

Rzeczoznawca budowlany mgr inż. Wojciech Błaszczak

PROJEKTY

NADZORY

KOSZTORYSY

EKSPERTYZY

NIP 774-184-90-92

09-410 Płock ul. Batalionu Parasol 76

Tel./fax 0 24 266 63 16; 601 278 205

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**REMONT NAWIERZCHNI BOISKA ORAZ PRZEBUDOWY
PIŁKOCHWYTÓW ISTNIEJĄCEGO BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO
W III LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM W PŁOCKU**

ZESTAWIENIE

- Projekt zagospodarowania działki
- Załączniki do projektu
- Projekt architektoniczno budowlany

OBIEKT: Boisko wielofunkcyjne

Adres : 09-400 Płock ul. Ignacego Łukasiewicza 11

Działka nr Ew 369/2 370/17

Jedn. ew. 146201_1 M.Płock


Obręb ewidencyjny: 0004

Inwestor: Gmina Płock

ul. Stary Rynek 1

09-400 Płock

Data sporządzenia projektu: 23 marzec 2022

Projektował mgr inż. Wojciech Błaszczak	Up.konstr-bud. Bez ogr. Nr ew. MAZ/0465/PBKb/18	
--	--	---

DYREKTOR


mgr Agnieszka Wierzchowska

Egz nr

1 2 3 4



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-T4M-52I-MKJ *

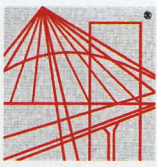
Pan WOJCIECH BŁASZCZAK o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/3301/01
adres zamieszkania ul. BATALIONU PARASOL 76, 09-410 PŁOCK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-07 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/414/17/18/K

Warszawa, dnia 28 czerwca 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2017 r., poz. 1332) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Wojciech Maciej Błaszczak
ur. dnia 23 lutego 1961 roku w Winnicy
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0465/PBKb/18
do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwoście decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t. j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się praw do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Wojciechowi Maciejowi Błaszczak
ur. dnia 23 lutego 1961 roku w Winnicy

numer ewidencyjny MAZ/0465/PBKb/18
do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

upoważniają do:

- I. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do konstrukcji obiektu;
- II. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss

[Handwritten signatures in blue ink over dotted lines]



Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Mgr inż. Wojciech Błaszczak
09-410 Płock
ul. Batalionu Parasol 76
601278205

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust.3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz.U z 2020r Poz.133 z późn. Zmianami)Prawo budowlane składam niniejsze oświadczenie, jako projektant

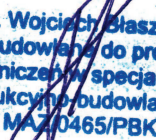
Projektu budowlanego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

REMONT NAWIERZCHNI BOISKA ORAZ PRZEBUDOWY PIŁKOCHWYTÓW
ISTNIEJĄCEGO BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO W III LICEUM
OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM W PŁOCKU

o sporządzeniu projektu, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności:
kontr bud nr MAZ/0465/PBKb/18

podpis projektanta


mgr inż. Wojciech Błaszczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. MAZ/0465/PBKb/18

Rzeczoznawca budowlany mgr inż. Wojciech Błaszczak

PROJEKTY

NADZORY

KOSZTORYSY

EKSPERTYZY

NIP 774-184-90-92

09-410 Płock ul. Batalionu Parasol 76

Tel./fax 0 24 266 63 16; 601 278 205

Projekt zagospodarowania działki

Nazwa zamierzenia budowlanego:

REMONT NAWIERZCHNI BOISKA ORAZ PRZEBUDOWY PIŁKOCHWYTÓW ISTNIEJĄCEGO BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO W III LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM W PŁOCKU

OBIEKT: Boisko wielofunkcyjne

Adres : 09-400 Płock ul. Ignacego Łukasiewicza 11

Działka nr Ew 369/2 370/17

Jedn. ew. 146201_1 M.Płock


Obręb ewidencyjny: 0004

Inwestor: Gmina Płock

ul. Stary Rynek 1

09-400 Płock

Data sporządzenia projektu: 23 marzec 2022

Projektował mgr inż. Wojciech Błaszczak	Up.konstr-bud. Bez ogr. Nr ew. MAZ/0465/PBKb/18	
--	--	---

Zestawienie zawartości

- Cześć opisowa projektu zagospodarowania działki
- Projekt zagospodarowania działki –część graficzna
 - Rys nr 1-zakres podstawowy
 - Rys nr 2 –zakres dodatkowy

Egz nr

1 2 3 4

Część opisowa projektu zagospodarowania działki

1.Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest **remont nawierzchni boiska oraz przebudowy piłkochwyków istniejącego boiska wielofunkcyjnego w III liceum ogólnokształcącym w Płocku**

2.Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania.

Na terenie działek 369/2 370/17 zlokalizowany jest budynek szkolny oraz boisko wielofunkcyjne.Zdemontowane będą stare piłkochwyty oraz wyposażenie boiska: kosze do koszykówki oraz bramki. Stara nawierzchnia zostanie miejscowo wyremontowana. Na starej nawierzchni zostanie zamontowana nawierzchni modułowa. Zostaną wykonane nowe piłkochwyty o wys. 6m oraz zamontowane nowe wyposażenie.

3.Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, w tym określający parametry techniczne dróg pożarowych, sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej proj.zag. działki lub terenu.

Zagospodarowanie działki nie ulega zmianie.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak: powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, powierzchnie dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni lub powierzchnia biologicznie czynna oraz innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy albo decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Planowane prace nie zmieniają układu komunikacyjnego, nie mają wpływu na Istniejące sieci i urządzenia uzbrojenia.

5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;

Przedmiotowe prace nie wymagają uzgodnienia z Miejskim Konserwatorem Zabytków.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.

Obiekt nie znajduje się w terenie górniczym.

7. Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Planowane prace i obiekt nie powodują żadnych zagrożeń dla zdrowia użytkowników oraz sąsiadów.

8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.

Dla obiektu nie jest wymagane zapewnienie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru. Do obiektu nie jest wymagana droga pożarowa, do obiektu zapewniono drogę dojazdową utwardzoną asfaltową.

9. Obszar oddziaływania obiektu

9.1 Zestawienie aktów prawnych przy określaniu obszaru oddziaływania obiektu


- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186)
- Ustawa z dnia 13.03.2017 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2017.519)
- Ustawa z dnia 4 lipca 2019 r. o odpadach (Dz. U. z 2019.1403)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401)

9.2 Określenie obszaru oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obejmuje działkę 369/2 370/17. Prace na działce prowadzone wykonywane będą w sposób ręczny bez użycia ciężkiego sprzętu.

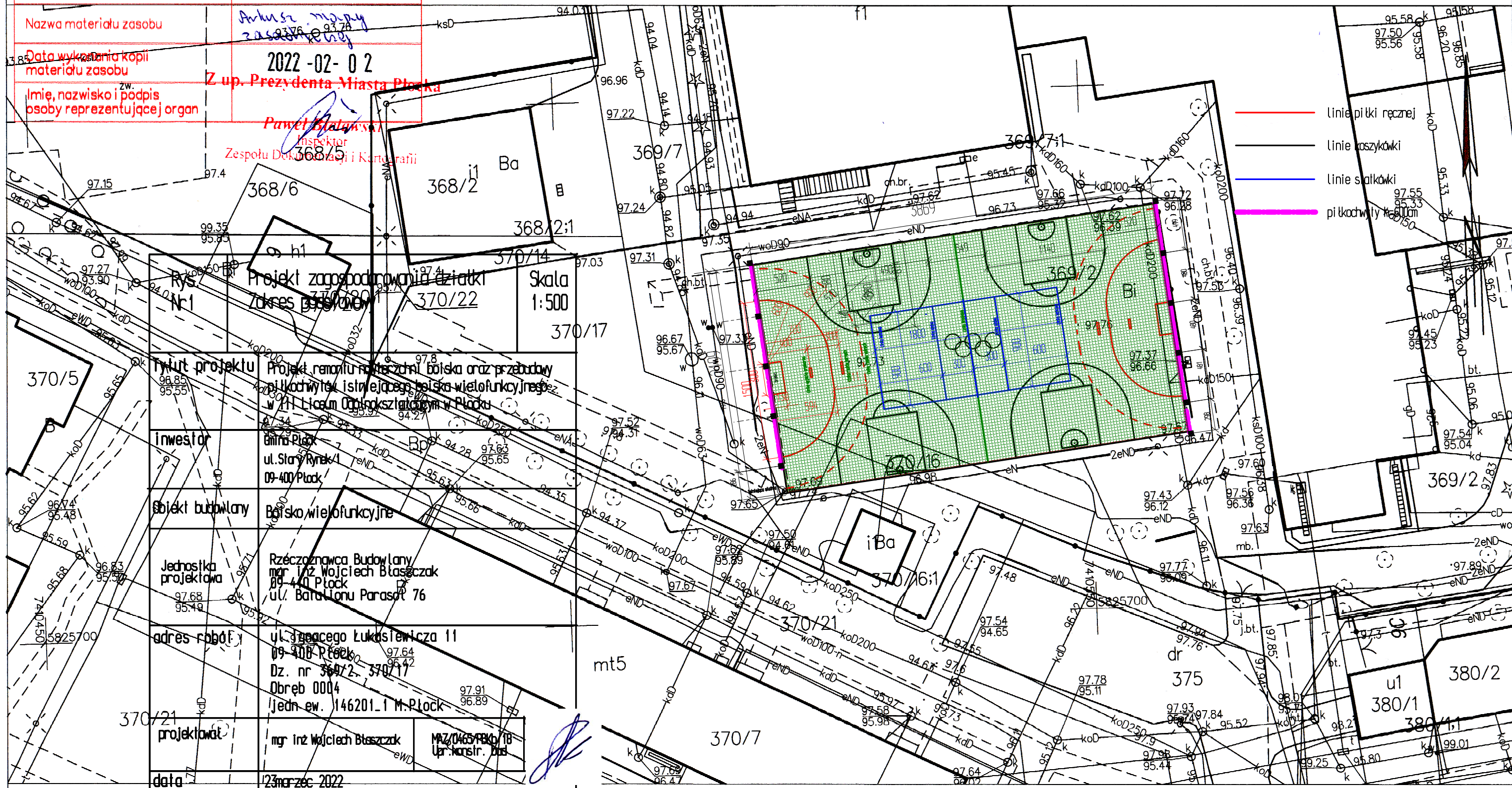
Teren nie jest objęty wpływami eksploatacji górniczej i nie znajduje się w obszarach ograniczonych zapisami dotyczącymi obszarów NATURA 2000, jak również innymi ograniczeniami. Oddziaływania związane z fazą prac będą miały charakter odwracalny i będą występować w czasie prac budowlanych. Prace te prowadzone będą bez użycia ciężkiego sprzętu. Będą to prace wykonywane ręcznie z użyciem lekkiego sprzętu. Wielkość tych oddziaływań nie spowoduje trwałych skutków w środowisku. Po zakończeniu robót nie będą występować negatywne oddziaływania dla środowiska i zdrowia ludzi. Projektowane roboty będą miały minimalny wpływ na środowisko naturalne poza okresem prac, kiedy podczas pracy maszyn może wystąpić niewielkie zapylenie w rejonie robót, a także hałas. W trakcie robot, które powinny być prowadzone zgodnie z zasadami BHP oraz Planu BIOZ wyeliminowane będzie do niezbędnego minimum zagrożenie terenu, gdyż wykonawca zapewni odpowiednią sprawność elektronarzędzi i urządzeń. Przewidywany rodzaj robót nie stwarza uciążliwości projektowanych obiektów na tereny przyległe.

W wyniku przeprowadzonej analizy obszaru oddziaływania stwierdza się, że zrealizowane przedsięwzięcie nie będzie wpływać ujemnie na zagospodarowanie sąsiednich działek budowlanych. Obszar oddziaływania zamknie się w granicy działki inwestora o numerze 369/2 i 370/17.

Projektował	Nr i zakres uprawnień	podpis
mgr inż. Wojciech Błaszczak	Up.konstr-bud. Bez ogr. Nr ew. MAZ/0465/PBKb/18	

Nazwa ogarnu prowadzącego państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny	PREZYDENT MIASTA PŁOCKA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.1462. 2010. 942
Nazwa materiału zasobu	Arkusze mapy zasadniczej
Data wykonania kopii materiału zasobu	2022-02-02
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. Prezydenta Miasta Płocka Paweł Bielawski Inspektor Zespołu Dokumentacji i Kartografii

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ SKALA 1:500

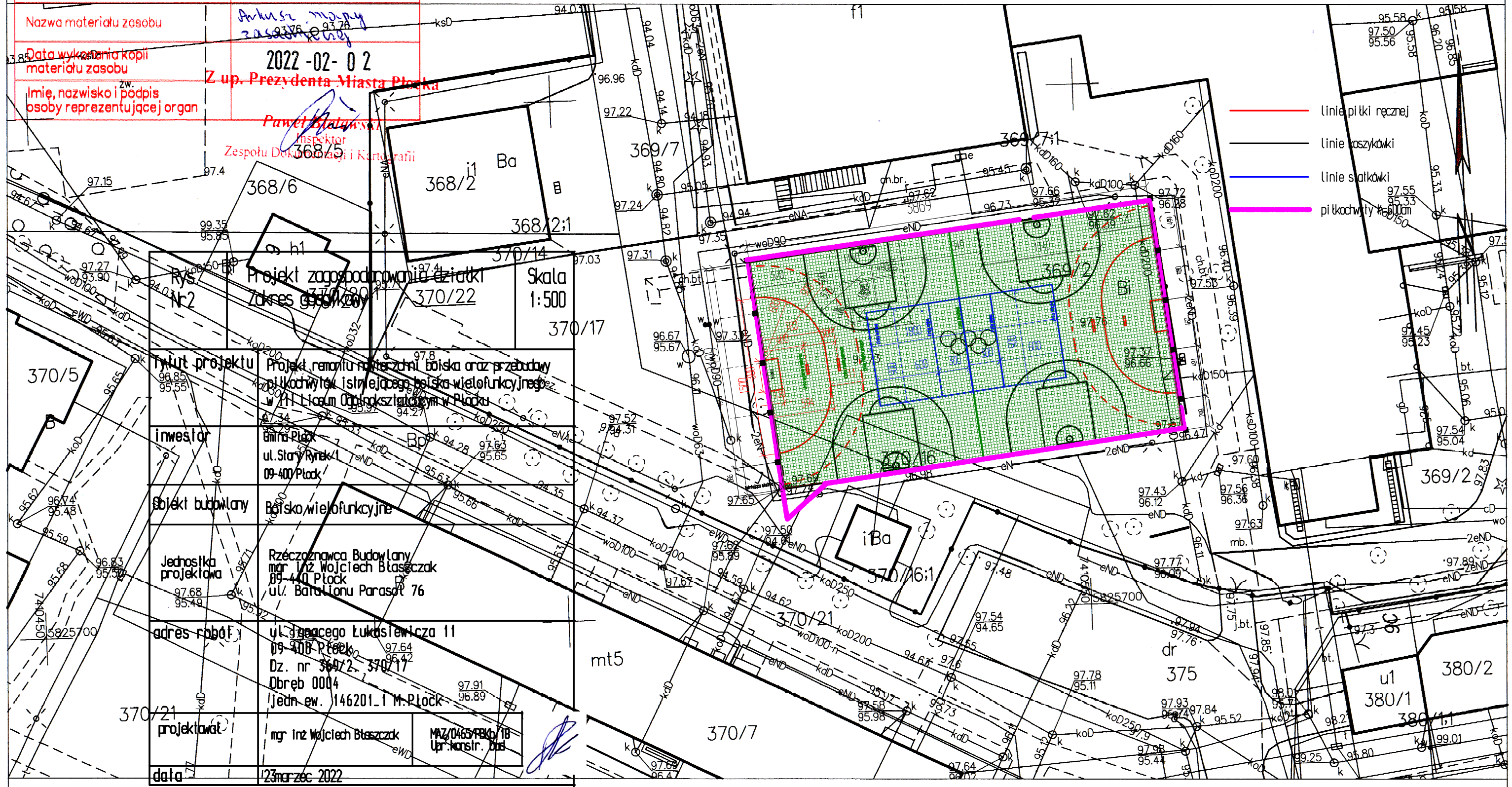


- Linie pitki ręcznej
- Linie kaszykówki
- Linie sątkówki
- pi tkaczyty k-60mm

Rys. Nr 1	Projekt zagospodarowania działki	Skala 1:500
Tytuł projektu	Projekt remontu i przebudowy boiska oraz przebudowy i wzmocnienia istniejącego boiska wielofunkcyjnego w 11 Liceum Ogólnokształcącym w Płocku	
inwestor	Miasto Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock	
obiekt budowlany	Boisko wielofunkcyjne	
Jednostka projektowa	Rzeczoznawca Budowlany mgr inż. Wojciech Błaszczak 09-400 Płock ul. Batalionu Parasol 76	
adres robót	ul. Jagacego Łukasiewicza 11 09-400 Płock Dz. nr 369/2, 370/17 Obręb 0004 Jedn. ew. 146201_1 M. Płock	
projektant	mgr inż. Wojciech Błaszczak	MAZ/0465/PBK/18 Upr. konstr. bud.
data	12 marzec 2022	

Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	PREZYDENT MIASTA PŁOCKA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.1462. 2010. 942
Nazwa materiału zasobu	Arkusze mapy zasadniczej
Data wykonania kopii materiału zasobu	2022-02-02
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. Prezydenta Miasta Płocka Paweł Bielawski Inspektor Zespołu Dokumentacji i Kartografii

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ SKALA 1:500



- Linie pitki ręcznej
- Linie kaszykarki
- Linie siatkówki
- pitkowity k. 0,10m

Projekt zagospodarowania działki 369/2	
Skala 1:500	
Tytuł projektu: Projekt remontu i przebudowy istniejącego boiska wielofunkcyjnego w ul. Łukasiewicza 11 w Płocku	
inwestor	Gmina Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock
obiekt budowlany	Boisko wielofunkcyjne
Jednostka projektowa	Rzeczoznawca Budowlany mgr inż. Wojciech Błaszczak 09-400 Płock ul. Batalionu Parasol 76
adres robót	ul. Łukasiewicza 11 09-400 Płock Dz. nr 369/2, 370/17 Obręb 0004 Jedn. ew. 146201_1 M. Płock
projektant	mgr inż. Wojciech Błaszczak MAZ/0465/PBK/18 Up. konstr. 018
data	23 marzec 2022

Rzeczoznawca budowlany mgr inż. Wojciech Błaszczak

PROJEKTY

NADZORY

KOSZTORYSY

EKSPERTYZY

NIP 774-184-90-92

09-410 Płock ul. Batalionu Parasol 76

Tel./fax 0 24 266 63 16; 601 278 205

Załączniki projektu budowlanego

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**REMONT NAWIERZCHNI BOISKA ORAZ PRZEBUDOWY
PIŁKOCHWYTÓW ISTNIEJĄCEGO BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO
W III LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM W PŁOCKU**

OBIEKT: Boisko wielofunkcyjne

Adres : 09-400 Płock ul. Ignacego Łukasiewicza 11

Działka nr Ew 369/2 370/17

Jedn. ew. 146201_1 M.Płock


Obręb ewidencyjny: 0004

Inwestor: Gmina Płock

ul. Stary Rynek 1

09-400 Płock

Data sporządzenia projektu: 23 marzec 2022

Projektował mgr inż. Wojciech Błaszczak	Up.konstr-bud. Bez ogr. Nr ew. MAZ/0465/PBKb/18	
--	--	---

Zestawienie zawartości

-Opinia Referatu Estetyki Miasta

-Opinia geotechniczna

-Opinia dendrologiczna

-informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Egz nr

1 2 3 4



PŁOCK

WSU-V.670.34.2022.AMi

Płock, 24.03.2022

**Gmina Płock
pl. Stary Rynek 1
09-400 Płock**

**Pełnomocnik:
Pan Wojciech Błaszczak
ul. Batalionu Parasol 76
09-410 Płock**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 17 marca 2022 r., w sprawie zaopiniowania zamierzenia polegającego na przebudowie istniejącego boiska wielofunkcyjnego przy ul. Ignacego Łukasiewicza 22, na działkach o nr ewid. gruntów 369/2 i 370/17 informuję, że Zespół ds. Estetyki Miasta zaopiniował w/w zamierzenie **pozytywnie** w zakresie:

- wymiany nawierzchni poliuretanowej na modułową z płyt o wymiarach 25 x 25 cm;
- ustawienia piłkochwyków o wysokości 600 cm, w kolorze szarym;
- ustawienia urządzeń sportowych boiska wielofunkcyjnego w kolorze szarym;

pod następującymi warunkami:

- należy zastosować bardziej stonowany kolor nawierzchni modułowej - zielony zbliżony do RAL 6032;
- należy dobrać kolor linii pól gry jako kontrastujący z zaproponowaną kolorystyką nawierzchni modułowej np. biały, żółty i pomarańczowy;
- należy zastosować jednorodny odcień szarości dla piłkochwyków i urządzeń sportowych przeznaczonych do ustawienia na boisku.

**p.o. DYREKTORA WYDZIAŁU
Strategii, Architektury i Urbanistyki**

Michał Balski
Michał Balski

Otrzymują:

1. adresat
2. WSU-V - a/a

Urząd Miasta Płocka
Stary Rynek 1, 09-400 PŁOCK
tel.: 24 364 55 55, faks: 24 367 15 98, info@plock.eu, www.plock.eu



MIASTO GOSPODARZ

GEOLOOK Łukasz Skrok
09-400 Płock, ul. Przyjazna 84

[NIP 5110131036](mailto:biuro@geo-look.com) www.geo-look.com biuro@geo-look.com [Tel. 504 720 799](tel:504720799)

Opinia geotechniczna

dotycząca

**rozpoznania warunków wodno-gruntowych dla budowy boiska
wielofunkcyjnego na terenie III Liceum Ogólnokształcącego im. Marii
Dąbrowskiej w Płocku przy ul. Łukasiewicza 11**

1 Lokalizacja: Płock, ul. Łukasiewicza 11, dz. nr 369/2, 370/17

gmina: **Płock**

powiat: **płocki**

województwo: **mazowieckie**

**2. Zlecający: Rzecznawca budowlany Wojciech Błaszczak,
09-410 Płock, ul. Batalionu Parasol 76**

3. Autor:

mgr Łukasz Skrok

upr. geolog. nr VII-1553



Płock, luty 2022 r.

Spis treści:

1. PODSTAWA I CEL BADAŃ	3
2. LOKALIZACJA I CHARAKTERYSTYKA TERENU BADAŃ	3
3. CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA	3
4. ZAKRES BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	3
5. WYNIKI BADAŃ	3

Spis załączników:

1. Mapa lokalizacyjna w skali 1:25000
- 2.1-2.3. Karty dokumentacyjne sondowania badawczego
3. Objasnienia symboli i znaków
4. Tabela parametrów geotechnicznych

1. Podstawa i cel badań

Zlecającym jest firma Rzeczoznawca budowlany Wojciech Błaszczak, 09-410 Płock, ul. Batalionu Parasol 76.

Rozpoznanie rodzaju i stanu gruntów oraz warunków wodnych, występujących w podłożu do głębokości 2,0 m ppt., w trzech miejscach wskazanych przez Zleceniodawcę.

2. Lokalizacja i charakterystyka terenu badań

Teren dla którego wykonano badania geotechniczne zlokalizowany jest w miejscowości Płock, przy ulicy Łukasiewicza 11, na dz. nr 369/2, 370/17, na terenie III Liceum Ogólnokształcącego im. Marii Dąbrowskiej. Teren działki jest ogrodzony i częściowo zabudowany.

3. Charakterystyka przedsięwzięcia

Przedsięwzięciem, dla którego wykonano badania geotechniczne, jest ocena warunków gruntowo-wodnych, występujących na dz. nr 369/2 i 370/17. Na opisywanym terenie projektuje się budowę boiska wielofunkcyjnego wraz z elementami małej architektury, infrastrukturą oraz oświetleniem.

4. Zakres badań podłoża gruntowego

Badania geotechniczne wykonano w dniu 01 lutego 2022 r. Zakres badań ustalono ze Zlecającym. Lokalizację wierceń i sondowań pokazano na mapie dokumentacyjnej – załączniki nr 2.1-2.3.

W ramach prac badawczych wykonano trzy otwory badawcze małośrednicowe, do głęb. 2,0 m poniżej powierzchni terenu (ppt.).

W otworach wiertniczych prowadzono profilowanie geologiczne, z pomiarem głębokości otworów, głębokości położenia stropów i spągów warstw oraz pomiary hydrogeologiczne zwierciadła wody.

W celu oceny stopnia zagęszczenia I_D gruntów niespoistych wykonano jedno sondowanie dynamiczne sondą lekką DPL do głębokości 2,0 m ppt., natomiast w celu oceny stopnia plastyczności I_L grunty spoiste badano penetrometrem wciskowym PW-1.

Punkty badawcze wytyczono metodą domiarów prostokątnych, w nawiązaniu do planu przesłanego przez Zleceniodawcę.

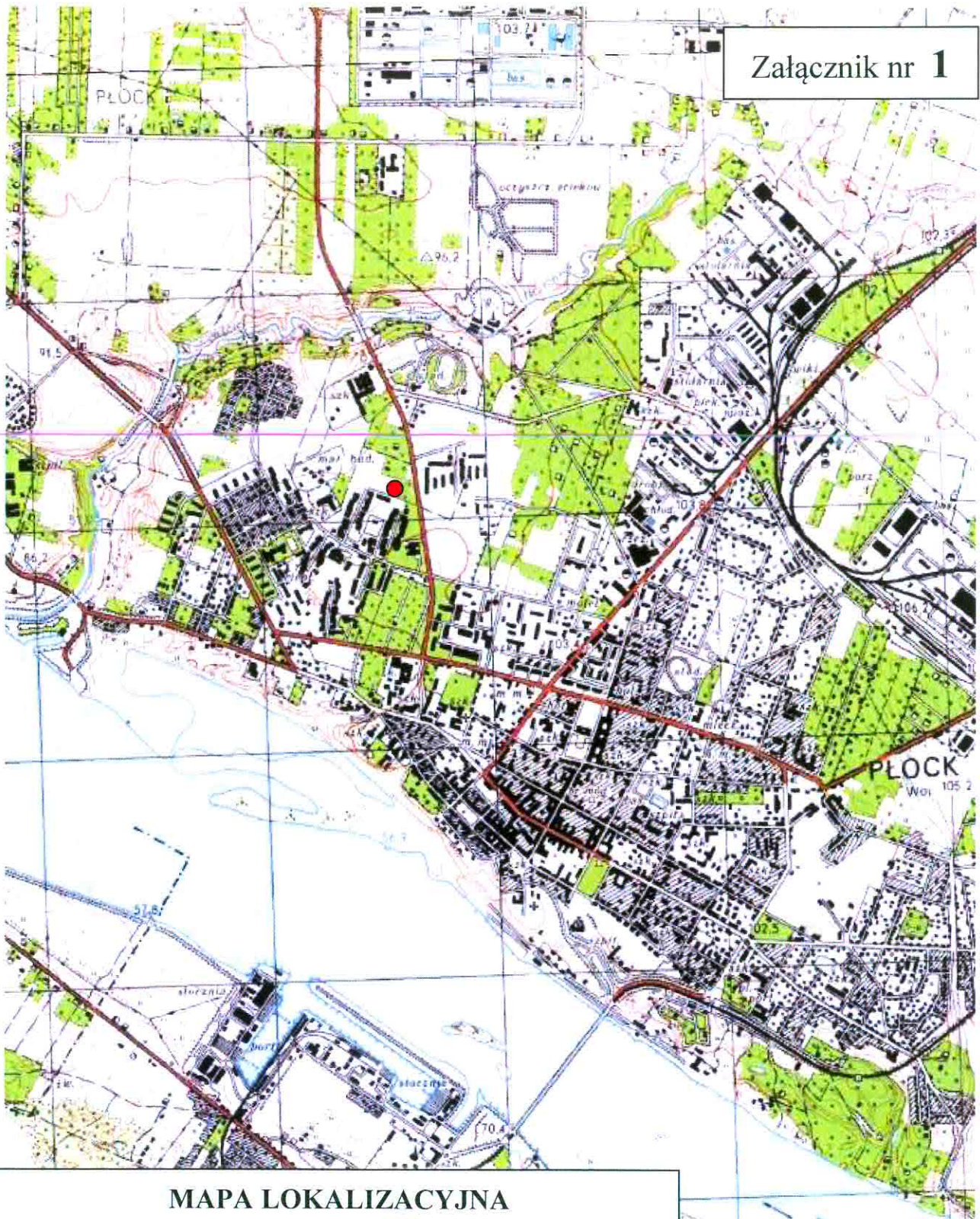
5. Wyniki badań

Na podstawie wykonanych wierceń, stwierdza się, że do głębokości 0,9-1,8 m poniżej powierzchni utwardzanych (nawierzchni boiska) występują utwory nasypowe piaszczysto-gliniaste z pyłem, gruzem i humusem. Poniżej osadów holocenijskich w otworze nr 1 nawiercone zostały osady wodnolodowcowe wykształcone w postaci piasków drobnych.

Osady te w otworze nr 1 do głębokości 2,0 m ppt. nie zostały przewiercone. W otworze nr 2 poniżej osadów holocenijskich stwierdzono występowanie spoistych osadów zastoiskowych, wykształconych w postaci pyłów piaszczystych. Osady te występują do głębokości 1,6 m ppt. Poniżej osadów holocenijskich (otwór nr 3) i zastoiskowych (otwór nr 2) występują osady lodowcowe, wykształcone w postaci glin piaszczystych i piasków gliniastych. Osady te do głębokości 2,0 m ppt. nie zostały przewiercone.

Woda podziemna w okresie wykonywanych badań – luty 2022 r. do głębokości docelowej nie została nawiercona. Po okresach długotrwałych opadów i roztopów woda gruntowa może występować w piaszczystych gruntach nasypowych, położonych na trudno przepuszczalnych utworach spoistych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, projektowana inwestycja zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.



