SZOSA SUCHA
RAFAŁ LUMA

ul. Karola Brzostowskiego 57,
15-199 Białystok; tel. 793 790 334,
NIP 758-218-39-81, REGON 369052287
e-mail: szosa.sucha@interia.pl

OBIEKT: *Budowa punktu czerpania wody do celów przeciwpożarowych, w tym m.in. stanowiska czerpania wody i dojazdu w miejscowości* ***Pólko****, gm.* ***Supraśl****, powiat białostocki.*

LOKALIZCJA: *INWESTYCJA ZLOKALIZOWANA JEST NA DZIAŁCE O NR EWID.:* ***68;*** *OBRĘB EWID.* ***Krasne-Ciasne; gm. Supraśl 200209_5.0007.68*** ***126;*** *OBRĘB EWID.* ***Krasne-Ciasne; gm. Supraśl 200209_5.0007.126*** ***403;*** *OBRĘB EWID.* ***Studzianki; gm. Wasilków 200213_5.0010.403***

INWESTOR: *Państwowe Gospodarstwo Leśne*
Lasy Państwowe
Nadleśnictwo Supraśl
Ul. Podsupraśl 8
16-030 Supraśl

STADIUM: ***PROJEKT WYKONAWCZY***

ZESPÓŁ AUTORSKI:

BRANŻA DROGOWA:

OPRACOWAŁ : mgr inż. Rafał Luma
PDL/0042/POOD/15
Tel. 793 790 334

BRANŻA KONSTRUKCYJNA:

OPRACOWAŁ : mgr inż. Tomasz Konrad Olewiński
PDL/0097/POOK/13

Białystok, 31.07.2026 r.

Spis treści

OPIS TECHNICZNY 2
1. Przedmiot i zakres inwestycji. 2
2. Podstawa opracowania. 2
3. Istniejący stan zagospodarowania. 2
3.1. Istniejące sieci 4
4. Rozwiązania projektowe. 4
4.1. Zajętość terenu 4
4.2. Zagrożenia dla środowiska. 4
4.3. Parametry techniczne inwestycji 4
4.4. Rozwiązania sytuacyjne. 4
4.5. Rozwiązania wysokościowe. 5
4.6. Konstrukcja i technologia nawierzchni. 5
4.7. Odwodnienie. 5
4.8. Roboty ziemne. 5
4.9. Zieleń. 6
5. Branża konstrukcyjna. 6
6. Urządzenia infrastruktury technicznej. 6
7. Wykonanie inwestycji. 7

Część rysunkowa

rys. 1.	Plan orientacyjny.	Skala 1:10 000.
rys. 2.	Plan sytuacyjny.	Skala 1:500.
rys. 3.	Szczegóły konstrukcyjne,	Skala 1:100
rys. 4.	Szczegóły konstrukcyjne pomostu,	Skala 1:100
rys. 5.	Plan warstwicowy	Skala 1:250

Załączniki

1. Opinia Rzeczoznawcy do Spraw Zabezpieczeń Przeciwpożarowych

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego p.n.:

Budowa punktu czerpania wody do celów przeciwpożarowych, w tym m.in. stanowiska czerpania wody i dojazdu w miejscowości Pólko, gm. Supraśl, powiat białostocki.

1. Przedmiot i zakres inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest budowa punktu czerpania wody do celów przeciwpożarowych, w tym m.in. stanowiska czerpania wody i dojazdu w miejscowości Pólko, gm. Supraśl, powiat białostocki.

Niniejsze opracowanie zawiera rozwiązania sytuacyjno-wysokościowe oraz konstrukcję nawierzchni.

Zakresem opracowania objęto wykonanie stanowiska czerpania wody wraz z dojazdem.

