

**Warszawa, 20 marca 2021**

## **SPRAWOZDANIE Z WYKONANYCH PRZEWIERTÓW NAWIERZCHNI**

<b>Zleceniodawca:</b>	<b>Ptaszyński Architektura Roman Ptaszyński</b> <b>ul. dr Ireny Białówny 9/6</b> <b>15-437 Białystok</b>
<b>Obiekt:</b>	<b>Bieżnia Centralnego Ośrodka Sportu (Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Spale)</b> <b>Al. Prezydenta I. Mościckiego 6, 97-215 Spała</b>

### **1. Wstęp**

W ramach zleconych prac wykonano 6 przewiertów o średnicy 125 mm przez nawierzchnię bieżni w celu określenia konstrukcji nawierzchni oraz zidentyfikowania potencjalnych przyczyn powstawania spękań na powierzchni bieżni. Prace zostały wykonane 11.03.2021 r.

### **2. Omówienie wyników**

- W otworze F1 stwierdzono obecność trzech warstw asfaltobetonu pod warstwą tartanu. Poniżej stwierdzono warstwę chudego betonu, pod którą znajdował się piasek. Pomiedzy chudym betonem a trzecią warstwą asfaltobetonu natrafiono na luźne kruszywo pochodzące ze zdegradowanej trzeciej warstwy asfaltobetonu.
- W otworze F2 stwierdzono obecność dwóch warstw asfaltobetonu pod warstwą tartanu. Poniżej stwierdzono kruszywo łamane, pod którym znajdował się nasyp budowlany zbudowany z pospółki. Otwór ten wykonano w miejscu pęknięcia nawierzchni.
- W otworze F3 stwierdzono obecność dwóch warstw asfaltobetonu pod warstwą tartanu. Poniżej stwierdzono kruszywo łamane, pod którym znajdował się nasyp budowlany zbudowany z pospółki. Otwór ten wykonano w odległości ok. 2 m od otworu F2.
- W otworze F4 stwierdzono obecność dwóch warstw asfaltobetonu pod warstwą tartanu. Poniżej stwierdzono kruszywo łamane, pod którym znajdował się nasyp budowlany zbudowany z pospółki. Otwór ten wykonano po przeciwnej stronie pęknięcia w stosunku do otworu F3, aby określić potencjalne różnice w konstrukcji nawierzchni mogące mieć wpływ na powstawanie pęknięć.

- W otworze F5 stwierdzono obecność dwóch warstw asfaltobetonu pod warstwą tartanu. Poniżej stwierdzono warstwę chudego betonu, pod którą znajdował się piasek. Otwór ten wykonano w miejscu pęknięcia nawierzchni oraz ustalono, że pęknięcie jest obecne w obu warstwach asfaltobetonu, a także brak jest szczepności pomiędzy asfaltobetonem oraz chudym betonem. Ponadto stwierdzono zróżnicowaną grubość chudego betonu po przeciwnych stronach pęknięcia.
- W otworze F6 stwierdzono obecność dwóch warstw asfaltobetonu pod warstwą tartanu. Poniżej stwierdzono kruszywo łamane, pod którym znajdował się nasyp budowlany zbudowany z pospółki.

### 3. Zestawienie

Na podstawie wykonanych przewiertów określono konstrukcję nawierzchni oraz grubości poszczególnych warstw. Wyniki przedstawiono w tabeli poniżej.

Warstwa	Grubość w poszczególnych otworach [cm]					
	F1	F2	F3	F4	F5	F6
Tartan	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Asfaltobeton 1	4,0	5,0	4,5	4,5	4,5	5,0
Asfaltobeton 2	4,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0
Asfaltobeton 3	3,0	x	x	x	x	x
Chudy beton	10,0	x	x	x	10-20	x
Kruszywo łamane	x	15,0	15,0	15,0	x	15,0

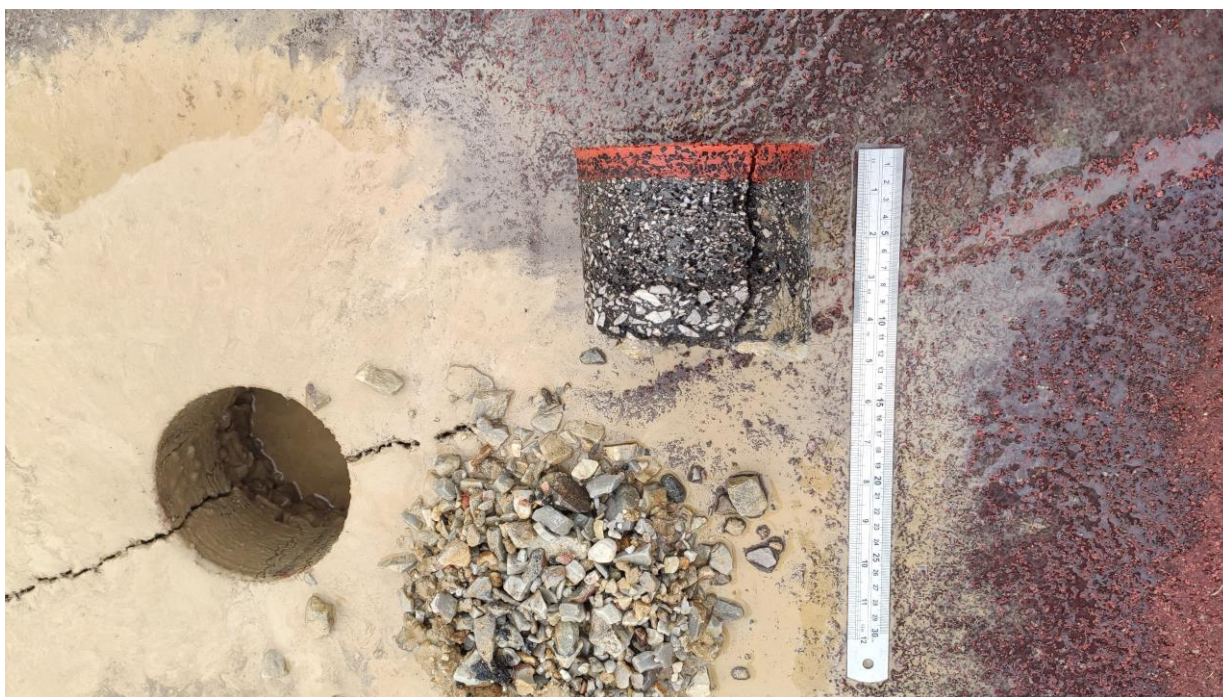
### 4. Wnioski

Brak szczepności pomiędzy warstwami asfaltobetonu oraz chudego betonu, stwierdzone w otworach F1 oraz F5, umożliwia penetrację konstrukcji nawierzchni przez wodę opadową, co może skutkować pęknięciami nawierzchni przy ujemnych temperaturach otoczenia. W przypadku otworów F2, F3, F4 i F6 nie stwierdzono potencjalnych źródeł powstawania pęknięć nawierzchni.

## 5. Dokumentacja fotograficzna



**Fot. 1.** Rdzeń z otworu F1



**Fot. 2.** Rdzeń z otworu F2



**Fot. 3.** Rdzeń z otworu F3



**Fot. 4.** Rdzeń z otworu F4



**Fot. 5.** Rdzeń z otworu F5



**Fot. 6.** Rdzeń z otworu F1

**Opracował:**



**mgr inż. Jan Miłosz**

upr. bud. Wa - 971/93

upr. geol. VII - 1134