MAPA LOKALIZACYJNA

Skala 1:25000

Płock, ul. Łukasiewicza 11 - dz. nr 369/2, 370/17 - budowa boiska wielofunkcyjnego na terenie III Liceum Ogólnokształcącego im. Marii Dąbrowskiej

Objaśnienia:

● - obszar badań geotechnicznych

Opracowanie: mgr Łukasz Skrok,
uprawnienia geologiczne: VII-1553

KARTA DOKUMENTACYJNA sondowania badawczego nr 1

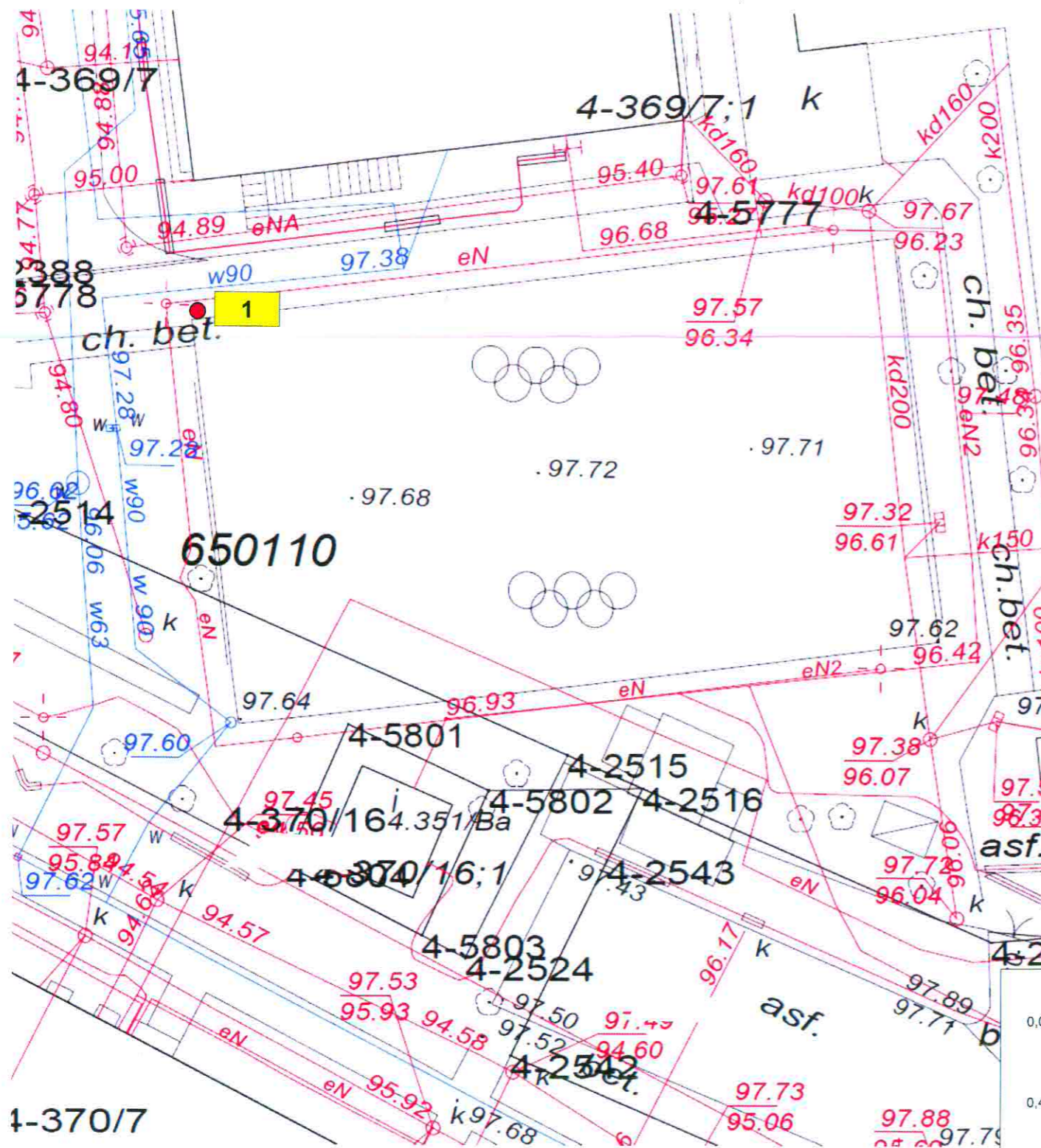
Załącznik nr: 2.1

Temat: Płock, ul. Łukasiewicza 11 - dz. nr369/2, 370/17 - budowa boiska wielofunkcyjnego na terenie III Liceum Ogólnokształcącego im. Marii Dąbrowskiej

Data badania: 01 lutego 2022 r.

LOKALIZACJA SONADOWANIA

PROFIL GEOTECHNICZNY

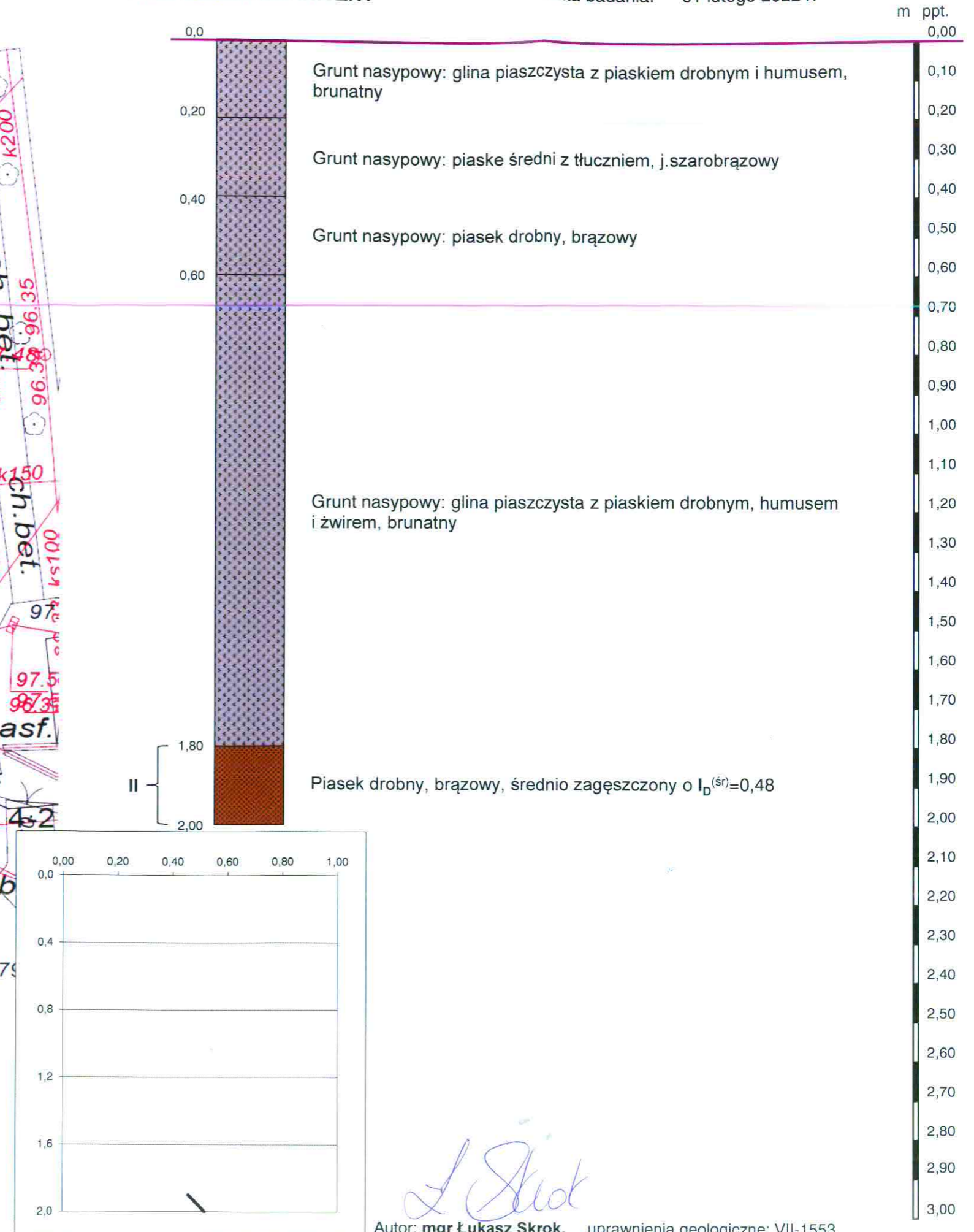


OBJAŚNIENIA:

● 1 - położenie i numer punktu badawczego

Wykres stanu gruntów niespoistych:

poziomo - stopień zagęszczenia I_D
pionowo - głębokość w m ppt.



KARTA DOKUMENTACYJNA sondowania badawczego nr 2

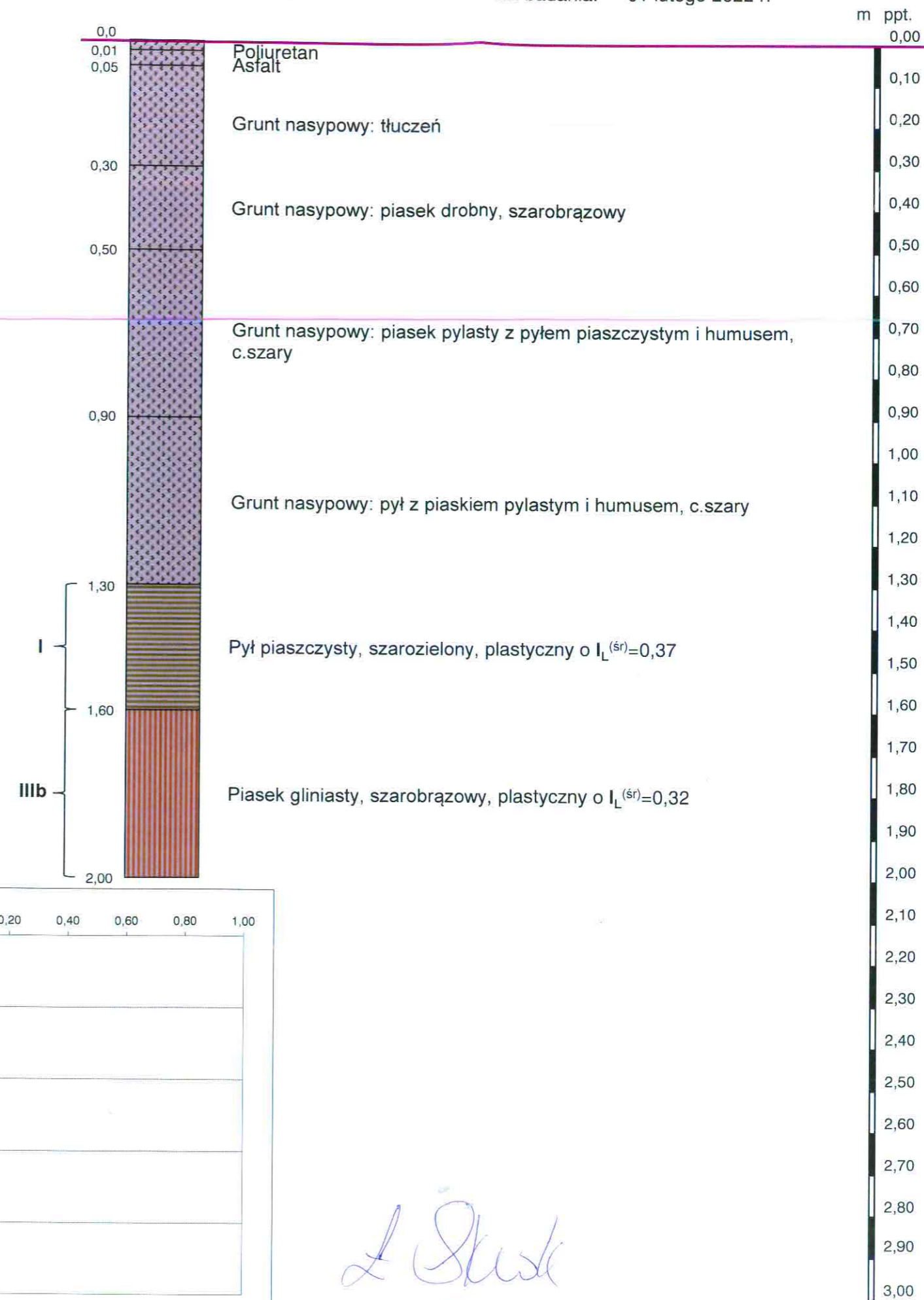
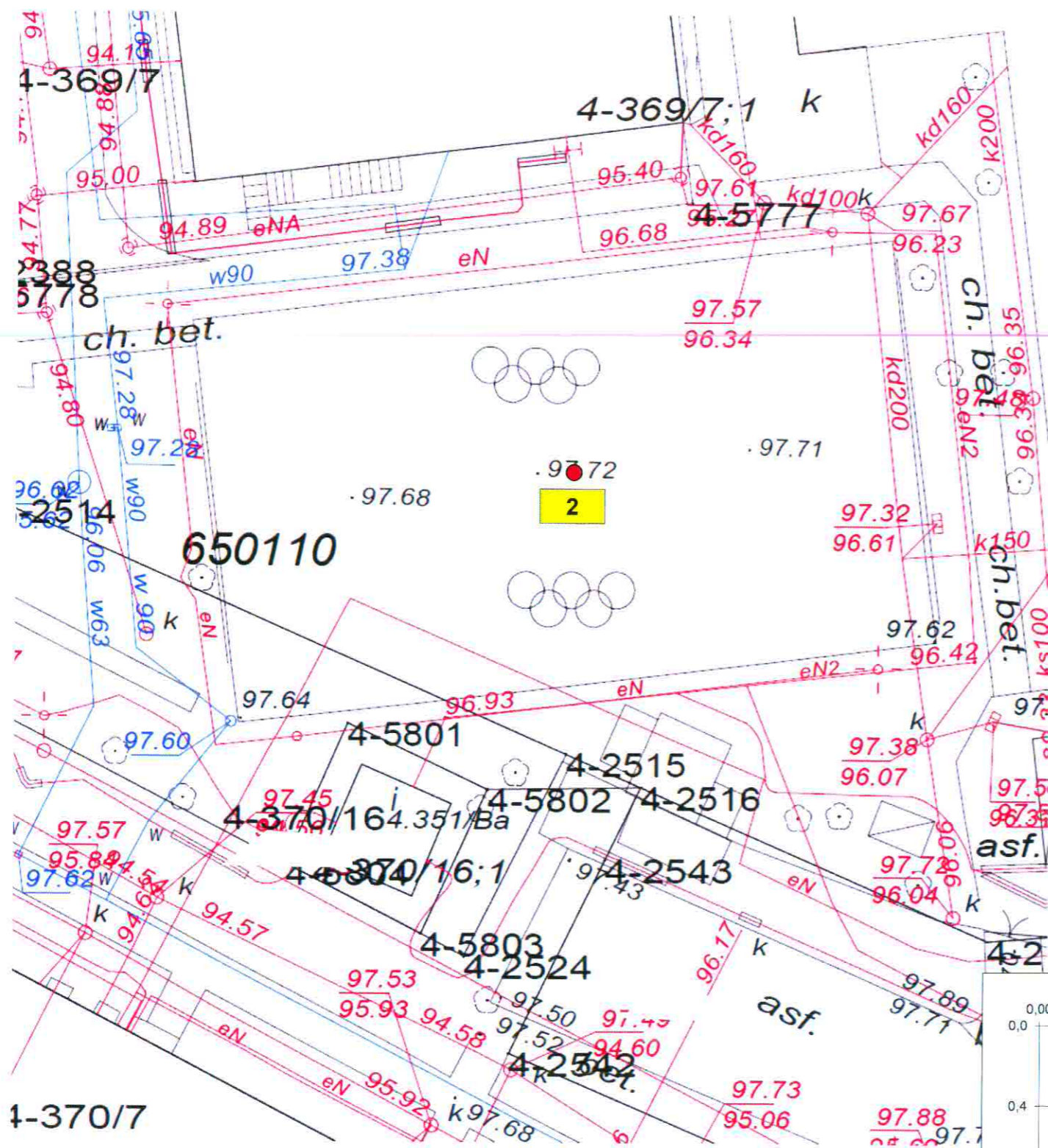
Załącznik nr: 2.2

Temat: Płock, ul. Łukasiewicza 11 - dz. nr369/2, 370/17 - budowa boiska wielofunkcyjnego na terenie III Liceum Ogólnokształcącego im. Marii Dąbrowskiej

LOKALIZACJA SONDOWANIA

PROFIL GEOTECHNICZNY

Data badania: 01 lutego 2022 r.



