

Rzecznawca 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 PRZEBUDOWY SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH W OGRODZIE KSIĄŻNICY PŁOCKIEJ

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1

-3-

LOKALIZACJA: 09-400 Płock ul. Kościuszki 6
Działka nr ew. 1004
Obręb: 8-śródmieście
Jedn ew, 146201_M Płock

Niniejsze stanowi załącznik Nr 1


do pisma z dnia 05.10.2018 r.

Znak WRM-IV.6743.252.2018.MY

INWESTOR: Książnica Płocka im. Władysława Broniewskiego
09-400 Płock ul. T. Kościuszki 6

Data sporządzenia projektu: lipiec 2018

aktualizacja 01.10.2018

Projektował mgr inż. Wojciech Błaszczak 09-401 Płock ul. Batalionu parasol 76	Up.konstr-bud. Bez ogr. Nr ew. MAZ/0465/PBKb/18 Nr Centralnego Rejestru Rzecznawców Budowlanych 355/98/R	Podpis: 
---	--	--

Egz nr

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

Załącznik nr 1

do Decyzji nr 158/2018 z dnia 12.08.2018

sygnatura BUZ 4120 9.84.2018 yg(s)

URZĄD MIASTA PŁOCKA

Biurowo Miejskiego Konserwatora Zabytków
09-400 Płock, Stary Rynek 1

-1-

p.o. Miejskiego Konserwatora Zabytków


Ewa Maria Dobek



Płock, 11.09.2018

WRM-VI.670.184.2018.AMi

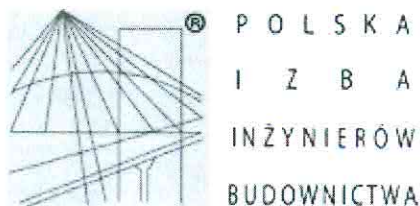
Pan Wojciech Błaszczak
ul. Batalionu Parasol 76
09-410 Płock

W odpowiedzi na wniosek z dnia 07.09.2018 r., w sprawie zaopiniowania zamierzenia polegającego na przebudowie schodów zewnętrznych w ogrodzie Książnicy Płockiej informuję, że Zespół ds. Estetyki Miasta na posiedzeniu w dniu 10 września 2018 r. zaopiniował wniosek **pozytywnie** pod warunkiem uzgodnienia ostatecznej formy lamp ogrodowych na etapie realizacji inwestycji.

KIEROWNIK
Referatu Rewitalizacji i Estetyzacji Miasta
M. Balski
Michał Balski

Otrzymują:

1. adresat
2. WRM-VI -a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-URV-XTB-Z7B *

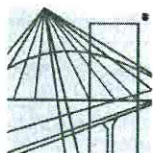
Pan WOJCIECH BŁASZCZAK o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/3301/01
adres zamieszkania ul. BATALIONU PARASOL 76, 09-410 PŁOCK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-11-27 roku przez:

Mieczysław Grodzki, 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



URZĄD MIASTA PŁOCK
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1

-3-

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 odwrocie 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 Blaszczyk
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.

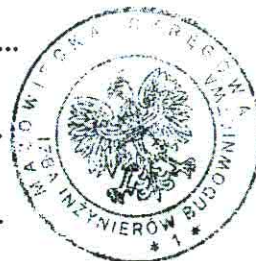
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

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

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss

[Handwritten signatures of Eugeniusz Koda, Irena Churska, and Krzysztof Karol Booss]



Otrzymują:

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



PREZYDENT MIASTA PŁOCKA

BKZ.4120.9.84.2018.JG (3)

Płock, dnia 13 sierpnia 2018 roku

DECYZJA NR 158/2018

Na podstawie art. 104 § 1 KPA (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 ze zm.);
art. 36 ust. 1 pkt 1, art. 6 ust. 1 pkt 1 lit. b, art. 7 pkt 1 oraz art. 96 ust. 2 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2017 poz. 2187 ze zm.);
§ 2 ust. 2 pkt 1 ppkt 4 lit. a) Porozumienia Nr 1/MKZ/P/47/2007 z dnia 3.04.2007 r. w sprawie powierzenia Gminie Płock prowadzenia niektórych spraw z zakresu właściwości Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, zawartego pomiędzy Wojewodą Mazowieckim a Prezydentem Miasta Płocka, publikacja: Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego Nr 147 poz. 4022 z dn. 30.07.2007 r.;

po rozpatrzeniu wniosku:

Książnicy Płockiej im. Władysława Broniewskiego z siedzibą w Płocku przy ul. T. Kościuszki 6, reprezentowanej przez Zastępcę Dyrektora Panią Elżbietę Dobroń,

z dnia: 23 lipca 2018 roku,

o udzielenie pozwolenia na:

przebudowę schodów zewnętrznych w ogrodzie Książnicy Płockiej, przy ul. T. Kościuszki 6 w Płocku na działce o nr ewid. gruntów 1004 obręb nr 8, w zakresie szczegółowo określonym w załączonej dokumentacji projektowej