2. Podstawa opracowania.

- Umowa nr SA.271.16.2025,
- mapa zasadnicza zaktualizowana do celów projektowych,
- inwentaryzacja sytuacyjno-wysokościowa w terenie,
- Decyzja o warunkach zabudowy wydana przez Burmistrza Supraśla RGGN.6730.117.2025 z dnia 17 października 2025r.
- Decyzja udzielająca pozwolenia wodnoprawnego na lokalizowanie nowych obiektów budowlanych na terenach zagrożonych powodzią tj. drogi (jezdni) manewrowej na działkach nr geod. 68, 126 obręb Krasne -Ciasne gm. Supraśl , pow. białostocki nr geod 403 obęb Studzianki , gm. Wasilków, pow. białostocki wydana przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Białymstoku Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie BI.ZUZ.4210.371.2025.BW z dnia 19.02.2026r.
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 188).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 822 z późn. zm.).

3. Istniejący stan zagospodarowania.

W stanie istniejącym, w obrębie opracowania, zlokalizowana jest rzeka Supraśl oraz tereny zielone porośnięte trawami (*fot.1)*. Teren w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki jest zróżnicowany wysokościowo. Występują tu zasadniczo strome skarpy ale także łagodne zejście do rzeki *fot. 2.*



Fot. 1. Lokalizacja inwestycji – inwentaryzacja z dnia 14-04-2025r.



Fot. 2. Zejście do rzeki Supraśl – inwentaryzacja z dnia 14-04-2025r.

Punkt czerpania wody jest odpowiednio oznakowany (*fot. 3*)



Fot. 3. Oznakowanie – inwentaryzacja z dnia 14-04-2025r.

3.1. Istniejące sieci

W obszarze planowanej inwestycji występuje istniejący słup nieczynnej infrastruktury– przeznaczono do likwidacji.

Uwaga:

W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane urządzenia infrastruktury, wszelkie roboty ziemne w rejonie lokalizacji uzbrojenia podziemnego należy wykonywać ręcznie. Roboty w pobliżu kabli należy prowadzić pod nadzorem ich właścicieli uprzednio zawiadamiając ich o terminie prowadzonych prac.

4. Rozwiązania projektowe.

4.1. Zajętość terenu

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie dwóch gmin: gminy Supraśl oraz gminy Wasilków, na działkach o numerach ewidencyjnych:

68; OBRĘB EWID. Krasne-Ciasne; gm. Supraśl - 200209_5.0007.68

126; OBRĘB EWID. Krasne-Ciasne; gm. Supraśl 200209_5.0007.126

403; OBRĘB EWID. Studzianki; gm. Wasilków 200213_5.0010.403

4.2. Zagrożenia dla środowiska.

Budowa punktu czerpania wody nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko, ani na zmianę istniejących stosunków wodnych.

Nie zachodzi konieczność wycinki drzew, jedynie karczowanie/usunięcie krzewów.

Obszar oddziaływania projektu obejmuje działki wymienione w pkt. 4.1.

4.3. Parametry techniczne inwestycji

Parametry stanowiska czerpania wody:

- *wymiary: 4m x12m*
- *pochylenie poprzeczne i podłużne- 1%÷5%.*
- *odległość krawędzi stanowiska czerpania wody od pomierzonego lustra wody ok 4,0m*

Parametry podestu:

- *wymiary: 3mx5m*

Parametry placu do zawracania pojazdów straży pożarnej:

- *szerokość zmienna:7m -19 m*
- *pochylenie poprzeczne i podłużne- 1%÷5%.*

4.4. Rozwiązania sytuacyjne.

Rozwiązania obejmują wykonanie stanowiska do czerpania wody zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem o wymiarach: 4,0m szerokości i 12,0m długości. Ponadto z uwagi na umożliwienie swobodnego zawracania pojazdów straży pożarnej zaprojektowano utwardzenie nawierzchnie w formie placu do zawracania.

Zaplanowano również podest o wymiarach 5 x 3 m. Obramowanie nawierzchni utwardzonych stanowi opornik betonowy drogowy 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5 cm i ławie z oporem, obniżony do poziomu nawierzchni.

Rozwiązania sytuacyjne pokazano na planie sytuacyjnym w skali 1:500.

