

2022

landame

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:				
WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ REMONTU BOISKA W SWADZIMIU				
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:		ul. Lipowa w Swadzimiu		
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ:		302117_1 Tarnowo Podgórne		
NAZWA I NUMER OBRĘBU EWID.:		302117_2.0015 Swadzim		
NUMER DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:		70/22 cz.		
NAZWA I ADRES INWESTORA:		Gmina Tarnowo Podgórne ul. Poznańska 115, 62-080 Tarnowo Podgórne		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		LANDAME Aneta Mikołajczyk ul. Biegańskiego 51, 60-682 Poznań Tel. 604536817		
ZAKRES OPRACOWANIA	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ I NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ, NR UPRAWNIEŃ BUDOWLANÝCH	DATA	PODPIS
ARCHITEKTURA	Projektant	mgr inż. arch. Magdalena Baranowska	09.2022	
	Spec. uprawnień	architektoniczna do projektowania bez ograniczeń		
	Numer uprawnień	nr 8/WPOKK/2014		
ZIELEŃ	Projektant	mgr inż. arch. krajobrazu Aneta Mikołajczyk	09.2022	
EGZEMPLARZ	3/3			

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

I. OPIS TECHNICZNY

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
1.1.	PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA	3
1.2.	PODSTAWA MERYTORYCZNA	3
2.	PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
3.	LOKALIZACJA.....	3
4.	AKTUALNY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
5.	OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
5.1.	PRACE ROZBIÓRKOWE	4
5.2.	REMONT NAWIERZCHNI	4
6.	DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	6
7.	SPIS ILUSTRACJI	6

II. WYKAZ RYSUNKÓW PROJEKTOWYCH

NR RYS.	NAZWA	SKALA	FORMAT [mm]
01	Inwentaryzacja terenu	1:200	420 x 297
02	Remont boiska	1:200	420 x 297

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA

- Umowa z Inwestorem – Gmina Tarnowo Podgórne, ul. Poznańska 115, 62-080 Tarnowo Podgórne
- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.),

1.2. PODSTAWA MERYTORYCZNA

- Mapa zasadnicza w skali 1:1000,
- Wizja lokalna w terenie.

2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu remontu pt. „Wykonanie dokumentacji projektowej boiska w Swadzimiu”.

Celem opracowania jest projekt:

- wymiana wierzchniej warstwy nawierzchni boiska,

3. LOKALIZACJA

Obszar opracowania dotyczy terenu z istniejącym boiskiem wielofunkcyjnym przy ul. Lipowej w Swadzimiu. Teren obejmuje część działki nr 70/22, obręb Swadzim w Gminie Tarnowo Podgórne.

4. AKTUALNY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Istniejące boisko wielofunkcyjne wykonane jest z nawierzchni poliuretanowej, która jest w złym stanie technicznym. Warstwa wierzchnia jest popękana i miejscami poprzerastana roślinnością. W kilku miejscach wykonano naprawę nawierzchni. Dookoła boiska wybudowaną ścieżkę z kostki betonowej. Obiekt jest wyposażony w bramki z koszem do koszykówki oraz piłkochwyty. Teren jest wydzielony ogrodzeniem.



Ryc. 1 Widok na boisko w kierunku północno-wschodnim.
Źródło: archiwum własne z dn. 28.07.2022 r.



Ryc. 2 Widok na boisko w kierunku południowo-zachodnim
Źródło: archiwum własne z dn. 28.07.2022 r.

Przekrój nawierzchni istniejącego boiska:

- Natrysk poliuretanowy – 2-3 mm
- Warstwa ET – 3,5 cm
- Warstwa wyrównująca 2-3 cm
- Podbudowa - kamień łamany 0-31,5 - warstwa 15-17 cm
- Warstwa odsączająca - piasek – warstwa 10 cm



Ryc. 3 Widok na boisko – zniszczona nawierzchnia
Źródło: archiwum własne z dn. 28.07.2022 r.