**działając z upoważnienia
Prezydenta Miasta Płocka**

udzielam Książnicy Płockiej im. Władysława Broniewskiego pozwolenia konserwatorskiego na: przebudowę schodów zewnętrznych w ogrodzie Książnicy Płockiej, przy ul. T. Kościuszki 6 w Płocku na działce o nr ewid. gruntów 1004 obręb nr 8, w zakresie szczegółowo określonym w załączonej dokumentacji projektowej:

- demontaż istniejących schodów,
- budowa nowych schodów z betonu zbrojonego zakotwionych na betonowych ławach szerokości 25 cm i głębokości do 115 cm,
- montaż barierki i oświetlenia,

zgodnie z danymi we wniosku i załączoną dokumentacją projektową „Projekt przebudowy schodów zewnętrznych w ogrodzie Książnicy Płockiej, autor – Wojciech Błaszczak, stanowiącą załączniki do niniejszej Decyzji,

•przy zachowaniu następujących warunków:

1) należy przesunąć fundament górnego biegu schodów o 70 cm, tak by zminimalizować ingerencję w bryłę korzeniową istniejącego drzewa;

2) Miejski Konserwator Zabytków zostanie powiadomiony o terminie rozpoczęcia i zakończenia wskazanych w niniejszym pozwoleniu robót, przynajmniej na 3 dni przed zamierzonymi terminami;

3) Miejski Konserwator Zabytków zostanie niezwłocznie powiadomiony o wszelkich zagrożeniach lub nowych okolicznościach, ujawnionych w trakcie prowadzenia wskazanych w niniejszym pozwoleniu robót;

5) wszelkie, ewentualne zmiany w zakresie wskazanych w niniejszym pozwoleniu robót należy uzgodnić z Miejskim Konserwatorem Zabytków,

właściciel nieruchomości o nr ewid. gruntów:

1004 – Gmina Płock – Miasto na prawach Powiatu, użytkownik wieczysty – Wojewódzka Biblioteka Publiczna w Płocku

termin realizacji robót jw.:

do 30 września 2020 roku

termin ważności niniejszego pozwolenia:

do 30 września 2020 roku

UZASADNIENIE:

Zamierzenie dotyczy zabytkowego zespołu urbanistyczno – architektonicznego i warstw kulturowych miasta Płocka (wpisany do rejestru zabytków pod nr 51/182/59W, data wpisania: 16.11.1959 r.), chronionego prawnie mocą ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Zgodnie z art. 36 w/w ustawy, wszelkie działania prowadzone przy zabytku (tutaj zabytkowym układzie urbanistyczno – architektonicznym wraz z warstwami kulturowymi), wymagają uzyskania pozwolenia konserwatorskiego.

Wnioskiem z dnia 23 lipca 2018 roku zwrócono się do tutejszego urzędu o wydanie pozwolenia konserwatorskiego na przeprowadzenie wyżej określonych robót. Dokonano analizy formalnej wniosku, który zawierał: dokumentację projektową pt.: „Projekt przebudowy schodów zewnętrznych w ogrodzie Książnicy Płockiej, autor – Wojciech Błaszczak, kopię oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, kopię Pełnomocnictwa dla Pani Elżbiety Dobroń, kopię Decyzji stwierdzającej nabycie prawa użytkowania wieczystego przez Wojewódzką Bibliotekę. Stan własności nieruchomości ustalono w oparciu o bazę danych systemu WebEwid oraz będącą w posiadaniu biura kopię Decyzję stwierdzającą nabycie przez Gminę Płock własności mienia będącego we władaniu Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej w Płocku.

W toku postępowania stwierdzono, że zamierzenie jw., polegające na przebudowie schodów jest dopuszczalne do realizacji ze stanowiska konserwatorskiego. Nowe, estetyczne i bezpieczne schody, będą miały pozytywny wpływ na zabytkowe otoczenie i jego odbiór wizualny, uatrakcyjnią przestrzeń wokół Książnicy Płockiej gwarantując bezpieczeństwo wszystkim użytkownikom ogrodu.

Ze względu na zakres robót ziemnych (punktowe wykopy o niewielkiej powierzchni) odstąpiono od konieczności nałożenia na inwestora obowiązków z zakresu ochrony archeologicznej warstw kulturowych.

W związku z powyższym, orzeczono, jak w sentencji.

POUCZENIE:

Postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia może zostać wznowione, a następnie pozwolenie może zostać cofnięte lub zmienione na podstawie art. 47 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Niniejsza decyzja nie zwalnia od obowiązku uzyskania pozwoleń wymaganych przez inne przepisy szczególne.

Miejski Konserwator Zabytków przypomina o konieczności powiadomienia o terminie rozpoczęcia i zakończenia wskazanych w niniejszym pozwoleniu działań (prac), przynajmniej na 3 dni przed zamierzonymi terminami.

Od przedmiotowej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego za pośrednictwem tutejszego organu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia, zgodnie z przepisami art. 129 § 1 i 2 KPA.

Zgodnie z art. 127a KPA "w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o

zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna."

Na podstawie art. 130 § 4 KPA decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.