OBJAŚNIENIA:

● 2 - położenie i numer punktu badawczego

Wykres stanu gruntów niespoistych:

poziomo - stopień zagęszczenia I_p
 pionowo - głębokość w m ppt.

Rodzaj opracowania:
Opinia geotechniczna

L Skrok

Autor: mgr Łukasz Skrok, uprawnienia geologiczne: VII-1553

KARTA DOKUMENTACYJNA sondowania badawczego nr 3

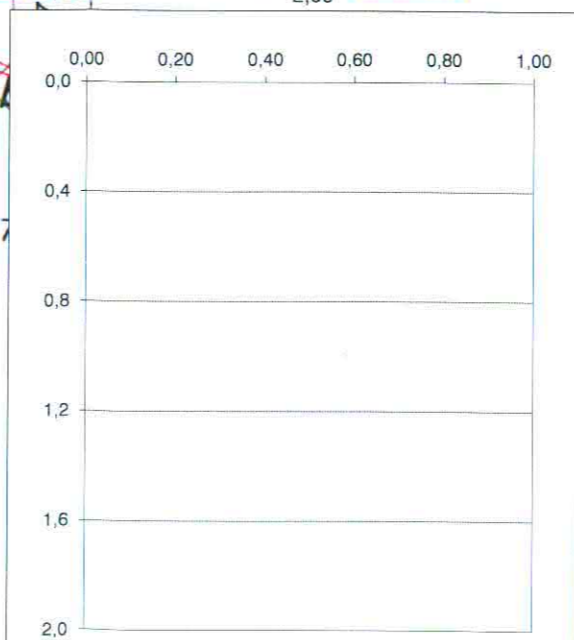
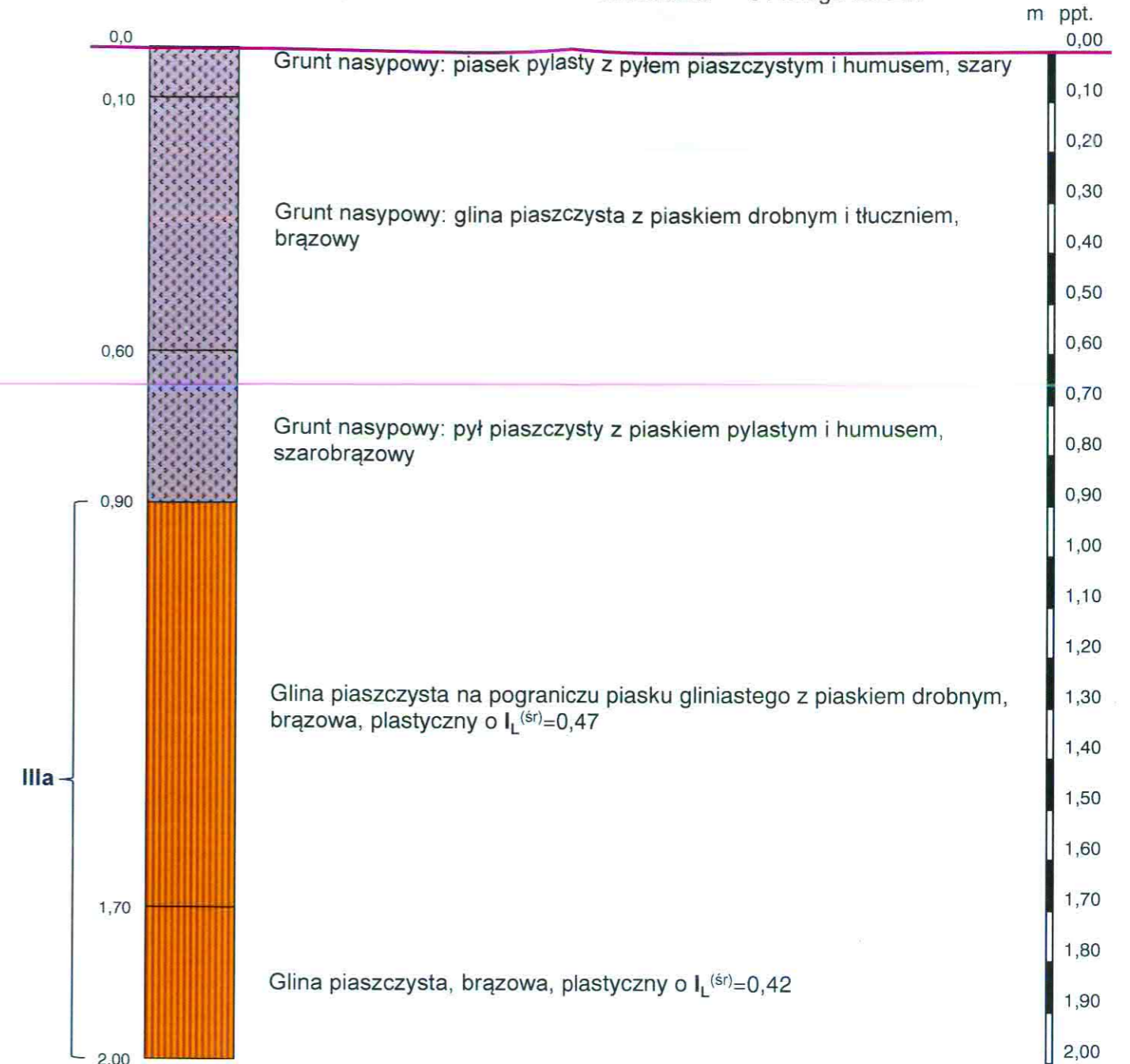
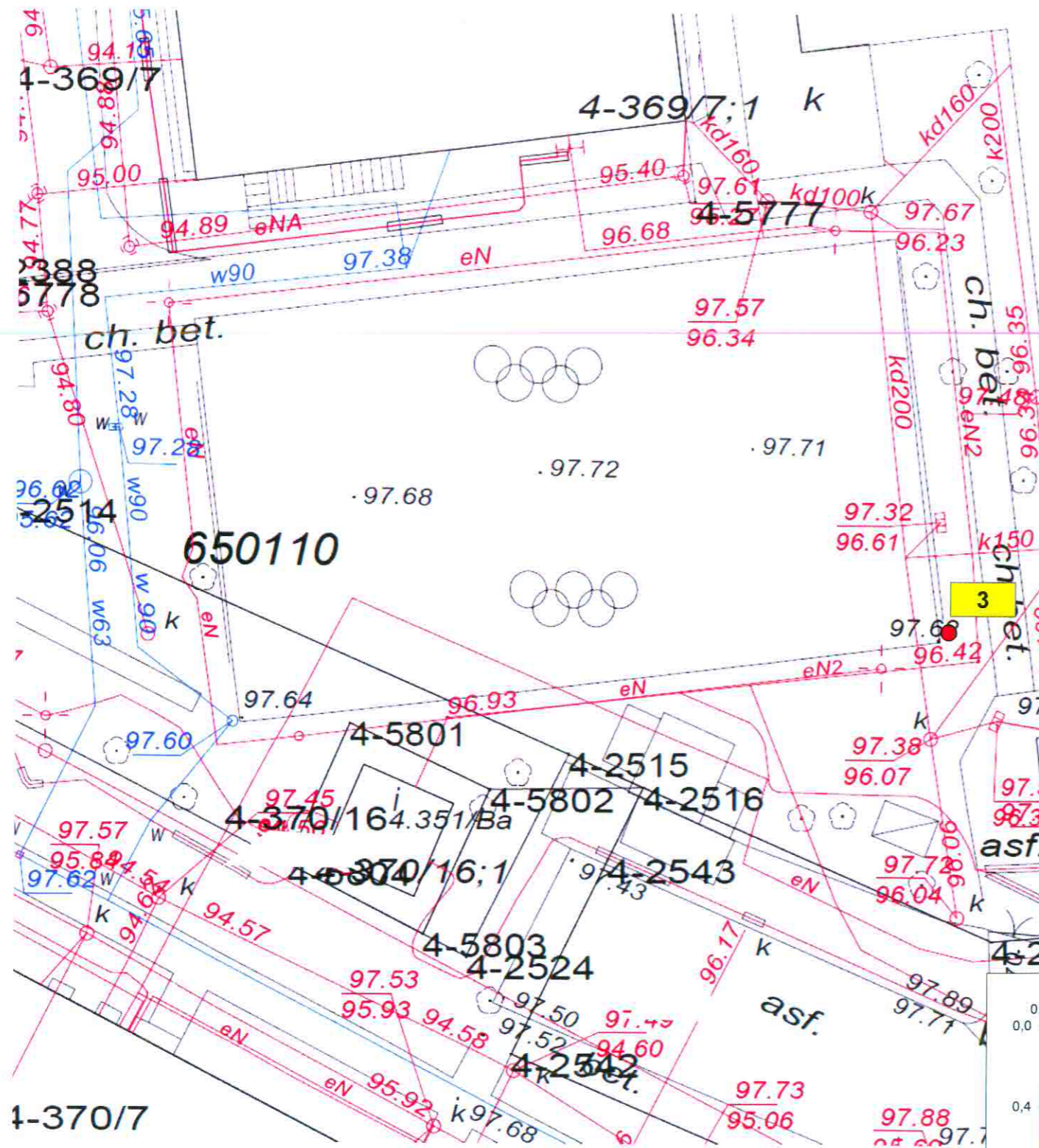
Załącznik nr: 2.3

Temat: Płock, ul. Łukasiewicza 11 - dz. nr369/2, 370/17 - budowa boiska wielofunkcyjnego na terenie III Liceum Ogólnokształcącego im. Marii Dąbrowskiej

Data badania: 01 lutego 2022 r.

LOKALIZACJA SONDOWANIA

PROFIL GEOTECHNICZNY



OBJAŚNIENIA:

● 3 - położenie i numer punktu badawczego

Wykres stanu gruntów niespoistych:

poziomo - stopień zagęszczenia I_D
pionowo - głębokość w m ppt.

Rodzaj opracowania:
Opinia geotechniczna

L. Skrok

Autor: mgr Łukasz Skrok, uprawnienia geologiczne: VII-1553

TABELA PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

Obiekt: Płock, ul. Łukasiewicza 11 - dz. nr369/2, 370/17 - budowa boiska wielofunkcyjnego na terenie III Liceum Ogólnokształcącego im. Marii Dąbrowskiej

Nr warstwy geotech.	Objaśnienia geologiczne				Parametry geotechniczne								Uwagi
	Rodzaj gruntu	Symbol gruntu	Symbol konsolidacji	Stan gruntu	Gęstość objętościowa ρ t/m ³	Wilgotność naturalna w_n %	Spójność c_u kPa	Kąt tarcia wewnętrzznego ϕ_u stop.	Edometryczny moduł ścisłości M_o MPa				
1	2	3	4	$I_D^{(n)}$ $I_L^{(n)}$	7	8	9	10	11				
I	Mulki, zastoiskowe	IIp	C	- 0,37	2,02	22,5	11,6	12,0	19,7				
II	Piaski drobnoziarniste, wodnolodowcowe	Pd	-	0,48 -	1,75	16,0	-	30,4	61,0	grunt wilgotny			
IIIa	Gliny piaszczyste i piaski gliniaste z laminami piasków drobnych i żwirem,	Gp	B	- 0,45	2,08	19,5	23,5	13,7	21,5				
IIIb	lodowcowe	Pg		0,32	2,11	15,5	27,5	16,0	28,0				

Współczynnik materiałowy $\gamma_m = 0,9$



Opinia dendrologiczna
dotycząca drzew
na terenie boiska sportowego przy III Liceum Ogólnokształcącym im.
M. Dąbrowskiej w Płocku
przy ul. Łukasiewicza 11, 09-400 Płock.



Fragment placu sportowego z zadrzewieniem na trawnikach przy boisku III Liceum Ogólnokształcącego im M. Dąbrowskiej w Płocku.

Fot. S. Markowski 25.01.2022.

Opracował: mgr inż. arch. kraj. Sławomir Markowski dypl. Nr 142221

Spis treści	
Strona tytułowa	1
Spis treści	2
1. Dane ogólne	3
1.1 Podstawa opracowania	3
1.2 Przedmiot opracowania	3
1.3 Cel opracowania	3
1.4 Zakres opracowania	4
1.5 Metodyka	4
1.6 Charakterystyka gatunku	4
1.7 Opis stanowiska	4
1.8 Opis warunków siedliskowych	4
2. Opinia – opis stanu istniejącego drzewostanu	5
3. Opinia – ocena stanu zdrowotnego	9
3.1 Użyteczność metod badawczych do diagnozy	9
3.2 Dane do diagnozy	9
3.3 Tabela oceny drzewostanu wg metod badawczych	9
3.4 Czynniki upadku drzewa lub jego złamanie (Opinia)	10
Wnioski	11

1. Dane ogólne –

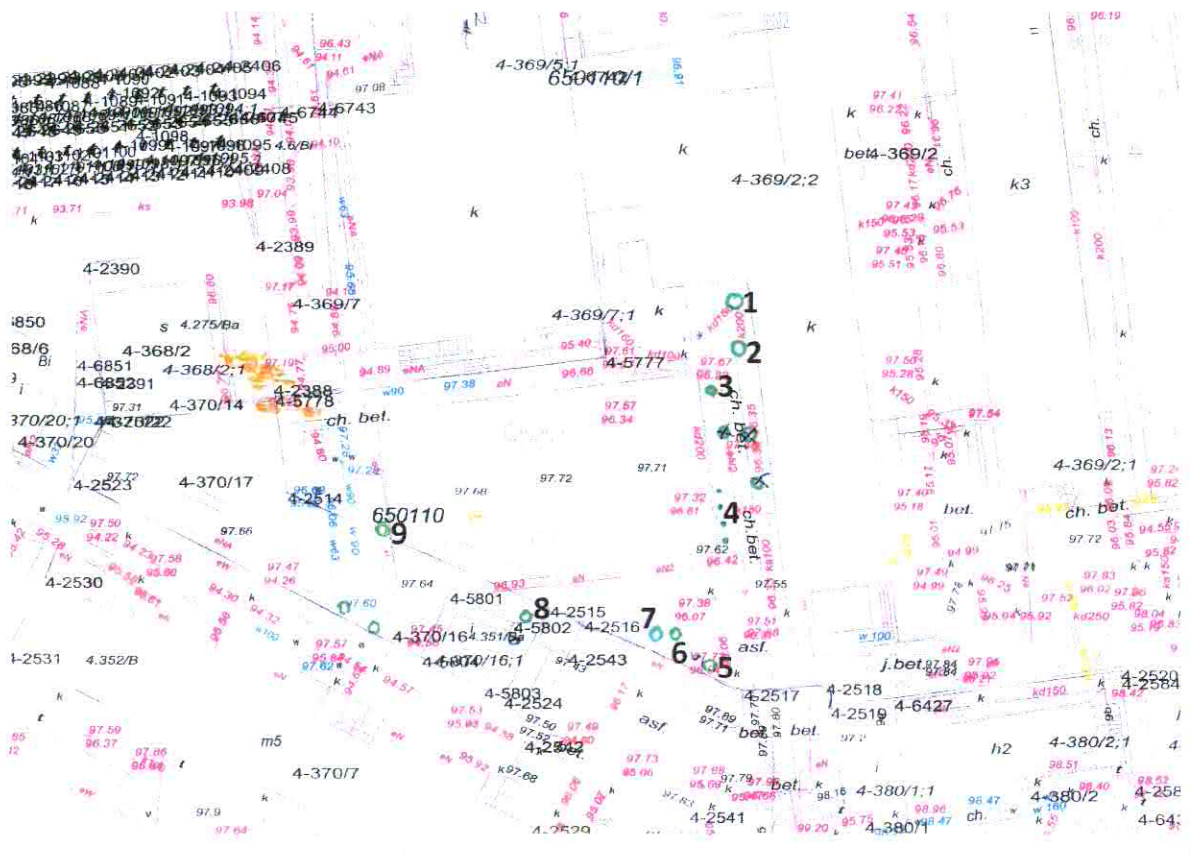
1.1 Podstawa opracowania -

- Wizja terenowa dokonana w dniach 25.01.2022
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa, skala 1:500.

