m	szt.		
		10 * 3	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
14 d.3	KNNR-W 9 1201-02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia - pomiar na płycie boiska	punk t		
		1	punk t	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.3	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia - każdy następny pomiar	punk t		
		29	punk t	29,000	
				RAZEM	29,000
16 d.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		10	odc.	10,000	
				RAZEM	10,000
17 d.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.3	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
4		<b>ELEMENTY DOBRYCH PRAKTYK</b>			
19 d.4	kalk. własna	Rozbiórka nawierzchni brukowej	m2		
		10,15	m2	10,150	
				RAZEM	10,150
20 d.4	KNR 2-31 0511-01 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej - KOSTKA NAWIGACYJNA	m2		
		10,15	m2	10,150	
				RAZEM	10,150
21 d.4	KNR 2-23 0305-01	Montaż klina najazdowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000