Z up. Prezydenta Miasta Płocka
p.o. Miejskiego Konserwatora Zabytków

Ewa Maria Dobek
Ewa Maria Dobek

Otrzymują:

1. Książnica Płocka im. Władysława Broniewskiego, ul. T. Kościuszki 6, 09-402 Płock,
2. Biuro Zarządzania Nieruchomościami Gminy, w/m
3. BKZ. a/a

Do wiadomości:

Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków, ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa

Sprawę prowadzi: mgr inż. Joanna Gajek, tel. 024 367 14 54

Na podstawie *art 7 pkt 2*
Ustawy z dnia 16.11.2006 r.
Dz. U. Nr 225, poz. 1635 z późn. zm.
Nie podlega zwolnieniu z opłaty skarbowej

13.08.2018

Data, podpis i pieczęć pracownika

INSPEKTOR
J. Gajek
Joanna Gajek

Decyzja stała się ostateczna

w dniu: *31.08.2018*

Poświadczenie wydano

w dniu: *6.09.2018*

Z up. Prezydenta Miasta Płocka
p.o. Miejskiego Konserwatora Zabytków

Ewa Maria Dobek
Ewa Maria Dobek

Licencja nr WGD-I.6642.1149.2018_1462_CL0

1. Nazwa organu wydającego licencję:

Prezydent Miasta Płocka
Wydział Geodezji
pl. Stary Rynek 1
09-400 Płock

2. Licencjodawca:

RZECZOZNAWCA BUDOWLANY BŁASZCZAK WOJCIECH
NIP: 774-184-90-92
ul. Batalionu Parasol 76
09-410 Płock

3. Informacje o materiałach zasobu, których dotyczy licencja:

Lp.	Nazwa materiału zasobu	Identyfikator materiału zasobu	Data wykonania kopii	Określenie obszaru/obiektu, do którego odnosi się licencja
1	Arkusze mapy zasadniczej w postaci drukowanej kolorowej w formacie A4		12-07-2018	działki: [Śródmieście] 1004
2	Mapa zasadnicza w postaci wektorowej w skalach 1:500		12-07-2018	działki: [Śródmieście] 1004

4. Niniejsza licencja upoważnia licencjodawcę wymienionego w pkt 2 lub ustanowione przez licencjodawcę podmioty do wykorzystywania wyszczególnionych w pkt 3 materiałów zasobu dla potrzeb własnych niezwiązanych z działalnością gospodarczą, bez prawa publikacji w sieci Internet.

5. Nie narusza licencji udostępnianie materiałów zasobu przez licencjodawcę innym podmiotom dla realizacji celu i w granicach uprawnień określonych w ust. 4.

Z up. Prezydenta Miasta Płocka

Magdalena Piotrowska

(podpis organu lub upoważnionej osoby)*go

POUCZENIE

Zgodnie z art. 48a ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r., poz. 2101) kto wykorzystuje materiały zasobu bez wymaganej licencji lub niezgodnie z warunkami licencji, lub udostępnia je wbrew postanowieniom licencji osobom trzecim, podlega karze pieniężnej w wysokości dziesięciokrotności opłaty, za udostępnienie tych materiałów.

* Zgodnie z art. 40c ust. 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne samodzielnie wydrukowana licencja nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika oraz pieczęci urzędowej.

Legenda

- schody przeznaczone do przebudowy
- granica działki 1004

Lokalizacja schodów przeznaczonych do przebudowy		1:500
Tytuł projektu	Projekt przebudowy schodów zewnętrznych w ogrodzie Książnicy Płockiej	
obiekt	Budynek Książnicy Płockiej	
inwestor	Książnica Płocka im. Władysława Broniewskiego 09-400 Płock ul. T. Kościuszki 6	
adres budowy	09-400 Płock ul. T. Kościuszki 6 Działka nr. ew. 1004 jedn. ew. 146201.M. Płock Obręb : 0008, Śródmieście	
branża	Budowlana	
Projektował	mgr inż. Wojciech Błaszczak Up. konstr.-bud bez ograniczeń MAZ/0465/PBK/18 Nr Cant. : Rejestru Rzecz. Bud 355/98/R	
data	lipiec 2018	

POŚWIADCZENIE
Płock dn. 2018-07-11
Sporządził(a) wydruk: Urszula Kałużna

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1

Niniejsze stanowi załącznik Nr 1
do pisma z dnia 05.10.2018 r.
Znak WPM-1.6443.252.2018

Organ prowadzący państwowy zasób geodezji i kartograficzny
PREZYDENT MIASTA PŁOCKA

Nazwa materiału zasobu
kopia mapy, rozdruki

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu
P.146201.1

Data wykonania kopii
2018.07.11

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ
Z up. Prezydenta Miasta Płocka

Ukrainka Dokumenty: Gender y zhynost

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa schodów zewnętrznych w ogrodzie Książnicy Płockiej



2. Ekspertyza techniczna schodów istniejących

Obecnie schody wykonane są z elementów prefabrykowanych betonowych. Spoczniki wykonano z płyt chodnikowych. Schody posiadają fragmentarycznie betonowe rynny odwadniające. Obecni stan techniczny schodów można ocenić jako zły z następujących powodów:

- zaawansowana korozja betonu
- nierówności na spocznikach i biegach schodowych
- nieprawidłowy wymiar wysokości i szerokości stopnia

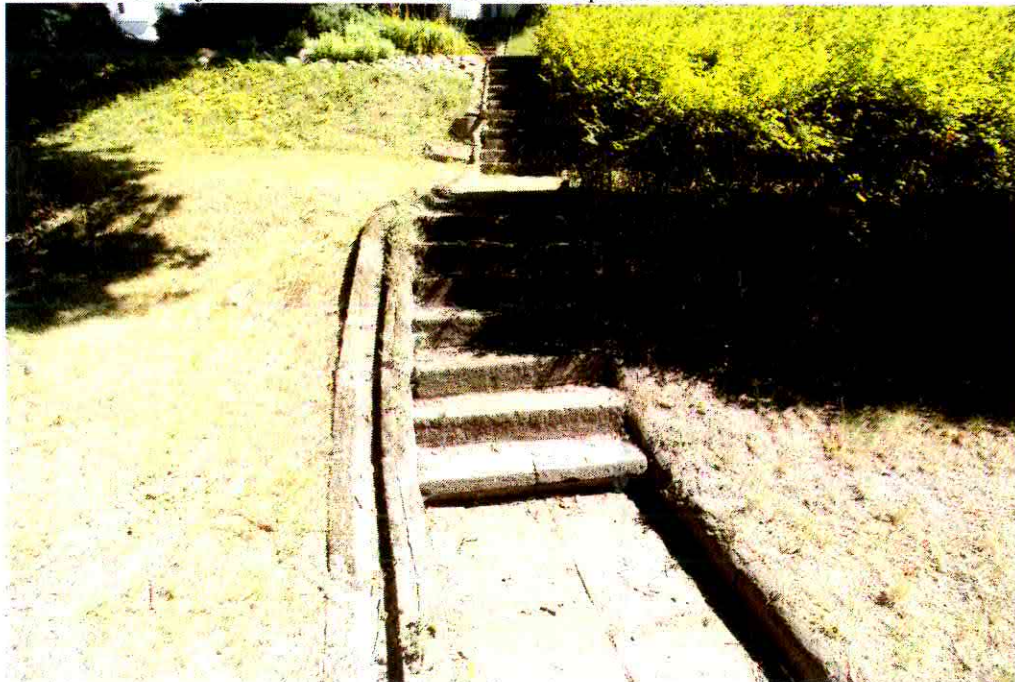
W stanie obecnym schody nie nadają się do użytkowania. Podjęto decyzję o ich całkowitej przebudowie.