1.2 Przedmiot opracowania -

Przedmiotem opracowania jest drzewostan placu sportowego, w ilości 9 drzew, na trawnikach boiska III Liceum Ogólnokształcącego przy ul. Łukasiewicza 11. w Płocku.

Zinventaryzowany drzewostan poddany ekspertyzie jest pozostałością celowego nasadzenia z przed min. 30 lat, zawierając 9 egzemplarzy starszych drzew, w tym jedno z gatunku – Jesion wyniosły *Fraxinus Excelsior* i pozostałe 8, z gatunku – Klon zwyczajny *Acer platanoides*, oraz 4 egzemplarze młodszych drzew – Klon pospolity *Acer platanoides* `Globosum`.



1.3 Cel opracowania -

Celem opracowania jest wykazanie wartości żywotnych drzew. Na podstawie zewnętrznych objawów chorobowych, określenie stanu zdrowotności drzew, a przez to możliwość przyjęcia przez nie wysoce destrukcyjnych czynników, spowodowanych niezbędnym przeprowadzeniem szeregu inwazyjnych prac związanych z przebudową placu boiska sportowego w bezpośredniej bliskości drzew.

1.4 Zakres opracowania -

- inwentaryzacja drzewostanu,
- opis stanu istniejącego drzew,
- opis stanowiska i warunków siedliskowych,
- ocena stanu zdrowotnego,
- ocena statyki,

1.5 Metodyka -

Badania ubicia warstwy korzenia się (temperatura powietrza +3°C) i stanu pni drzew wykonano przy pomocy sondy arborystycznej, oraz młotka diagnostycznego. Pomiary dendrometryczne zostały wykonane, średnicomierzem i taśmą mierniczą.

Ocenę stanu zdrowotnego oraz statyki drzew wykonano na podstawie kompleksowej diagnostyki dendrologicznej, opierając się na metodach Roloffa, Pacyniaka i Smólskiego, Ellisona.

Prace wykonano w dwóch etapach: terenowym i studyjnym.

Zakres prac terenowych obejmował:

- określenie pozycji i wymiarów poszczególnych drzew,
- określenie stanu istniejącego drzewostanu,
- wizualną ocenę drzewostanu,
- wykonanie dokumentacji fotograficznej.

Zakres prac studyjnych obejmował:

- zestawienie wyników prac terenowych,
- wykonanie zestawień tematycznych dotyczących badanego drzewostanu,
- zebranie i przedstawienie wniosków,
- graficzne przedstawienie drzewostanu istniejącego,

1.6 Charakterystyka gatunku –

Klon zwyczajny Polsce jest najpospolitszym z krajowych gatunków swego rodzaju. Jest drzewem zrzucającym liście na zimę. Jest powszechnie sadzony jako drzewo ozdobne w parkach, ogrodach terenach sportowych ze względu na jego pokrój oraz wysoką tolerancję na ubogie podłoże i zanieczyszczenia środowiska. Drzewo sadzone chętnie w formie zarówno alejowej jak i przestrzennej. Dorasta do około 18–27 m wysokości i 12 m szerokości. System korzeniowy jest duży i wytrzymały.

1.7 Opis stanowiska -

Zinwentaryzowane drzewa rosną nierównomiernie na trawiastych pasach zieleńców przy utwardzonej płycie boiska do gry w piłkę (drzewa o nr 3,4,8, 9) w odległościach do 2m, oraz odsunięte 5-7m od granicy boiska (drzewa o nr 5,6,7) i przy ścianie budynku szkolnej stołówki (drzewa o nr 1 i 2)

1.8 Opis warunków siedliskowych –

Boisko od strony północnej, przedzielone betonowym chodnikiem graniczy z budynkiem szkoły, od strony wschodniej, niższa zabudowa pawilonu szkolnego jest oddzielona od boiska pasem trawiastym

ok. 1,8 m szerokości z rosnącymi tam drzewami nr 1 i 2 (istniejące na mapce geodezyjnej drzewa (przekreślono jako zlikwidowane) i chodnikiem. Za chodnikiem następny pas zielenca trawiastego przylega do krawędzi boiska ograniczonego z tej strony wysokim ogrodzeniem z siatki metalowej w ramie stalowej. Na tym pasie zieleni rośnie drzewo nr 3. i krótki szpaler czterech, niskich drzew nr 4. Od strony południowej, trójkątny zieleniec z drzewami nr 5,6,7 i 8. Od strony zachodniej, podobnie jak od strony wschodniej boisko zamyka wysokie ogrodzenie z siatki za którym na szerokim zieleniu rośnie drzewo nr 9. Trawiaste zielenie wewnątrz działki, posiadających pewną zasobność dostępnych składników pokarmowych dla zlokalizowanych tam drzew, oraz niewielki stopień zagęszczenia gleby. Poziom wody gruntowej ze względu na roztopy w okresie badania trudny do oszacowania. Drzewa po wschodniej stronie ze względu na bliskość usytuowania z budynkami (Ryc. 1). wchodzi w kolizję ze strukturą fundamentową zlokalizowanych tam budynków. Odmienny wpływ na strukturę nawierzchniową mają korzenie drzew w południowej stronie działki boiska (Ryc. 2).

2. Opinia - opis stanu istniejącego drzew -

Zinventaryzowane drzewa pełnią oprócz funkcji przestrzennej (zielona przystoła) także funkcję sanitarną i ekologiczną. Jednakże jest to teren wysoce zurbanizowany, w którym systemy biocenozy poddawane są wzrastającym wpływom antropogenicznym o cechach nieregularnych. Wpływa to na zubożenie ekosystemu, którego cechy w ujemnych wartościach zaznaczyły się na obrazie badanego zespołu drzew, ilustrując ich stan zdrowotnościowy. Jednakże pokrój koron jest na kilku egzemplarzach zdeformowany silnymi skröceniami, gdyż drzewa były w ostatnich latach poddane tzw. regulacjom korony bądź nieprofesjonalnie wykonanemu usunięciu posuszu (Ryc.3 i 4), oraz likwidacji odrostów piennych (Ryc. 9).

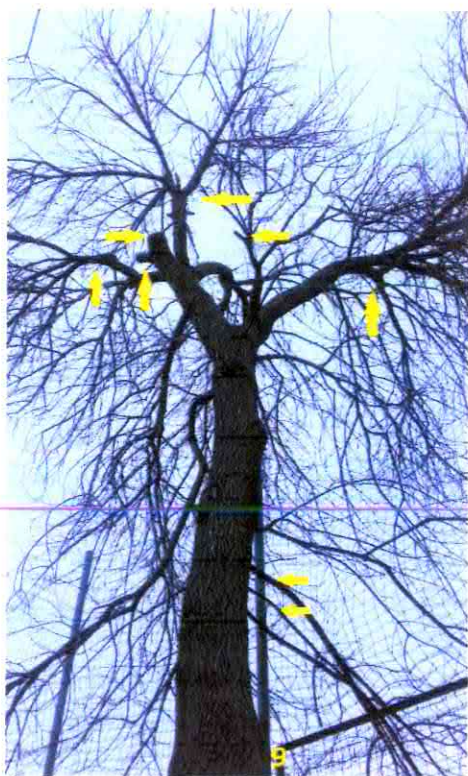
Z tego też tytułu w całym zespole drzew poddanym badaniu występuje zjawisko tzw. biczowania, powodujące zranienia, a w efekcie tworzenie posuszu. Powstaje zatem efekt regeneracji w postaci dość silnie rozwijających się pędów.



Ryc. 1. Kolizyjne usytuowanie drzew od budynków ukazuje pokrój koron. Fot. S. Markowski



Ryc. 2. Drzewa w południowej części działki poza wpływem na nawierzchnię. Fot. S. Markowski.



Ryc. 3 i 4. Efekty źle wykonanych cięć pielęgnacyjnych. Fot. S. Markowski

Pnie przedmiotowych drzew są ich swoistym „życiorysem”, zachowujące ślady różnorodnych działań antropogenicznych, po których drzewa wykształciły liczne nieskuteczne zabliznienia ran w miejscach odcięcia gałęzi (Ryc. 5 i 6. Na wszystkich omawianych drzewach istnieją dowody nieprofesjonalnie wykonanych cięć. Powstały przy tym jednak różnego rodzaju korki i dziuple sprzyjające penetracji pnia przez patogeny (Ryc. 8.



Ryc. 5 i 6. Dziuple po zerodowanej tkance odciętego konaru. Fot. S. Markowski



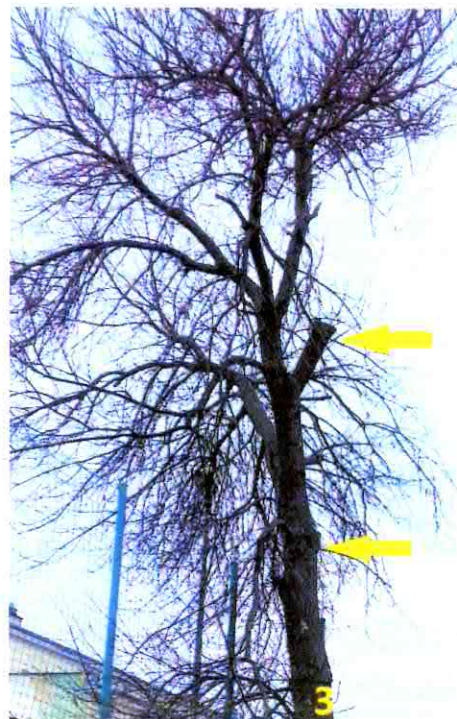
Ryc. 7. Dziupla – efekt usunięcia dwupienności w młodej fazie wzrostu drzewa



Ryc. 8. Patogen toczący pień w źle zabliźnionej ranie po korekcie pnia. Fot. S. Markowski



Ryc. 9. Zbyt późno wykonane cięcia odrostów piennych. Fot. S. Markowski



Ryc. 10. Ślady po źle wykonanych cięciach przy tzw. korekcie korony. Fot. S. Markowski

Korony kilku drzew, nr 1 i 2, są mocno nierównomierne w relacji do właściwego dla gatunku pokroju koron co w rezultacie skutkuje ich ubogością witalną (Ryc. 11). Jedynym drzewem zachowującym pokrój korony właściwy dla gatunku jest drzewo nr 9, pomimo wykonania wysokiego podkrzesania korony, czym zmniejsza statykę drzewa (Ryc. 12).



Ryc. 11. Wysokie podkrzesania koron.
Fot. S. Markowski



Ryc. 12. Relacja korony do wys. pnia drzewa
Fot. S. Markowski

Drzewa z objawami chorobowymi po przebytych urazach (większość przykładów na powyższych rycinach) w koronach jak i na pniu (szczególnie drzewo nr 1, Ryc. 13 i 14), cechuje utrzymanie wyrównanego stanu fizjologicznego, choć na niższym poziomie aktywności biologicznej. Stan ten może trwać przez jeszcze krótki czas, przy coraz mniejszej amplitudzie aktywności drzewa, nieodwołalnie prowadząc do jego zamarcia.



Ryc. 13 i 14. Bardzo zły stan pnia po dawnych urazach. Fot. S. Markowski

3. Opinia - ocena stanu zdrowotnego

3.1 Użyteczność metod badawczych do wykonania diagnozy –

– została oparta na badaniach i metodach specjalistów z zakresu oceniania kondycji, witalności i statyki drzew:

- skala wg Pacyniaka i Smólskiego,
- metoda Roloffa,
- metoda Ellisona,
- metoda Urban Forestry Services.

3.2 Dane do diagnozy -

- Klon zwyczajny (*Acer platanoides*)
- drzewo „weteran”
- duża synantropizacja (70%)
- waga cechy wg VSSG (1991): 40 -60% - (oznaki osłabienia, nikły wzrost, posusz, zgnilizna)
- osłabienie przez nadmierną ilość ran po cięciach pielęgnacyjnych i wyłamaniach konarów, powodujące wzrastający wysięk regenerujący,

Metoda wizualna oparta na ocenie jakościowej zewnętrznych objawów i wad strukturalnych przyczyniających się do złamania, bądź wywrócenia drzewa (Siewniak M., Kusche D., 1996;).

3.3 Tabela oceny drzewostanu wg metod badawczych

1. Ocena zdrowotności

wg skali Pacyniaka i Smulskiego;

stopień 1 (I) – drzewa zupełnie zdrowe, bez żadnych ubytków i obecności szkodników,

stopień 2 (II) – drzewa z częściowo obumierającymi, cieńszymi gałęziami w wierzchołkowych partiach korony, z obecnością szkodników, zarówno ze świata roślinnego, jak i zwierzęcego, występujących w nieznacznym stopniu (pojedyncze osobniki),

stopień 3 (III) – drzewa, które mają w 50 procentach obumarłą koronę i kłodę lub strzałę, jak również zaatakowane w znaczącym stopniu przez szkodniki,

stopień 4 (IV) – drzewa w 70 procentach z obumarłą koroną i kłodą albo strzałą i dużymi ubytkami tkanki drzewnej,

stopień 5 (V) – drzewa mające w ponad 70 procentach obumarłą koronę i kłodę lub strzałę, z licznymi dziuplami, w tym także martwe

2. Ocena witalności

w metodzie Roloffa; klasyfikacja witalności drzew iglastych i liściastych w czterech stopniach:

stopień 0 - drzewo witalne, zbudowane z pędów w fazie eksploracji, tworzących gęste ugałężenie górnej części korony;

stopień 1 – drzewo osłabione, o koronie z pędami w fazie degeneracji, prześwietlonej częściowo na wierzchołku i gęstej na środku;

stopień 2 – drzewo uszkodzone, zbudowane z pędów w fazie stagnacji, z prześwietloną górną i środkową częścią korony;

stopień 3 – drzewo obumierające, z pędami w fazie rezygnacji, z koroną silnie prześwietloną.

3. Ocena zagrożenia w metodzie Ellisona;

stopień 3 - występuje znaczny problem zdrowotny, a zagrożenie jest prawdopodobne.