Ryc. 4 Widok na boisko – odwodnienie liniowe
Źródło: archiwum własne z dn. 28.07.2022 r.

5. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

5.1. PRACE ROZBIÓRKOWE

Planuje się usunięcie następujących, istniejących elementów zagospodarowania terenu:

- konstrukcji bramko koszowej (szer. 3,15m x gł. 0,8m x wys. 3,55m) – 2 kpl.
- zerwanie warstwy poliuretanowej oraz warstwa ET – 620 m².

Ponadto planuje się oczyszczenie istniejącego odwodnienia liniowego – 2 x 32,37 m.

Zdemontowanie części ogrodzenia z siatki stalowej na czas prac budowlanych

Zdemontowane elementy i materiały po zakwalifikowaniu przez Inspektora Nadzoru należy dostarczyć do magazynu Inwestora lub wywieźć i zutylizować zgodnie z umową.

5.2. REMONT NAWIERZCHNI

Zaplanowano remont wierzchniej warstwy nawierzchni boiska. Należy usunąć istniejącą warstwę poliuretanową oraz ET, grubość warstwy 4-5 cm. Następnie należy wyrównać oraz uzupełnić kruszywem warstwę wyrównującą. Wykonać nową nawierzchnię zgodnie z opisem poniżej. Zarys boiska wyznacza istniejące obrzeże betonowe 8 cm. Natrysk wykonać również na przylegającym do płyty boiska obrzeżu.

Zachować spadki terenu i spływ wody w kierunku odwodnienia liniowego.

Wymiary istniejącego boiska:

POWIERZCHNIA CAŁKOWITA: 620 m²

SZEROKOŚĆ CAŁKOWITA: 19,15 m

DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA: 32,37 m

Projektowana kolorystyka:

- poliuretan w kolorze ceglastym
- linie szer. 5 cm malowane w kolorze białym (pole gry do koszykówki) na nawierzchni poliuretanowej

Projektowana nawierzchnia:

- warstwa wierzchnia gr. 2-3 mm aplikowana metodą natrysku (mieszanina granulatu EPDM i lepiszcza poliuretanowego)
- warstwa nośna gr. 10 mm (mieszanina granulatu gumowego z lepiszczem poliuretanowym)
- warstwa wyrównująca elastyczna – ET warstwa gr. 3-3,5 cm
- warstwa wyrównująca, miał kamienny fr. 0-4 mm, warstwa gr. 3 cm z wyłączeniem skał wapiennych.

Zewnętrzna nawierzchnia sportowa jest zestawem materiałów na bazie żywic poliuretanowych, służącym do wykonywania elastycznych, wielowarstwowych nawierzchni sportowych. Przeznaczona jest do stosowania na obiektach otwartych, takich jak boiska sportowe, bieżnie lekkoatletyczne, itp. Nawierzchnia wymaga przepuszczalnej warstwy stabilizacyjnej składającej się z mieszaniny kruszywa kwarcowego i granulatu gumowego o grubości 30-35mm. Podkład powinien być wykonany z odpowiednimi spadkami pozwalającymi na odprowadzanie wody.

Zaletami zewnętrznej nawierzchni sportowej są: wysoka elastyczność, dobre tłumienie energii uderowej, wysoki współczynnik tarcia, estetyczny wygląd, bezspoinowość, odporność na kolce lekkoatletyczne. Cechą charakterystyczną tego systemu jest nie zbieranie się wody na powierzchni, gdyż jest ona odprowadzana do gruntu.

Zewnętrzna nawierzchnia sportowa jest wykonywana na bazie żywic poliuretanowych o wysokiej odporności na zmienne warunki atmosferyczne, w tym niskie temperatury i promieniowanie UV.

Projektowana nawierzchnia składa się z dwóch warstw. Dolna, o grubości 10 mm stanowi warstwę nośną, składa się z mieszaniny granulatu gumowego z lepiszczem poliuretanowym. Układana za pomocą rozkładarki do mas poliuretanowych. Tak wykonaną warstwę należy pokryć warstwą użytkową (ścieralną), którą stanowi mieszanina granulatu EPDM i lepiszcza poliuretanowego, aplikowanego metodą natrysku mechanicznego. Grubość tej warstwy to min. 2 mm.

