



LABORATORIUM DROGOWE SZCZECIN

ul. Goleniowska 92, 70-830 Szczecin, tel.: 53 366 39 63

www.laboratoriumdrogowe.szczecin.pl

biuro@laboratoriumdrogowe.szczecin.pl



Sprawozdanie

z badań konstrukcji nawierzchni boisk sportowych I Liceum Ogólnokształcącego w Stargardzie

Zleceniodawca: Pracownia Projektowa MIŁO7

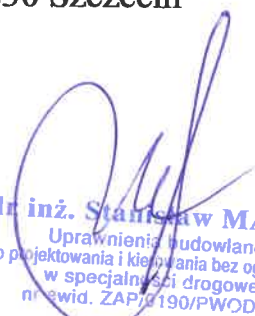
ul. Sowińskiego 24

70-236 Szczecin

Wykonawca: Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.

ul. Goleniowska 92, 70-830 Szczecin

Opracowanie: dr inż. Stanisław Majer


dr inż. Stanisław MAJER
Uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
nr swid. ZAP/0190/PWOD/09

Szczecin grudzień 2017

1. PODSTAWA I CEL OPRACOWANIA

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest zlecenie firmy Pracownia Projektowa MIŁO7 na wykonanie badań konstrukcji nawierzchni boisk sportowych na terenie I LO w Stargardzie

2. Zakres opracowania

W ramach opracowania wykonano:

- odwierty w konstrukcji nawierzchni boisk sportowych
- określenie rodzaju i grubości warstw konstrukcji
- otworów geotechnicznych do głębokości 2m p.p.n.
- rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych pod nawierzchnią.

3. Wizja lokalna i odwierty

W dniu 17.11.2017 roku wykonano wizję lokalną oraz odwierty na terenie I LO Stargardzie. Kompleks budynków oraz teren powstał w 1882 roku i stał się główną siedzibą Königliche und Gröningsche Gymnasium. Po wojnie teren pod boisko został uporządkowany w 1963 roku. Wybudowano skocznię lekkoatletyczną, boisko do gry w piłkę nożną i koszykówkę oraz mniejsze boisko do gry w siatkówkę.



Rys. 1. I LO w Stargardzie położenie

Na terenie I Liceum Ogólnokształcącego im. Adama Mickiewicza ul. Staszica 2 73-110 Stargard, wykonano 6 odwiertów: 4 zlokalizowano na bosku wielofunkcyjnym, 2 na boisku do gry w piłkę siatkową. Szczegółową lokalizację przedstawiono na załączonej mapie dokumentacyjnej.

Odwiert nr 1 (boisko wielofunkcyjne)

2cm asfalt piaskowy

0,02 - 1,0 nN[Pd+Pg+G+żł) Nasyp niekontrolowany jasnobrązowy

1,0 – 1,5 Pd//Pg Piasek drobny przewarstwiony piaskiem gliniastym, jasnobrązowa szg 0,4

1,5 - 2,0 Gp Gлина piaszczysta brązowa tpl 0,25

Odwiert nr 2 (boisko do piłki siatkowej)

6cm asfalt piaskowy

10cm podbudowa głównie cegły (gruz)

0,16 - 1,5 nN[Pd+Pg+c+żł) Nasyp niekontrolowany ciemnobrązowy

1,5 -2,0 Gp//Pd Gлина piaszczysta przewarstwiona piaskiem drobnym brązowa tpl 0,25

Odwiert nr 3 (boisko do piłki siatkowej)

5cm asfalt piaskowy

10cm podbudowa kruszywo głównie gruz ceglany

0,15 - 1,8 nN[Pd+Pg+Zł] Nasyp niekontrolowany jasnobrązowy

1,8 - 2,0 Pd//Pg Piasek drobny przewarstwiony piaskiem gliniastym, jasnobrązowa szg 0,5

Odwiert nr 4 ((boisko wielofunkcyjne)

4cm asfalt piaskowy

10cm podbudowa gruz ceglany

0,14 - 1,6 nN[Pd+Pg+c+Zł] Nasyp niekontrolowany ciemnobrązowy

1,6 - 2,0 Pd//Pg Piasek drobny przewarstwiony piaskiem gliniastym, jasnobrązowa szg 0,5

Odwiert nr 5 ((boisko wielofunkcyjne)

3cm asfalt piaskowy

10cm podbudowa gruz ceglany

0,13 - 1,6 nN[Pd+Pg+c+Zł] Nasyp niekontrolowany ciemnobrązowy

1,6 - 2,0 Pd//Pg Piasek drobny przewarstwiony piaskiem gliniastym, jasnobrązowa szg 0,5

Odwiert nr 6 ((boisko wielofunkcyjne)

3cm asfalt piaskowy

7cm podbudowa kruszywo

Na podstawie odwiertów geotechnicznych należy stwierdzić, iż obszar na którym znajdują się boiska sportowe został silnie przekształcony przez człowieka. W przypadku I LO podłoże przy powierzchni zbudowane są z nasypów – piaszczystych z domieszkami piasków gliniastych gruzu, szlaki i szkła. Nawiercone grunty rodzime to piaski drobne i gliny.