4. **Ocena kondycji** drzewa wg Urban Forestry Services; - zdrowotność pnia, struktura i żywotność korony,
Stopień 1. Zły,
Stopień 2. Zagrożający,
Stopień 3. Utrzymujący czasowo statykę

L.p.	Nazwa drzewa	Obwód (cm)	Wysok. (m)	Uwagi	1.	2.	3.
1.	Klon zwyczajny	99	11	P-10%,D,PK	5	3	3
2.	Klon zwyczajny	112	15	P-10%,P,B	5	1	3
3.	Jesion	155	21	P-10%, D	3	2	3
4.	Klon `Globosum`	25	3,5	P- 2%,	2	3	2
5.	Klon zwyczajny	85	18	P-10%,D, PK	2	2	3
6.	Klon zwyczajny	60	19	P-10%,D,B	5	1	3
7.	Klon zwyczajny	95	19	P-10%,D	5	1	3
8.	Klon zwyczajny	140	20	P-10%,D,PK	3	3	3
9.	Klon zwyczajny	135	22	P-10%	2	2	3

Legenda

do uwag - **P** – posusz gałęzi, **B** – biczowanie, **PK** – pęknięcia pnia, **D** – dziupla,

3.4 Czynniki tworzące prawdopodobieństwo upadku drzewa lub jego złamanie -

rozkład drewna – owocniki grzybów, żerowanie owadów (występuje na całości drzewostanu)
pęknięcia pnia(występuje w ok. 30% drzew)
wadliwe rozwidlenie (występuje w ok. 60% drzew)
posusz(występuje u 100% drzew)
osłabiona statyka(występuje)
ograniczona stabilność drzewa w gruncie(10% drzew)

↓

stwierdzono prawdopodobieństwo upadku drzew spowodowane uszkodzeniami pochodzenia antropogenicznego w części wschodniej i południowej:

stopień zagrożenia	kryterium oceny
3 (wysokie ryzyko)	intensywność użytkowania (ulica, parking)
wg metod (U,M,P)	wg metod (U,M,I,A,C)

Ogólny stan żywotności drzew (klon zwyczajny) należy ocenić na mocno niezadawalający. stwierdzono występowanie suszu drobnego. Korony większości drzew po różnych zabiegach pielęgnacyjnych nie zachowują pokroju poza jednym drzewem. W dolnych partiach drzew w licznych dziuplach i spękaniach pni tworzą się ogniska infekcyjne toczące wewnątrz twardziela drewna i strefy korzeniowej, co sygnalizowało użycie sondy arborystycznej.

Wnioski –

Zanieczyszczenie powietrza i gleby, w 30% brak miejsca dla kształtowania się korzeni i prawidłowej korony wywołuje reakcję stresową, wskutek której drzewa stają się bardziej podatne na choroby i atak szkodników, gorzej się rozwijają. W rezultacie stają się mniej żywotne. Dlatego coraz więcej drzew usuwa się przez wzgląd na ich zły stan zdrowotny oraz zagrożenie dla ludzi i ich mienia.

Jednak podstawą tych bardzo radykalnych i ostatecznych działań jest postawienie trafnej diagnozy stanu zdrowotnego drzew i ustalenie przyczyn ewentualnej choroby drzewa. Badając stan zdrowotny, stosuje się różne metody. Różnie pojmowana jest bowiem zdrowotność drzewa. W przypadku drzew poddanych niniejszemu badaniu, przy użyciu konwencjonalnych metod oceniona została ich witalność (żywołność), oraz zagrożenie bezpieczeństwa (stabilność). Precyzyjnie zdefiniowane stany zdrowotnościowe nie powinny budzić wątpliwości semantycznych, zachowując istotne znaczenie przy podejmowaniu decyzji administracyjnych, co do losu przedmiotowych drzew.

1. Wytrzymałość pni drzew w szpalerze po stronie zachodniej jest relatywnie największa.
2. Wytrzymałość pni drzew na złamanie będzie malała, ze względu na: pęknięcia pnia i w ogromnej ilości istniejące dziuple po cięciach gałęzi aktywność owadów drewno-żernych i (zaobserwowane ślady ogniskowe chorób grzybowych). Wytrzymałości pni są najniższe u drzew po stronie wschodniej (bez udziału 4 egzemplarzy klonów `Globosum`).
3. Niska witalność drzew, które dobiegają kresu wieku biologicznego i wykazują symptomy obumierania w górnych partiach gałęzi i tworzenie się licznych dziupli z ogniskami zgnilizny nie rokuje możliwości poprawy ani stanu witalnego ani statycznego. Drzewa o nr 1,2,3, mogą stanowić zagrożenie dla przebywających w ich pobliżu osób i mienia ruchomego.
6. Przewidywane prace budowlane w obrębie systemu korzeniowego drzew stworzą sytuację wysoce problematyczną dla żywotności drzew nr 3 i 9, ze względu na nieuchronne naruszenie zwojów korzeniowych drzew.

Ocena - stan degeneracji drzewostanu – spowolnienie wzrostu, zachwiania witalności, osłabiony rozwój korony, stagnacja wzrostu drzewa


W przedmiotowym drzewostanie mamy do czynienia z naturalnym samo-ograniczeniem się korzeni i korony. W systemie korzeniowym, u kilku drzew w odziomku i pniach następuje stopniowy, rozkład drewna. Dochodzi do wypróchnienia wewnątrz. Zaobserwowano na kilku egzemplarzach ślady po odcięciu nawet grubych gałęzi, bądź likwidacji dwupienności.

Potwierdza to opinię, że nie istnieje cięcie drzew, które jest obojętne dla ich stanu zdrowotnego. Wyjątkiem jest odpowiednie usuwanie martwych konarów i gałęzi. Każde cięcie żywej tkanki drzewa powoduje zaburzenia fizjologiczne i zachwianie równowagi pomiędzy częścią nadziemną i podziemną drzewa. Wątpliwe uzasadnienie, z punktu widzenia fizjologii drzewa, mają również cięcia

prześwietlające, bo każdy gatunek ma genetycznie zakodowany sposób rozgałęziania i gęstość pędów. Poza tym wszystkie drzewa w sposób naturalny pozbywają się zbędnych gałęzi (tzw. posusz).

Podczas prowadzenia przewidywanych robót budowlanych w strefie boiska, może dojść do uszkodzenia części nadziemnej i podziemnej drzew (szczególnie usytuowanych przy siatce osłaniającej nr 3 i 9). Według różnych źródeł podaje się za krytyczną wartość uszkodzenia pnia (w tym odarcia kory) wynoszącą powyżej 50% jego obwodu. Za absolutnie krytyczną i niedopuszczalną uznaje się redukcję 40-50% zasięgu systemu korzeniowego drzewa zależnie od gatunku drzewa i siedliska. Usunięcie ponad 40% systemu korzeniowego drzewa podczas robót ziemnych prowadzi do poważnego upośledzenia procesu pobierania wody i składników mineralnych, a w przypadku gatunków wrażliwych na uszkodzenia, może powodować zamieranie rośliny.

Przy pracach zabezpieczających drzewa (nr 3, 4 – cztery egzemplarze, 8, 9) należy podjąć decyzję co do zachowania lub usunięcia drzewa nr.1. zdecydowanie zagrażającego osobom i budynkom z którymi sąsiaduje.

Stoczek 27.01.2022 

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa zamierzenia budowlanego:

REMONT NAWIERZCHNI BOISKA ORAZ PRZEBUDOWY PIŁKOCHWYTÓW ISTNIEJĄCEGO BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO W III LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM W PŁOCKU

Adres : 09-400 Płock ul. Ignacego Łukasiewicza 11

Działka nr Ew 369/2 370/17

Jedn. ew. 146201_1 M.Płock


Obręb ewidencyjny: 0004

Inwestor: Gmina Płock

ul. Stary Rynek 1

09-400 Płock

Data sporządzenia projektu: 23 marzec 2022

opracował mgr inż. Wojciech Błaszczak	Up.konstr-bud. Bez ogr. Nr ew. MAZ/0465/PBKb/18	
--	--	---

1.Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zakresem robót jest prowadzenie wszelkich prac budowlanych związanych z remontem nawierzchni boiska oraz przebudowy piłkochwyków istniejącego boiska wielofunkcyjnego w III Liceum Ogólnokształcącym w Płocku

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie działek 369/2 370/17 zlokalizowany jest budynek szkolny oraz boisko wielofunkcyjne.

3. Wykazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie działki nie występują elementy zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4.Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi występować podczas wykonywania robót ziemnych oraz robót na wysokości.

- mogą wystąpić roboty, przy których istnieje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,
- może wystąpić ryzyko uszkodzenia ciała lub porażenia prądem podczas używania sprzętu budowlanego.

5.Wskazanie sposobu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości.

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian, o głębokości większej niż 3,0m.

nie dotyczy

- roboty, przy których wykonaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m,
- dotyczy

- rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8,0 m,

nie dotyczy

- roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,

nie dotyczy

- montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich

i wysokościowych,

nie dotyczy

- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i śmigłowców,

nie dotyczy

- prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory,

nie dotyczy

- montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,

nie dotyczy

-betonowanie wysokich elementów konstrukcji mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony,

nie dotyczy

-fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,

nie dotyczy

-roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

3,0 m dla linii o napięciu zmianowym nieprzekraczającym 1kV,

5,0 m dla linii o napięciu zmianowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,

10,0 m dla linii o napięciu zmianowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,

15,0 m dla linii o napięciu zmianowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV.

Nie dotyczy

-roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków,

nie dotyczy

-roboty przy budowłach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1,0m,

nie dotyczy

-roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych.

nie dotyczy

- Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

nie dotyczy

-Roboty budowlane, stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym.

nie dotyczy

-Roboty budowlane, prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych.

nie dotyczy

-Roboty budowlane, stwarzające ryzyko utonięcia pracowników.

nie dotyczy

-Roboty budowlane, prowadzone w studniach, pod ziemią i tunelach.

nie dotyczy

-Roboty budowlane, wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych,

nie dotyczy

-Roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza.

nie dotyczy

-Roboty budowlane, wymagające użycia materiałów wybuchowych.

nie dotyczy

-Roboty budowlane, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – roboty, których masa przekracza 1,0 t.

nie dotyczy.

Pracownicy budowy powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenie powinno być przeprowadzone przez osoby mające odpowiednie kwalifikacje formalne do jego poprowadzenia. Pracownicy powinni go wysłuchać i potwierdzić ten fakt własnoręcznym podpisem.

6.Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w sferach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

Prace związane z transportem materiałów budowlanych należy wykonywać ze szczególną ostrożnością. Poszczególne rodzaje robót powinni wykonać pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje zawodowe przypisane do danego stanowiska.

Materiały do budowy powinny posiadać atest producenta – reprezentatywny dla zbioru stosowanego na budowie i właściwe dokumenty dotyczące konkretnej roboty. W miejscu wykonywania robót budowlanych zabrania się przebywania osób postronnych.

Na wypadek zagrożenia należy opuścić miejsce robót najkrótszą możliwą drogą prowadzącą poza strefę zagrożenia. Należy także zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Na terenie budowy należy umieścić tablicę z informacjami dotyczącą budowy, w tym Inwestora, Wykonawcy wraz z telefonami alarmowymi. Prace prowadzić przy dziennym oświetleniu. Prace winny być kierowane i nadzorowane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane branżowe konstrukcyjno- budowlane. Należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Składowanie materiałów budowlanych prowadzić w miejscu, w którym nie będą stwarzały

zagrożenia dla otoczenia. Zapewnić wyposażenie placu budowy w niezbędne środki p.poż.
Zapewnić wyposażenie budowy w podstawowe środki pierwszej pomocy.

Rzeczoznawca budowlany mgr inż. Wojciech Błaszczak

PROJEKTY

NADZORY

KOSZTORYSY

EKSPERTYZY

NIP 774-184-90-92

09-410 Płock ul. Batalionu Parasol 76

Tel./fax 0 24 266 63 16; 601 278 205

Projekt architektoniczno budowlany

Nazwa zamierzenia budowlanego:

REMONT NAWIERZCHNI BOISKA ORAZ PRZEBUDOWY PIŁKOCHWYTÓW ISTNIEJĄCEGO BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO W III LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM W PŁOCKU

OBIEKT: Boisko wielofunkcyjne

Adres : 09-400 Płock ul. Ignacego Łukasiewicza 11

Działka nr Ew 369/2 370/17

Jedn. ew. 146201_1 M.Płock


Obręb ewidencyjny: 0004

Inwestor: Gmina Płock

ul. Stary Rynek 1

09-400 Płock

Data sporządzenia projektu: 23 marzec 2022

Projektował mgr inż. Wojciech Błaszczak	Up.konstr-bud. Bez ogr. Nr ew. MAZ/0465/PBKb/18	
--	--	---

Zestawienie zawartości

- Opis techniczny
- Rys nr 1- Zakres prac demontażowych
- Rys nr 2- Układ funkcjonalny –zakres podstawowy
- Rys nr 3- Układ funkcjonalny –zakres dodatkowy
- Rys nr 4- Piłkochwyty
- Rys nr 5- Przekrój nawierzchni

Egz nr

1	2	3	4
---	---	---	---

OPIS TECHNICZNY

1.PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest:

remont nawierzchni boiska oraz przebudowy piłkochwyków istniejącego boiska wielofunkcyjnego w III liceum ogólnokształcącym w Płocku

2. PODSTAWY OPRACOWANIA

2.1 Umowa z Inwestorem.

2.2 Wizja lokalna

2.3 Przepisy i normatywy projektowania.

3.OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO

Aktualnie boisko wykonano w technologii nawierzchni poliuretanowe na podłożu z asfaltu. Boisko posiada piłkochwyty wykonane z siatki stalowej na słupach stalowych o wys 4m. Piłkochwyty zlokalizowane są od strony wschodniej i zachodniej boiska. Boisko posiada 2 bramki piłki ręcznej oraz 6 koszy do koszykówki.

Stan boiska i piłkochwyków można ocenić jako zły. Nawierzchnia poliuretanowa posiada miejscowe uszkodzenia. Piłkochwyty posiadają wiele uszkodzeń, oraz nie spełniają aktualnych standardów dotyczących materiałów. Obecnie na piłkochwyty ze względu na bezpieczeństwo użytkownika stosuje się siatki z tworzyw sztucznych odpornych na UV.

Stan istniejący



4.ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE I MATERIAŁOWE

4.1 Nawierzchnia boisk

Zaprojektowano nawierzchnie polipropylenowa modułową z płyt o wymiarach 25x25x1,1cm.

Moduły wzmocnione 25 x 25 x 1,1 z 7 punktami mocowań. Mikrotekstura na powierzchni, matowa powierzchnia bez odbłasków (mniej odbicia światła)

Konstrukcja maty pozwoliła uzyskać przestrzenie powietrzne, które dają wyjątkowy komfort zawodnikom i powodują, że nawierzchnia jest bardziej elastyczna., eliminuje nierówności podłoża, pochłania uderzenia pionowe chroniąc stawy zawodników, doskonała izolacja akustyczna, doskonałe odbicie piłki. Perforowana powierzchnia płytek z mikroteksturą, gwarantuje szybki odpływ wody, który nie tworzy kałuż i zapewnia całkowitą przyczepność dla obuwia. Dzięki temu można korzystać z boiska o każdej porze roku.

Otwory na całej powierzchni gwarantują szybki odpływ w przypadku deszczu, płytki są łatwe do czyszczenia i gwarantują maksymalne bezpieczeństwo podczas wszystkich sportów.

Nawierzchnia jest sucha w ciągu kilku minut po opadach.

Dane techniczne

Wymiary: 25 x 25 cm

Grubość: 1,1 cm

Równość powierzchni: 0,0 mm

Rozszerzalność: od 0,0 do 1,2 mm

Ilość mocowań: 7 punktów na każdej stronie

Montaż: Na utwardzonym podłożu

Wygląd elementów



Nawierzchni modułowa zostanie zamontowana na istniejącej nawierzchni poliuretanowej po wykonaniu jej napraw.

4.2 Piłkochwyty

Zaprojektowano 2 wersje piłkochwytów

a. pierwsza wersja: piłkochwyty zlokalizowane na stronie wschodniej i zachodniej boiska –

Rys nr 2

b. Piłkochwyty zlokalizowane na wszystkich stronach boiska –Rys nr 3

Konstrukcja piłkochwytów

Zaprojektowano piłkochwyty na słupach stalowych z kształtowników zamkniętych 100x100x4 o wys. 6m w rozstawie od 4,80m -5,01m.