Całkowita grubość zewnętrznej nawierzchni sportowej wynosi 13 ± 1mm.

Nawierzchnia powinna mieć parametry nie gorsze niż opisane w tabeli:

PARAMETRY	WYMAGANE WARTOŚCI
Grubość , mm	13
Tarcie (opór poślizgu), stopnie, PTV	85* 59**
Wytrzymałość na rozciąganie, N/mm ²	1,08
Wydłużenie podczas zerwania, %	85
Odporność na zużycie (ścieranie w aparacie Tabera), g	0,7
Zachowanie się piłki odbitej pionowo:	
- piłka koszykowa, m / % (w stosunku do betonu)	1,12 / 99
- piłka tenisowa, m / %	1,44 / 97
Odporność nawierzchni lekkoatletycznej na kolce:	
- wytrzymałość na rozciąganie po kolcach, N/mm ²	0,83
- zmniejszenie wytrzymałości, %	16
- wydłużenie podczas zerwania po kolcach, %	57
- zmniejszenie wydłużenia podczas zerwania, %	12
Amortyzacja, %	10°C: 36 23°C: 38 40°C: 39

Odształcenie pionowe, mm	10°C: 1,3 23°C: 1,7 40°C: 1,9
Odporność po przyspieszonym starzeniu: - wytrzymałość na rozciąganie, N/mm ² - wydłużenie podczas zerwania, % - amortyzacja, % - odporność nawierzchni lekkoatletycznej na kolce: + wytrzymałość na rozciąganie po kolcach, N/mm ² + zmniejszenie wytrzymałości, % + wydłużenie podczas zerwania po kolcach, % + zmniejszenie wydłużenia podczas zerwania, %	0,72 67 23°C: 39 0,69 5 61 9
Odporność po sztucznym starzeniu: - odporność na zużycie (ścieranie Tabera), mm - zmiana barwy, stopnie skali szarej	2,0 4
Przepuszczalność wody, mm/godz:	16800

* badanie nawierzchni suchej

** badanie nawierzchni mokrej

Wykonawca i producent (dostawca) powinni potwierdzić spełnianie wymagań zamawiającego i dostarczyć:

- Aprobata lub Rekomendację ITB lub Raport z badań przeprowadzonych przez specjalistyczne laboratorium (np. Labosport, ISA-Sport, Sports Labs Ltd lub inne) potwierdzające spełnienie stawianych wymagań
- Aktualne badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2014
- Certyfikat IAAF
- Atest Higieniczny PZH + Badania określające bezpieczeństwo ekologiczne (WWA oraz Metale ciężkie)
- Kartę techniczną zawierającą parametry oferowanej nawierzchni
- Badania na zawartość pierwiastków śladowych wg normy DIN 18035-6 oferowanej syntetycznej nawierzchni
- Autoryzację producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawioną dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnie
- Deklarację zgodności potwierdzoną przez producenta nawierzchni
- Próbkę oferowanej nawierzchni o wymiarach min. 25x15 cm z metryką producenta

Układanie i konserwacja:

Nawierzchnia powinna być układana zgodnie z instrukcjami producenta.

Konserwacja to podstawa utrzymania właściwości sportowo-funkcjonalnych oraz wyglądu.

6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 09 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. Zaplanowane zagospodarowanie terenu nie stwarza zagrożenia dla środowiska i nie wpływa negatywnie na powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

7. SPIS ILUSTRACJI

Ryc. 1 Widok na boisko w kierunku północno-wschodnim.....	3
Ryc. 2 Widok na boisko w kierunku południowo-zachodnim.....	3
Ryc. 3 Widok na boisko – zniszczona nawierzchnia.....	4
Ryc. 4 Widok na boisko – odwodnienie liniowe	4