4. Wnioski

Analizując wykonane odwierty oraz warunki gruntowo-wodne, należy stwierdzić, że stan nawierzchni – liczne uszkodzenia, posunięte procesy starzeniowe asfaltu piaskowego oraz praktyczny brak podbudowy - wymusza rozbiórkę istniejącej nawierzchni boisk na terenie I LO. Zaleca się budowę nowej konstrukcji nawierzchni sportowych z warstwą podsypki piaskowej oraz podbudową z kruszywa.

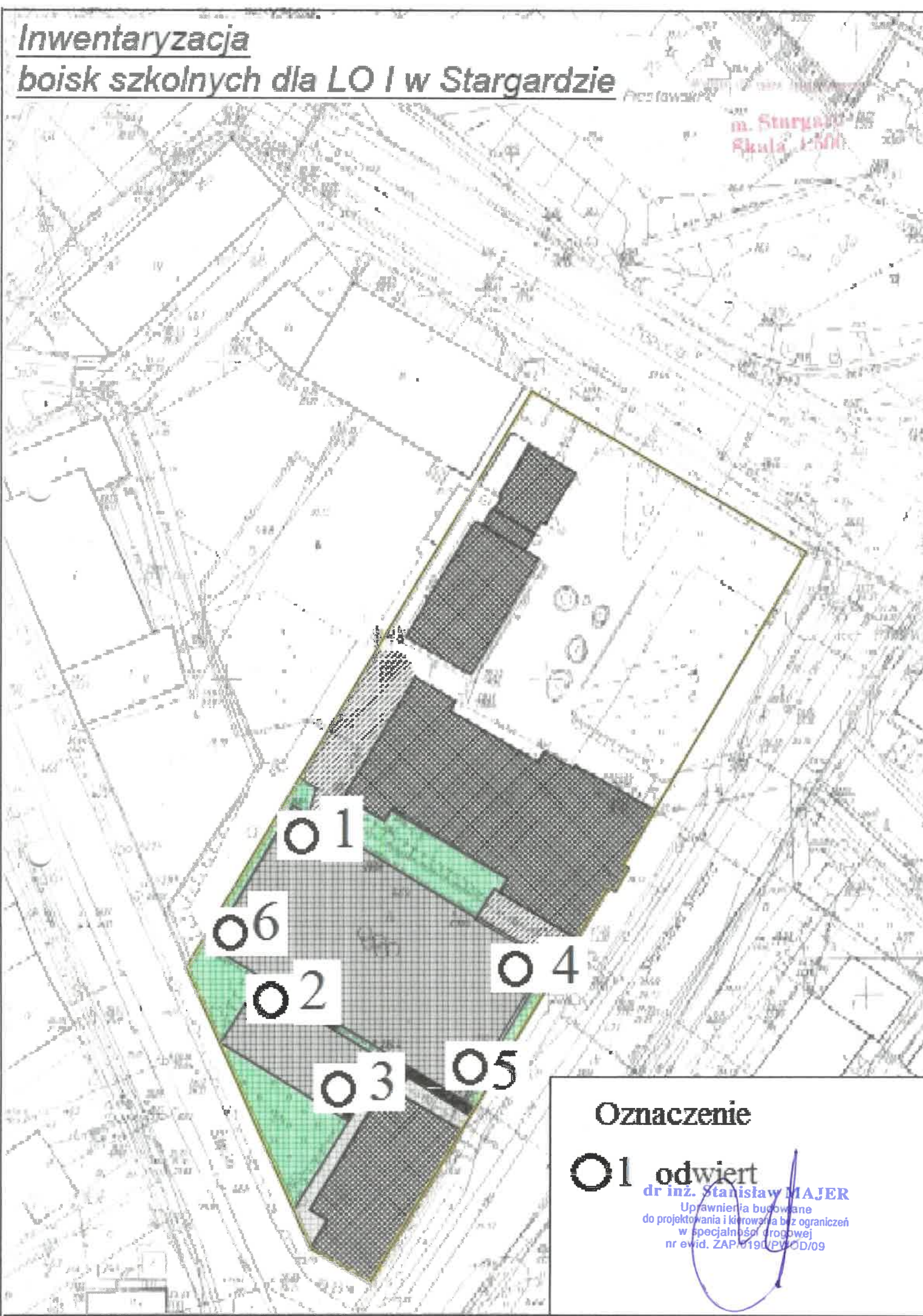
Opinie sporządził:

dr inż. Stanisław MAJER

Uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
nr ewid. ZAP/01/90/S-WGD/09

Inwentaryzacja boisk szkolnych dla LO I w Stargardzie

m. Stargard
Skala 1:500



Oznaczenie

O1 odwiert

dr inż. Stanisław MAJER
Uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
nr ewid. ZAP/190/PV/OD/09