Na słupach zostanie rozpięta siatka

Parametry siatki

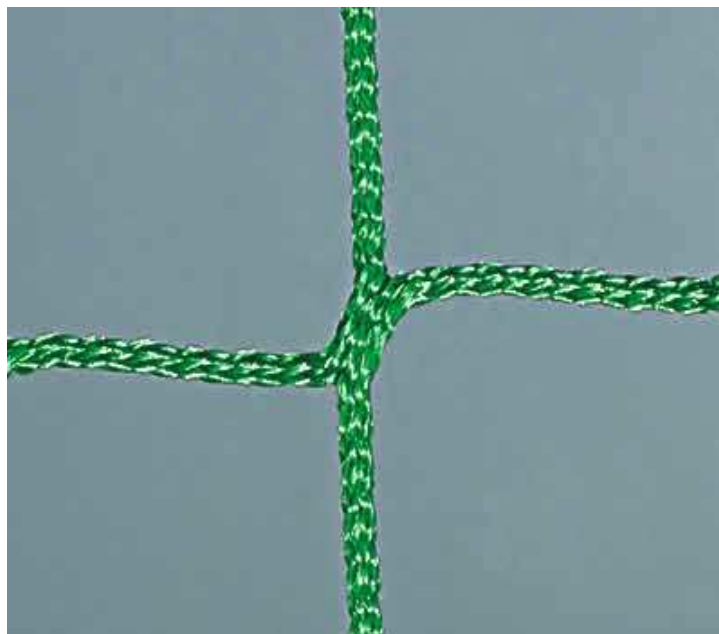
Siatka ochronna , bezwęzłowa wykonana z polipropylenu o wysokiej wytrzymałości.

Krawędź oczka 100 mm, średnica linki: 5 mm.

Odporność:

-odporność na promienie słoneczne UV,

-zmiany temperatur oraz warunki atmosferyczne takie jak deszcz, śnieg, wiatr co pozwala na ich całoroczne stosowanie. Niska absorpcja wody sprawia że siatki zachowują swój niezmienny kształt i wagę.



Słupy zostaną zamocowane w stopach fundamentowych o wymiarach 40x40x110cm wykonanych z betonu C20/25. słupy zostaną zamontowane tulejach tulejach stalowych. Siatka zostanie rozpięta na lince stalowej fi. 5mm naciągniętej za pomocą śrub rzymskich.

W przypadku wersji z piłkochwytyami ze wszystkich stron w piłkochwytych zostaną zamontowane 2 furtki wejściowe o wymiarach 100x200cm zaopatrzonych w zamki.

Wykaz elementów do zamontowania siatki

-Karabińczyk 7x70 (rozmiar karabińczyka dopasować do gabarytów oczka obejmy)

-linka stalowa naciągowa 5mm(splot 7x7 galwanizowana pokryta PCV)

-łączniki 4x2cm

-śruby rzymskie 6x102mm(0,23t) ocynkowane galwanicznie

Uwaga

Można zastopować siatkę z innego materiału pod warunkiem posiadanie odporności UV.

4.3 Urządzenia sportowe

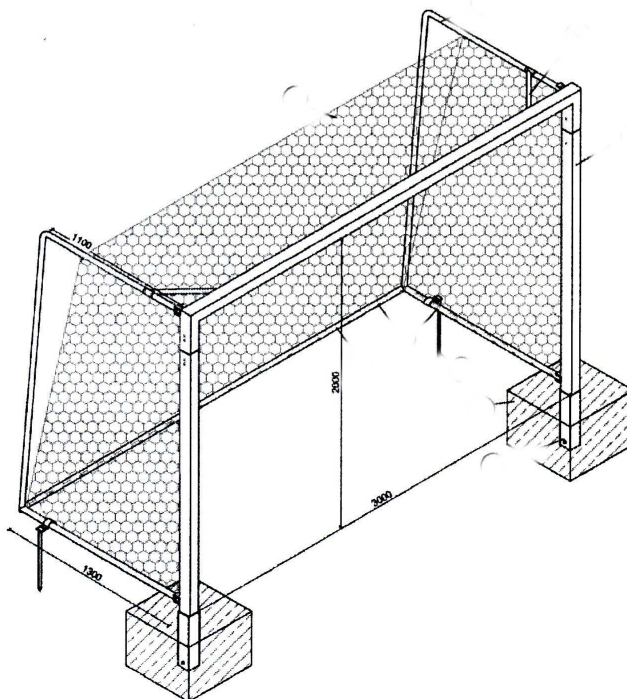
Na boisku zostaną zamontowane urządzenia sportowe: 2 bramki do piłki ręcznej oraz 1 kosze do koszykówki

Parametry urządzeń

a. Bramki do piłki ręcznej

Bramka do piłki ręcznej

- Wymiary bramki: 3,0x2,0m, głębokość 80/100cm (górze/dół)
- Kwadratowy profil stalowy 80x80, malowany proszkowo,
- Słupki bramki montowane w tulejach;
- Mocowanie siatki do ramy głównej za pomocą haczyków metalowych
- Pałki podtrzymujące siatkę montowane na stałe;
- Siatka do bramki polipropylenowa, grubości minimum 4,5 m, oczka w kształcie plastra miodu
- Zgodność z przepisami do gry w piłkę ręczną, oraz normą PN-EN 749-2006;
- Certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu.



Bramki zostaną zamontowane na fundamentach zgodnie z karta techniczna producenta bramki.

b. Kosze do koszykówki

Słup:

- wykonany z profilu stalowego 100 x100 mm,
- grubość ścianki 3 mm, ocynkowany.

Wysięgnik:

Wykonany z profilu stalowego 100 x 100 mm, grubość ścianki 3 mm, ocynkowany, przymocowany do słupa za pomocą specjalnej obejmy co pozwala na regulację wysokości. Możliwy wysięg- odległość od słupa do tablicy: 120, 140 lub 160cm.(wybór przez użytkownika)

Tablica model 160:

wykonana z polipropylenu, wodoodporna, wymiary 120 x 90 cm, grubość 5 cm, europejski rozstaw otworów pod obręcz (110 x 90 mm), prostokątna, biała z nadrukowanymi czarno-czerwonymi liniami.

Obręcz:

europejski rozstaw otworów (110 x 90 mm), wykonana z pełnego pręta stalowego $\varnothing 17$ mm, podpory obręczy wykonane z pręta stal. $\varnothing 13$ mm, tylna blacha o grubości 5 mm, ocynkowana, w komplecie z siatką (12 zaczepów).

Zestaw wytrzymałe obciążenie do 240 kg.

Betonowany w studziencie lub bezpośrednio w podłożu



Kosze zostaną zamontowane na fundamentach zgodnie z karta techniczna producenta bramki.

5.KOLEJNOŚĆ PRAC

- a.naprawa zasoleń i uszkodzeń istniejącej nawierzchni
 - wycięcie miejsc uszkodzonych z podbudową
 - wykonanie podbudowy z betonu C20/25 gr. 15cm
 - uzupełnienie miejsc nawierzchni poliuretanowa wylewaną.
- b. montaż piłkochwyków
- c. montaż bramek i koszy
- d. montaż nawierzchni modułowej
- e. malowanie linii przez wykonawcę nawierzchni modułowej.

6. KOLORYSTYKA MATERIAŁÓW

- siatka –kolor szary
- linka stalowa naciągowa-kolor szary
- urządzenia sportowe –kolor szary
- nawierzchnia modułowa –RAL 6032
- kolorystyka lini-wg rys nr 2 i 3

7. OCHRONA KONSERWATORSKA

Obiekt nie znajduje się w strefie konserwatorskiej.


8.GRANICA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

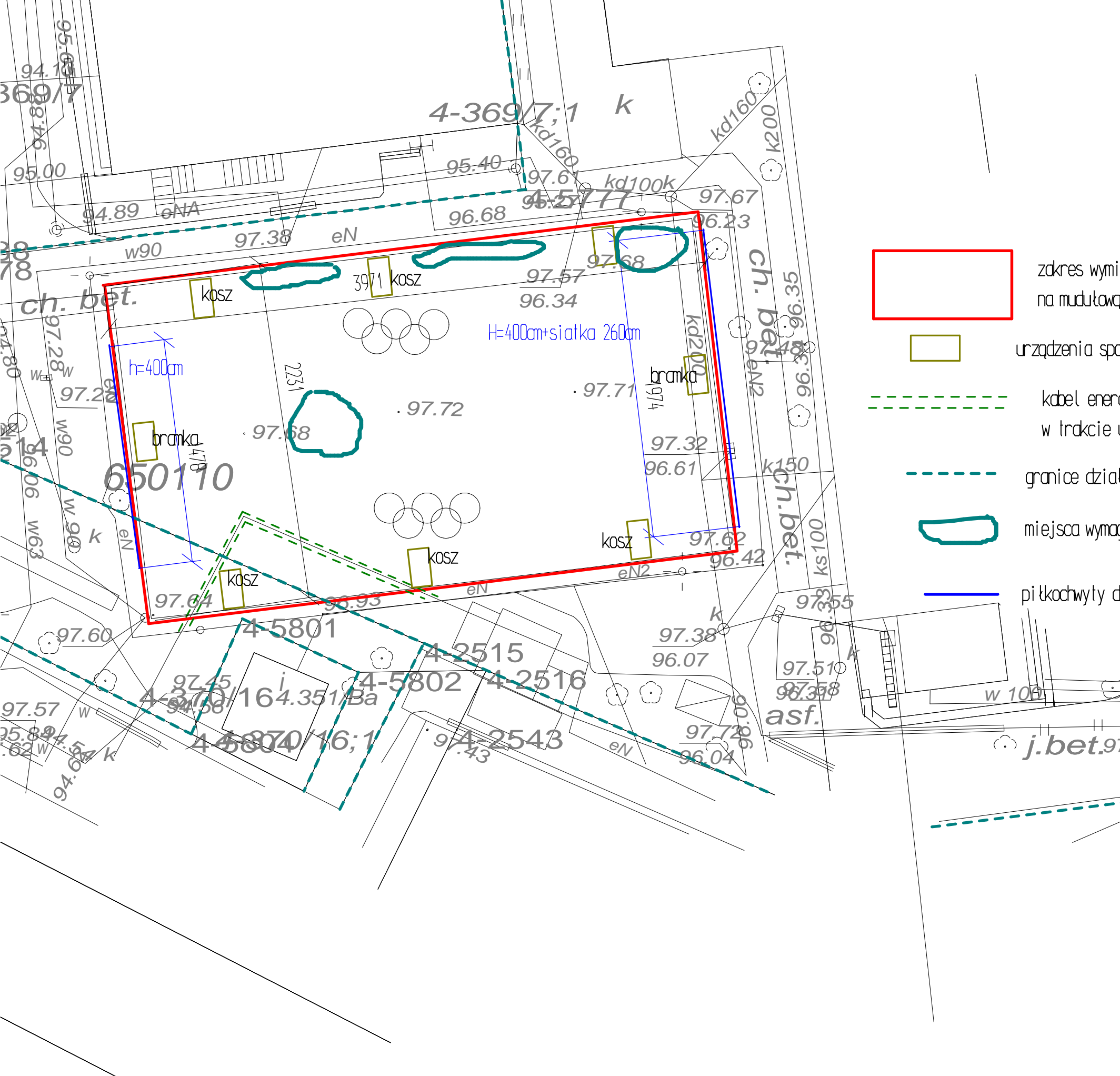
-w granicach działek.

9.KOLIZJE Z SIECIĄ ISTNIEJĄCĄ

Wszystkie elementy zostały tak zaprojektowane że nie kolidują z istniejącymi

Instalacjami energetycznymi, wodociągowymi i kanalizacyjnymi.

Projektował mgr inż. Wojciech Błaszczak	Up.konstr-bud. Bez ogr. Nr ew. MAZ/0465/PBKb/18	
--	--	---