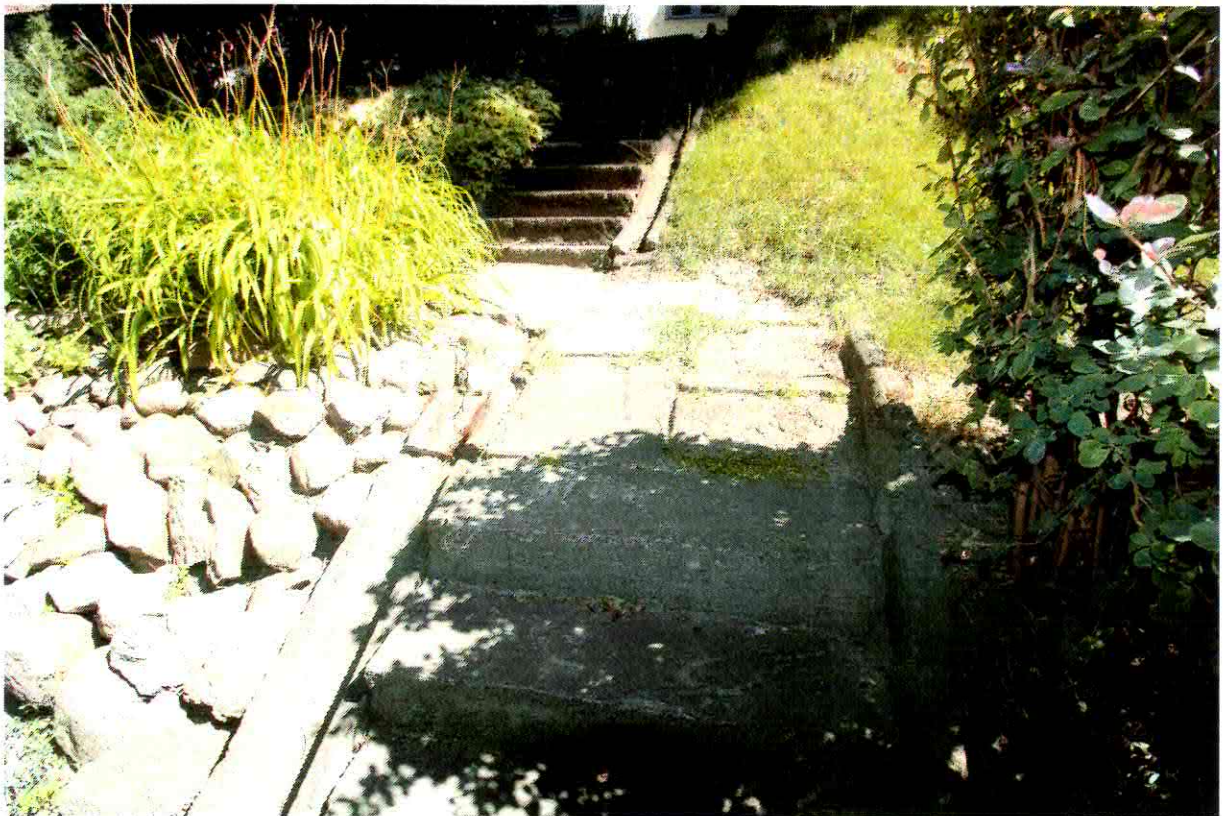
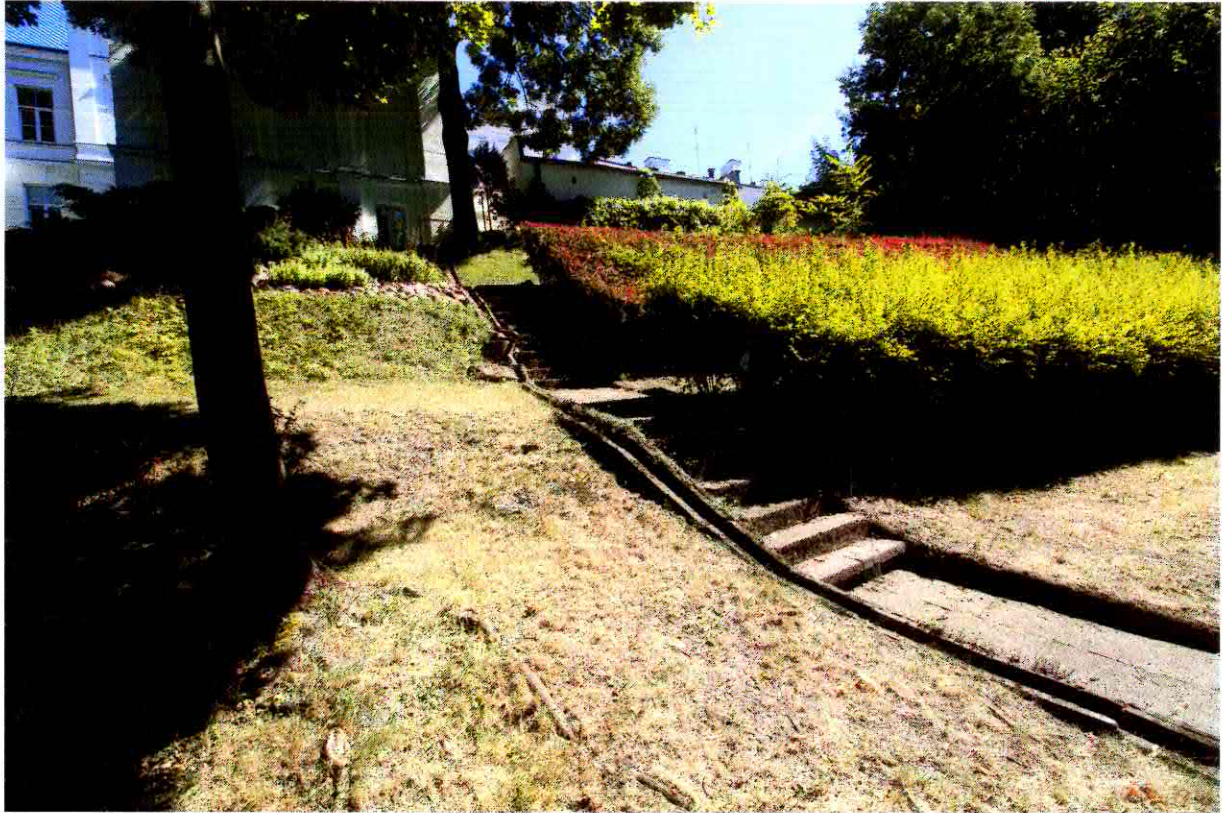
Dok. fotograficzna

Górna część schodów-widoczne przesunięcia prefabrykatów



widoczna korozja betonu oraz nierówności na spocznikach





3 Opinia geotechniczna

Opinia geotechniczna

a. Podstawa opracowania

Niniejsza opinia geotechniczna sporządzona została zgodnie z:

- ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.),
- rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r., poz. 463)
- Wyniki geotechnicznego rozpoznania podłoża sporządzone przez Zakład Badań Geologicznych i Robót Inżynieryjnych GEOBAD

b. Charakterystyka obiektu budowlanego i obszaru analizy geotechnicznej

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa schodów zewnętrznych w ogrodzie Książnicy Płockiej.

Przeprowadzono geotechniczne rozpoznanie podłoża gruntowego, W wyniku przeprowadzonych badań (w załączeniu wyniki geotechnicznego rozpoznania podłoża gruntowego)

Stwierdzono, że w poziomie posadowienia schodów zalegają grunty o następujących parametrach:

1. Nasyp niebudowlany /piasek pylasty z domieszką humusu i gruzu ceglanego/ - wilgotny, zagęszczony, o wartości uśrednionej stopnia zagęszczenia $I_D^{(sr)} = 0,71$ (wartość szacowana).