zakres wyminy nawierzchni z poliuretanowej na miodukową polipropylenową



urządzenia sportowe do demontażu



kabel energetyczny pod nawierzchnią w trakcie uzgadniania z ENERGA



granice działki 369/2 i 370/17



miejsca wymagające naprawy



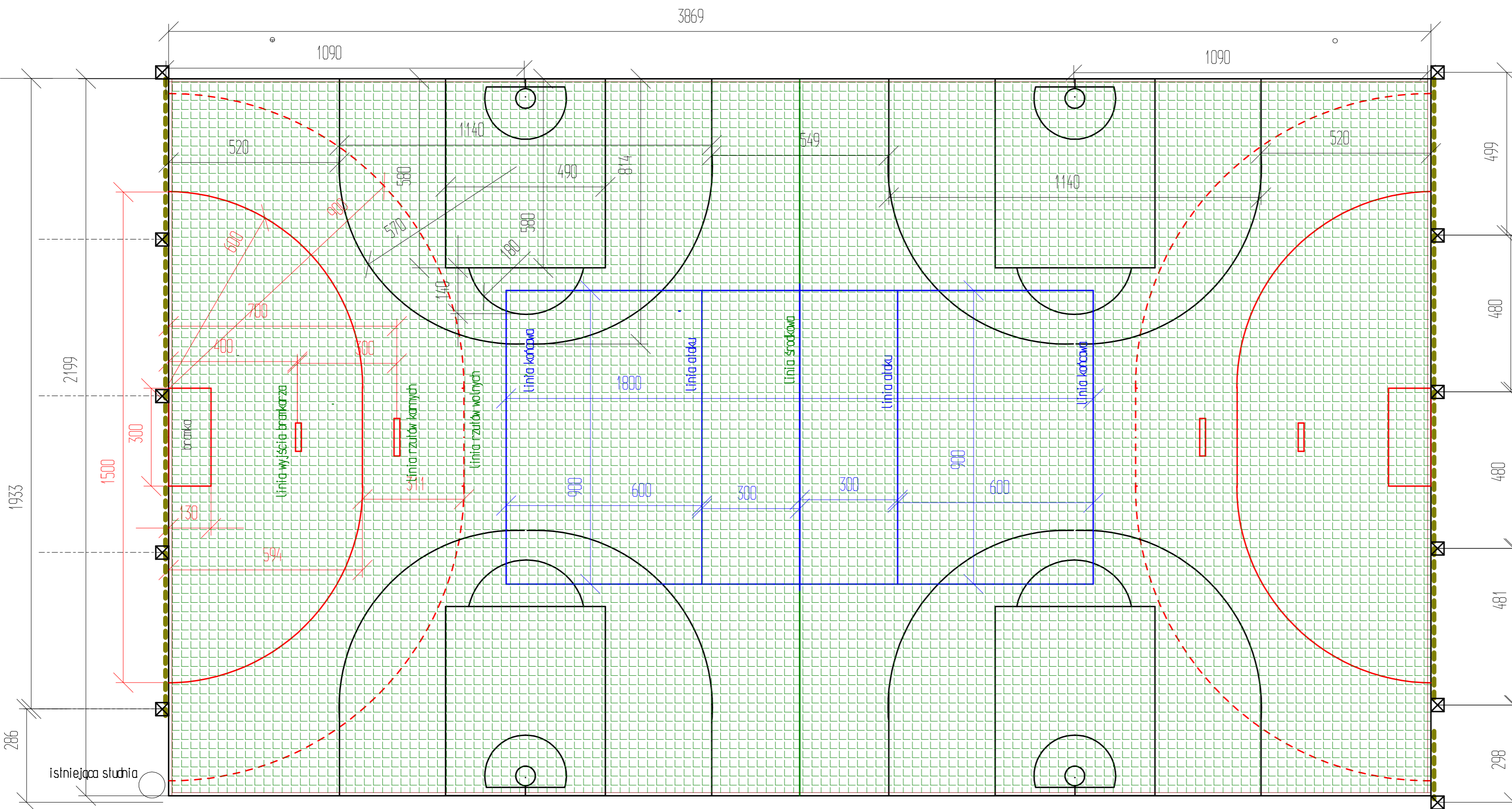
piłkochwyty do demontażu

nawierzchnia istniejąca

- poliuretan
- staby asfalt
- piasek

do demontażu

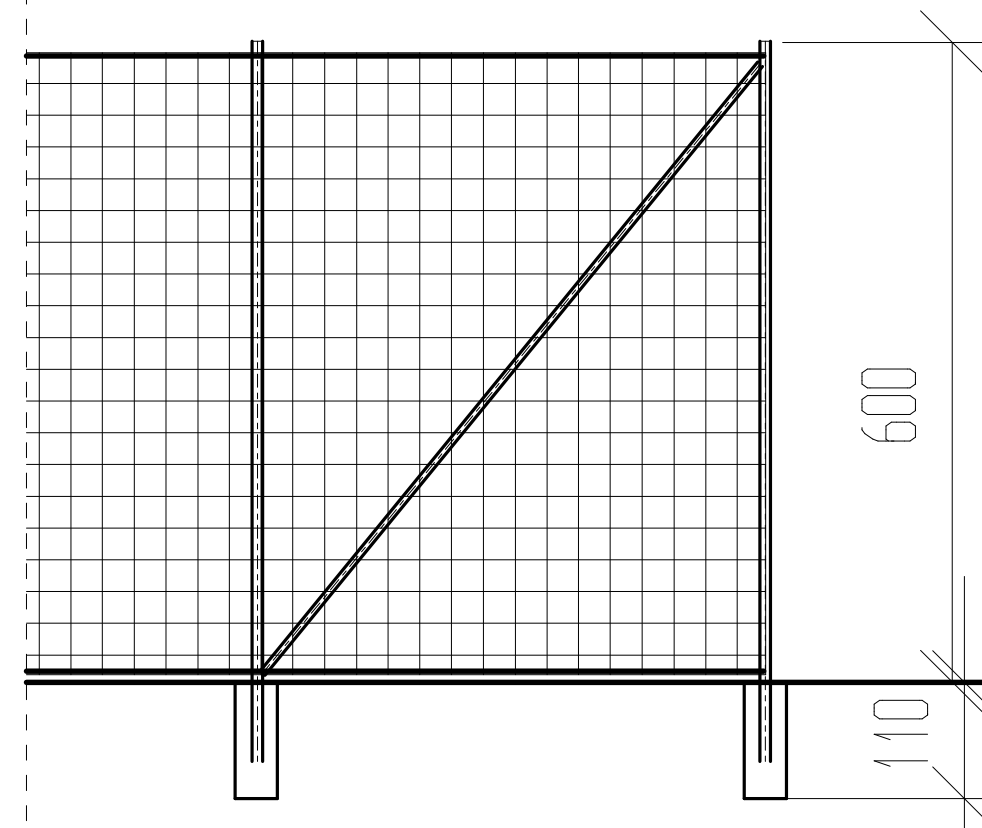
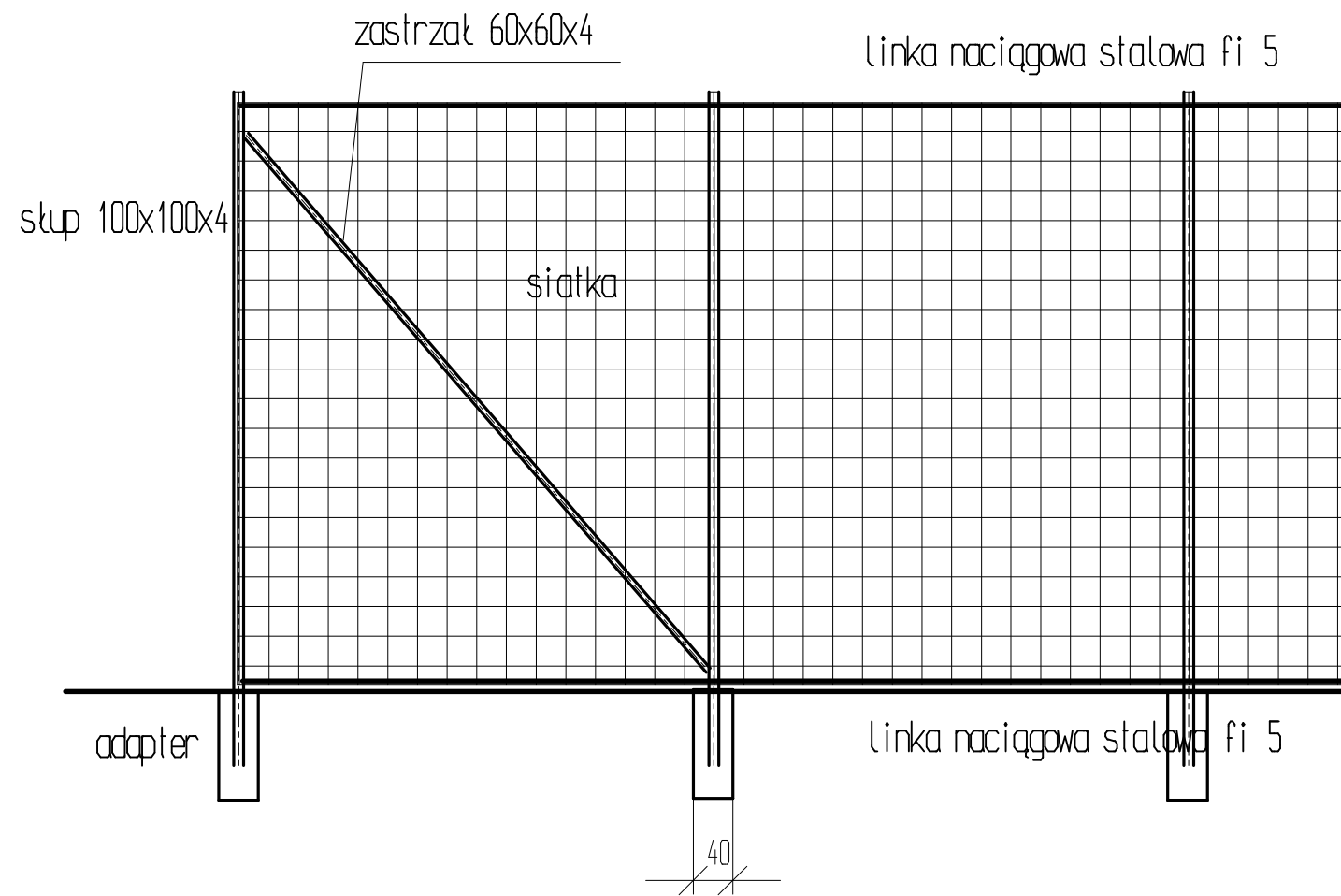
Rys. Nr 1	Zakres prac demontażowych	Skala 1:400
Tytuł projektu	Projekt remontu nawierzchni boiska oraz przebudowy piłkochwyłów istniejącego boiska wielofunkcyjnego w 111 Liceum Ogólnokształcącym w Płocku	
inwestor	Gmina Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock	
Obiekt budowlany	Boisko wielofunkcyjne	
Jednostka projektowa	Rzeczoznawca Budowlany mgr inż. Wojciech Błaszczak 09-410 Płock ul. Batalionu Parasol 76	
adres robót	ul. Ignacego Łukasiewicza 11 09-400 Płock Dz. nr 369/2, 370/17 Obręb 0004 jedn. ew. 146201.1 M. Płock	
projektował	mgr inż. Wojciech Błaszczak	MAZ/0465/PBA/18 Upr. konstr. bud
data	23marzec 2022	



- BOISKO WIELOFUNKCYJNE
 PROJEKT MALOWANIA LINII
 Szer. wszystkich linii - 5cm
- Linie piłki ręcznej
 - Linie koszykówki
 - Linie siatkówki
 - - - piłkoczwity h=600cm

- kolorystyka
- piłkoczwity -kolor szary (wys.600cm)
 - nawierzchnia modułowa -płyty poliuretanowe 25x25x1.1 (kolor RAL6032)
 - linie piłki ręcznej-kolor czerwony
 - linie piłki koszykowej-kolor szary
 - linie piłki siatkowej-kolor niebieski
 - Kolorystyka urządzeń-kolor szary

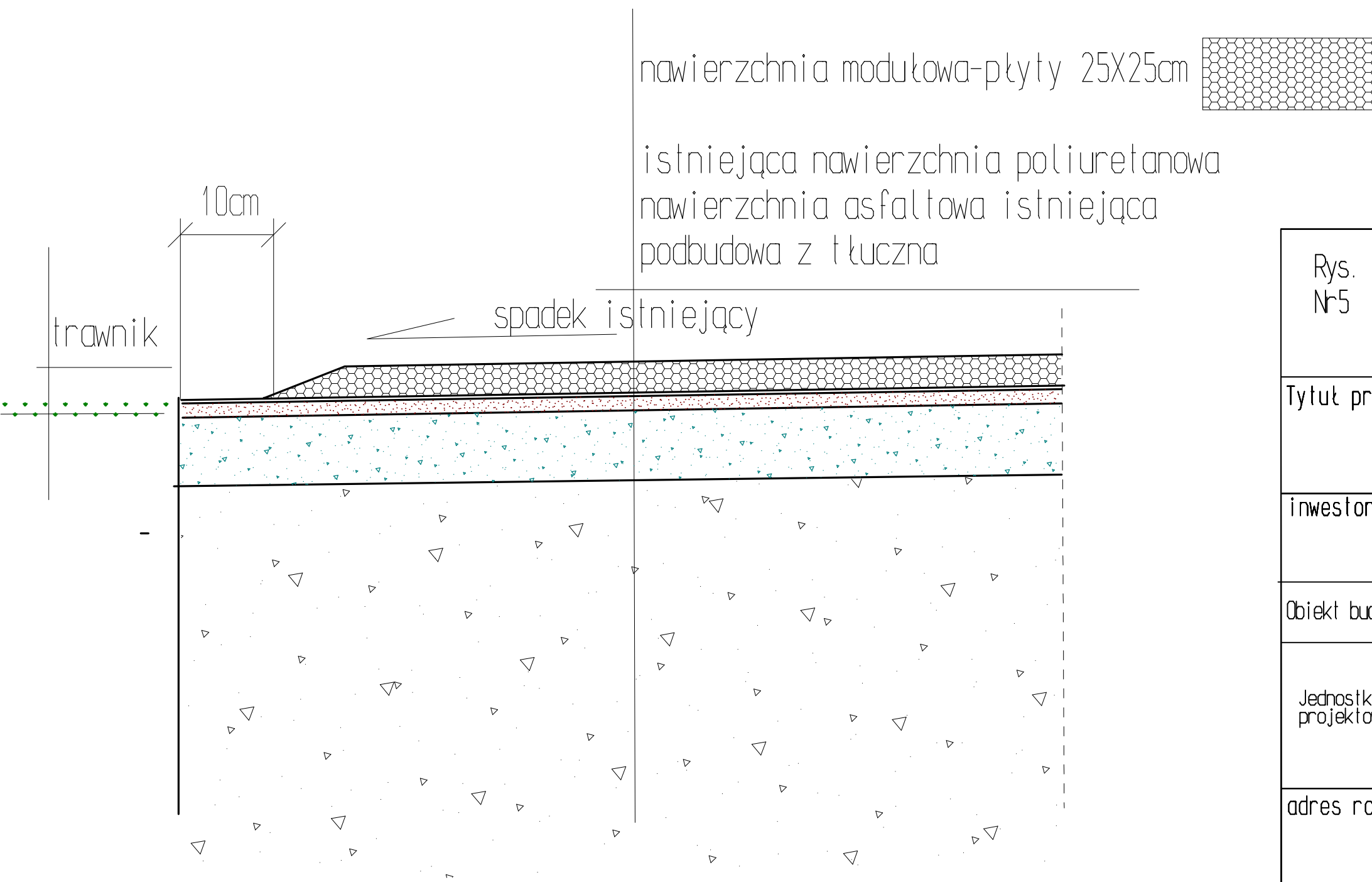
Rys. Nr2	Układ funkcjonalny boiska Zakres podstawowy	Skala 1:500
Tytuł projektu	Projekt remontu nawierzchni boiska oraz przebudowy piłkoczwytów istniejącego boiska wielofunkcyjnego w III Liceum Ogólnokształcącym w Płocku	
Inwestor	Gmina Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock	
Obiekt budowlany	Boisko wielofunkcyjne	
Jednostka projektowa	Rzeczoznawca Budowlany mgr inż. Wojciech Błaszczak 09-410 Płock ul. Batalionu Parasol 76	
adres robót	ul. Ignacego Łukasiewicza 11 09-400 Płock Dz. nr 569/2, 370/17 Obręb 0004 Jedn. ew. 146201.1 M. Płock	
projektował	mgr inż. Wojciech Błaszczak	MZ/D45/PB/18 Up. konstr. bud
data	23marzec 2022	



MATERIAŁY NA PIŁKOCHWYT

- stupy-kształtownik 100x100x4 malowany proszkowo z zabezpieczeniem -ocynk ogniowy
- zastrzały przęseł skrajnych-60x60x4 malowany proszkowo z zabezpieczeniem -ocynk ogniowy
- linka naciągowa -stalowa fi 5 +sruby rzymskie
- siatka -ze stabilizacją UV 10x10cm fi5 bezwęzłowa
- stopy 40x40x110cm beton C20/25
- stupy mocowane w adapterach-tulejach stalowych

Rys. Nr4	Piłkoczwyt	Skala 1:100
Tytuł projektu	Projekt remontu nawierzchni boiska oraz przebudowy piłkoczwytów istniejącego boiska wielofunkcyjnego w III Liceum Ogólnokształcącym w Płocku	
Inwestor	Gmina Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock	
Obiekt budowlany	Boisko wielofunkcyjne	
Jednostka projektowa	Rzeczoznawca Budowlany mgr inż. Wojciech Błaszczak 09-410 Płock ul. Batalionu Parasol 76	
adres robót	ul. Ignacego Łukasiewicza 11 09-400 Płock Dz. nr 369/2, 370/17 Obręb 0004 jedn. ew. 146201_1 M. Płock	
projektował	mgr inż. Wojciech Błaszczak	MAZ/0465/PBKb/18 Upr. konstr. bud
data	23marzec 2022	



Rys. Nr5	Przekrój nawierzchni		
Tytuł projektu	Projekt remontu nawierzchni boiska oraz przebudowy piłkochwyłów istniejącego boiska wielofunkcyjnego w III Liceum Ogólnokształcącym w Płocku		
inwestor	Gmina Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock		
Obiekt budowlany	Boisko wielofunkcyjne		
Jednostka projektowa	Rzecznik Budowlany mgr inż. Wojciech Błaszczak 09-410 Płock ul. Batalionu Parasol 76		
adres robót	ul. Ignacego Łukasiewicza 11 09-400 Płock Dz. nr 369/2, 370/17 Obręb 0004 jedn ew. 146201_1 M. Płock		
projektował	mgr inż. Wojciech Błaszczak	MAZ/0465/PBKb/18 Upr. konstr. bud	
data	23marzec 2022		