Parametry wytrzymałościowe - wartości charakterystyczne (współczynnik materiał. = 0,80):

- wilgotność naturalna – 15,0 %,
- gęstość objętościowa – $1,76 \text{ tm}^{-3}$,
- spójność – 30,3 kPa,
- kąt tarcia wewnętrznego – $27,3^\circ$,
- edometryczny moduł ścisłości pierwotnej – 57,5 MPa.

2. Gлина piaszczysta z domieszką piasku drobnego i piasku gliniastego – mało wilgotna, twaroplastyczna na pograniczu półzwartej, o wartości uśrednionej stopnia plastyczności $I_L^{(sr)} = 0,00$ /grupa konsolidacyjna C, wg p. 1.4.6 normy PN-81/B-03020/.

Pozostałe parametry wytrzymałościowe - wartości charakterystyczne (współczynnik materiałowy = 0,85):

- wilgotność naturalna - 10,5 %,
- gęstość objętościowa - $2,22 \text{ tm}^{-3}$,
- spójność – 30,0 kPa,
- kąt tarcia wewnętrznego – $18,0^\circ$,
- edometryczny moduł ścisłości pierwotnej – 48,0 MPa.

3. Nasyp niebudowlany /piasek pylasty z domieszką humusu i gruzu ceglanego/ - wilgotny, zagęszczony, o wartości uśrednionej stopnia zagęszczenia $I_D^{(sr)} = 0,75$ (wartość szacowana).

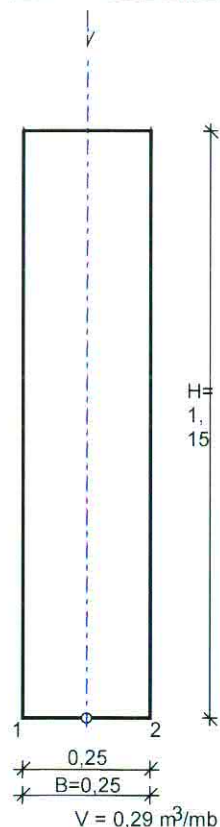
Pozostałe parametry wytrzymałościowe - wartości charakterystyczne (współczynnik materiałowy = 0,80):

- wilgotność naturalna - 14,5 %,
- gęstość objętościowa – $1,77 \text{ tm}^{-3}$,
- spójność – 30,5 kPa,
- kąt tarcia wewnętrznego – $27,5^\circ$,
- edometryczny moduł ścisłości pierwotnej – 63,0 MPa.

Grunty te mimo że są nasypami posiadają dobre parametry wytrzymałościowe i są dobrze zagęszczone i ustabilizowane. Stopień zagęszczenia wynosi 0,68- 0,75. Przedmiotowe schody są

obiektem, który będzie przenosił obciążenie ludźmi. Schody zakotwione będą za pomocą betonowych ław szerokości 130 i głębokości 115cm. W celu sprawdzenia założono ekstremalne obciążenie tłumem ludzi i przeprowadzono sprawdzające obliczenie ławy.

SZKIC FUNDAMENTU



GEOMETRIA FUNDAMENTU

Wymiary fundamentu:

Typ: ława prostokątna

$B = 0,25 \text{ m}$ $H = 1,15 \text{ m}$

$B_s = 0,25 \text{ m}$ $e_B = 0,00 \text{ m}$

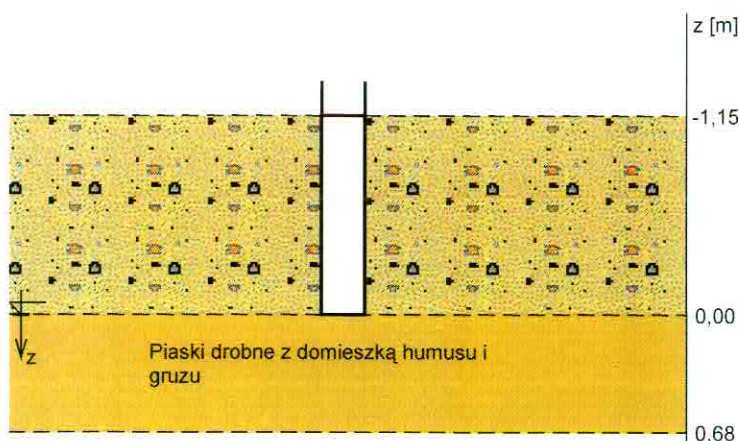
Posadowienie fundamentu:

$D = 1,15 \text{ m}$ $D_{\min} = 1,15 \text{ m}$

Brak wody gruntowej w zasypce

OPIS PODŁOŻA

Szkic uwarstwienia podłoża:



Zestawienie warstw podłoża

N	nazwa gruntu	h [m]	nawodni ona	$\rho_o^{(n)}$ [t/m ³]	$\gamma_{f,min}$	$\gamma_{f,max}$	$\phi_u^{(n)}$ [°]	$c_u^{(n)}$ [kPa]	M_0 [kPa]	M [kPa]
1	Piaski drobne	0,68	nie	1,70	0,90	1,10	28,48	0,00	96453	120566

OBCIĄŻENIA FUNDAMENTU

Kombinacje obciążeń obliczeniowych:

N	typ obc.	N [kN/m]	T_B [kN/m]	M_B [kNm/m]	e [kPa]	Δe [kPa/m]
1	długotrwałe	45,00	0,00	0,00	0,00	0,00

DANE MATERIAŁOWE

Zasyпка:

Ciężar objętościowy: 17,5 kN/m³

Współczynniki obciążenia: $\gamma_{f,min} = 0,90$; $\gamma_{f,max} = 1,20$

Parametry betonu:

Klasa betonu: (C30/37)

Ciężar objętościowy $\rho = 24,0$ kN/m³

Maksymalny rozmiar kruszywa $d_g = 16$ mm

Współczynniki obciążenia: $\gamma_{f,min} = 0,90$; $\gamma_{f,max} = 1,10$

ZAŁOŻENIA

Współczynniki korekcyjne oporu granicznego podłoża:

- dla nośności pionowej $m = 0,81$
- dla stateczności fundamentu na przesunięcie $m = 0,72$
- dla stateczności na obrót $m = 0,72$

Współczynnik tarcia gruntu o podstawę fundamentu: $f = 0,50$

Współczynniki redukcji spójności:

- przy sprawdzaniu przesunięcia: 0,50

Czas trwania robót: powyżej 1 roku ($\lambda=1,00$)

Stosunek wartości obc. obliczeniowych N do wartości obc. charakterystycznych N_k $N/N_k = 1,20$

WYNIKI-PROJEKTOWANIE

WARUNKI STANÓW GRANICZNYCH PODŁOŻA wg PN-81/B-03020

Nośność pionowa podłoża:

Decyduje: kombinacja nr 1

Decyduje nośność w poziomie: posadowienia fundamentu

Obliczeniowy opór graniczny podłoża $Q_{fN} = 75,8 \text{ kN/mb}$

$N_r = 52,6 \text{ kN/mb} < m \cdot Q_{fN} = 0,81 \cdot 75,8 \text{ kN/mb} = 61,4 \text{ kN/mb} \quad (85,6\%)$

Nośność (stateczność) podłoża z uwagi na przesunięcie poziome:

Decyduje: kombinacja nr 1

Decyduje nośność w poziomie: posadowienia fundamentu

Obliczeniowy opór graniczny podłoża $Q_{fT} = 25,6 \text{ kN/mb}$

$T_r = 0,0 \text{ kN/mb} < m \cdot Q_{fT} = 0,72 \cdot 25,6 \text{ kN/mb} = 18,4 \text{ kN/mb} \quad (0,0\%)$

Stateczność fundamentu na obrót:

Decyduje: kombinacja nr 1

Decyduje moment wywracający $M_{oB,2} = 0,00 \text{ kNm/mb}$, moment utrzymujący $M_{uB,2} = 6,40 \text{ kNm/mb}$

$M_o = 0,00 \text{ kNm/mb} < m \cdot M_u = 0,72 \cdot 6,4 \text{ kNm/mb} = 4,6 \text{ kNm/mb} \quad (0,0\%)$


Osiadanie:

Decyduje: kombinacja nr 1

Osiadanie pierwotne $s' = 0,07 \text{ cm}$, wtórne $s'' = 0,01 \text{ cm}$, całkowite $s = 0,08 \text{ cm}$

$s = 0,08 \text{ cm} < s_{dop} = 1,00 \text{ cm} \quad (8,2\%)$

Napężenia:

Nr	typ	σ_1 [kPa]	σ_2 [kPa]	C [m]	C/C'	
1	D	210,4	210,4	--	--	

Nośność pionowa podłoża:

w poziomie posadowienia					w poziomie stropu warstwy najsłabszej				
Nr	N [kN/mb]	Q_{fN} [kN/mb]	m_N	[%]	z [m]	N [kN/mb]	Q_{fN} [kN/mb]	m_N	[%]
1	52,6	75,8	0,69	85,6	0,00	52,6	75,8	0,69	85,6

Nośność pozioma podłoża:

w poziomie posadowienia						w poziomie stropu warstwy najsłabszej					
Nr	N [kN/mb]	T [kN/mb]	Q _{fT} [kN/mb]	m _T	[%]	z [m]	N [kN/mb]	T [kN/mb]	Q _{fT} [kN/mb]	m _T	[%]
1	51.2	0.0	25.6	0.00	0.0	0.00	51.2	0.0	25.6	0.00	0.0

Ustalenie kategorii geotechnicznej obiektu

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, projektowany obiekt – zewnętrzne schody betonowe których głębokość posadowienia nie będzie przekraczać 120cm: zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Wnioski końcowe

Projektowane schody mogą być posadowione na terenie działki inwestora w sposób przedstawiony na rysunku nr 4. Na przedmiotowym terenie nie stwierdzono żadnych zjawisk

osuwiskowych. Biorąc pod uwagę parametry gruntów, brak zjawisk osuwiskowych posadowienie schodów nie będzie miało wpływu na bezpieczeństwo skarpy i budynku.

4. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe

4.1 Konstrukcja schodów

Nowe schody zaprojektowano jako betonowe z betonu C30/37 zbrojone siatką fi12 10x10cm ze stali żebrowanej. Grubość otulenia zbrojenia -3cm. Istniejące rynny betonowe zostaną zlikwidowane. Wody opadowe ze schodów przekazane będą na teren działki inwestora na powierzchnie biologicznie czynną.

Powierzchnie schodów należy zatrzeć na ostro lub frezować. Schody zdylatowano w 2 miejscach. Dylatacje szer. 2cm należy wypełnić materiałem Sikaflex 11Fc.

W celu zakotwienia w zbocze skarpy schody opierać się będą na powierzchni gruntu oraz betonowych ławach szer. 25cm. Schody posadowione będą na geowłókninie GEOTESS® TC/PP. Geowłókniny GEOTESS® TC/PP są włókninami igłowanymi o wysokiej wytrzymałości mechanicznej, produkowanymi na bazie specjalnie wyselekcjonowanego włókna polipropylenowego odpornego na działanie czynników środowiskowych. Nie zawierają żadnych związków toksycznych ani żywic, co sprawia że nie stanowią zagrożenia dla środowiska naturalnego, a jednocześnie nie ulegają procesom rozkładu. Są szeroko stosowane w budownictwie wodnym, drogowym, kolejowym oraz inwestycjach związanych z ochroną środowiska - pełniąc funkcje: separacji i wzmocnienia, filtracji, drenażu i ochrony. Geowłóknina GEOTESS barwy białej wytwarzana jest z ciętych włókien polipropylenowych, łączonych w procesie igłowania. Proces produkcji obejmuje również jednostronne kalandrowanie. Wyróżnia się 14 odmian geowłókniny GEOTESS oznaczonych symbolami:

TC/PP 120, TC/PP 140, TC/PP 150, TC/PP 180, TC/PP 200, TC/PP 250, TC/PP 300, TC/PP 350, TC/PP 400, TC/PP 450, TC/PP 500, TC/PP 600, TC/PP 700, TC/PP800
Liczba w symbolu odmiana określa nominalną masę powierzchniową w g/m.

Przeznaczenie zakres stosowania:

1) Geowłóknina GEOTESS odmian TC/PP 120, TC/PP 140, TC/PP 150, TC/PP 180, TC/PP 200, TC/PP 250, TC/PP 300, TC/PP 350, TC/PP 400, TC/PP 450 jest przeznaczona w inżynierii komunikacyjnej do wykonywania warstw filtracyjno-rozdzielających, a w szczególności do:

- a) separacji słabego podłoża nasypów w celu poprawy jego stateczności oraz przyspieszania konsolidacji,
- b) budowy dróg tymczasowych, leśnych, rolniczych, budowy placów postojowych i parkingów w trudnych warunkach gruntowo-wodnych,
- c) wykonania warstw odcinających i rozdzielających między gruntem drobnoziarnistym (iłastym, pylastym lub gliniastym) a warstwami konstrukcyjnymi nawierzchni,
- d) wykonania warstw podkładowych utrzymujących front pod geosiatki lub georuszty przy budowie wzmocnień skarpy i nasypów,
- e) osłony systemów drenarskich w celu zabezpieczenia ich zamuleniem gruntem drobnoziarnistym

2) Geowłóknina GEOTESS odmian TC/PP 500, TC/PP 600, TC/PP 700, TC/PP 800, jest przeznaczona w inżynierii komunikacyjnej do osłony uszczelnień z geomembran przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Można zastosować geowłókninę innej firmy o analogicznych parametrach.


4.2 Barierka

Barierkę zaprojektowano z rur stalowych. Barierką zabezpieczyć antykorozyjnie przez malowanie proszkowe w kolorze grafitowym. Montaż barierki do schodów wykonana będzie za pomocą kotew wklejanych

5. Uwagi dodatkowe

Prace ziemne wykonywać wyłącznie ręcznie. Do demontażu starych schodów nie używać ciężkiego sprzętu. Całość prac wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Na etapie wykonawstwa możliwa jest niewielka korekta rzędnych poszczególnych elementów schodów oraz korekta lokalizacji schodów w poziomie i wzdłuż

W celu maksymalnej ochrony istniejącej zieleni. Po wykonaniu schodów należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą. W trakcie budowy nowe schody mogą nieznacznie kolidować z istniejącymi roślinami posadzonymi w ogrodzie, Takim przypadku fragmenty te należy przesadzić w miejsce wskazane przez inwestora.

Projektował mgr inż. Wojciech Błaszczak 09-401 Płock ul. Batalionu parasol 76	Up.konstr-bud. Bez ogr. Nr ew. MAZ/0465/PBKb/18 Nr Centralnego Rejestru Rzeczoznawców Budowlanych 355/98/R	Podpis: 
---	--	---