4.5. Rozwiązania wysokościowe.

Wysokościowo projektowane obiekty budowlane dowiązano do stanu istniejącego. Posadowienie pomostu oraz nawierzchni placu do zawracania wynika z poziomu wód powodziowych o prawdopodobieństwie występowania 1%. Rozwiązania uzgodniono z rzeczoznawcą PPOŻ.

4.6. Konstrukcja i technologia nawierzchni.

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano w oparciu o opinie geotechniczną:

Grub.	Warstwy konstrukcyjne
10cm	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej – typu behaton
5cm	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4
34cm	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego C 50/30 stabilizowanego mechanicznie, E2>= 160MPa
-	Podłoże gruntowe / nasyp, E2>= 80MPa
49cm	RAZEM

Obramowanie nawierzchni stanowi opornik betonowy drogowy 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5 cm i ławie z oporem, obniżony do poziomu nawierzchni.

UWAGA! W związku z występowaniem w podłożu gruntów niebudowlanych należny dokonać ich wymiany na grunt z grupy nośności G1. Zgodnie z opinią geotechniczną miąższość gruntów niebudowlanych wynosi 1,2m.

4.7. Odwodnienie.

Projektowana inwestycja nie będzie generowała ścieków w rozumieniu art. 16 pkt. 61 ustawy Prawo wodne z 20 lipca 2017 r.

Odprowadzenie wód opadowych z projektowanych nawierzchni projektuje się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych na tereny przyległe do inwestycji.

Wody opadowe zostaną zagospodarowane na działkach na których zlokalizowano inwestycję.

4.8. Roboty ziemne.

Przed wykonaniem nawierzchni należy zdjąć warstwę ziemi urodzajnej i wywieźć na miejsce składowania. Roboty ziemne przy tej inwestycji obejmują głównie wykonanie wykopów pod koryto projektowanych nawierzchni, a także wykonanie nasypów związanych z ukształtowaniem terenu. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 z 01.1998 roku i uzyskać prawidłowe zagęszczenie i nośność podłoża gruntowego. Skarpy obłożyć humusem. Stosownie do projektu (z uwzględnieniem kategorii ruchu) należy uzyskać wymagane wartości IS i E2 podane na str.13 normy - rys. 3 dla nasypów i rys. 4 dla wykopów. Należy spełnić warunek oceny zagęszczenia gruntów określając wskaźnik odkształcenia, który nie powinien być większy niż: 2,2.

Nadmiar gruntu należy odwieźć na odkład. Grunty podłoża w stanie luźnym i średnio zagęszczonym należy dogęścić. Skarpy nasypów i wykopów oraz pozostały teren należy

zahumusować i obsiać trawą. Każda warstwa gruntu powinna być zagęszczona jak najszybciej po jej rozłożeniu z zastosowaniem sprzętu odpowiedniego dla danego rodzaju gruntu oraz występujących warunków.

Z uwagi na zalegające w podłożu grunty niebudowlane należy dokonać ich wymiany zgodnie z badaniami geologicznymi. Grunt niebudowlany należy wymienić na podłoże z grupy nośności G1. Należy doprowadzić nośność do parametrów zgodnych z normą PN-S02205 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania".

4.9. Zieleń.

Nie dotyczy.

5. Branża konstrukcyjna.

W ramach inwestycji zachodzi konieczność wykonania podestu przeznaczonego do obsługi pompy przez pracowników straży pożarnej.

Podstawowe parametry części obiektu zlokalizowane w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią:

- fundamenty jako wiercone pale żelbetowe,
- drewniane belki rozpiętości 3,00m
- poprzeczne legary drewniane co 50cm
- deski kompozytowe
- szerokość pomostu 3,0m,
- długość pomostu 5,0m,

6. Urządzenia infrastruktury technicznej.

W obszarze planowanej inwestycji występuje istniejący słup nieczynnej infrastruktury– przeznaczono do likwidacji fot. 4.

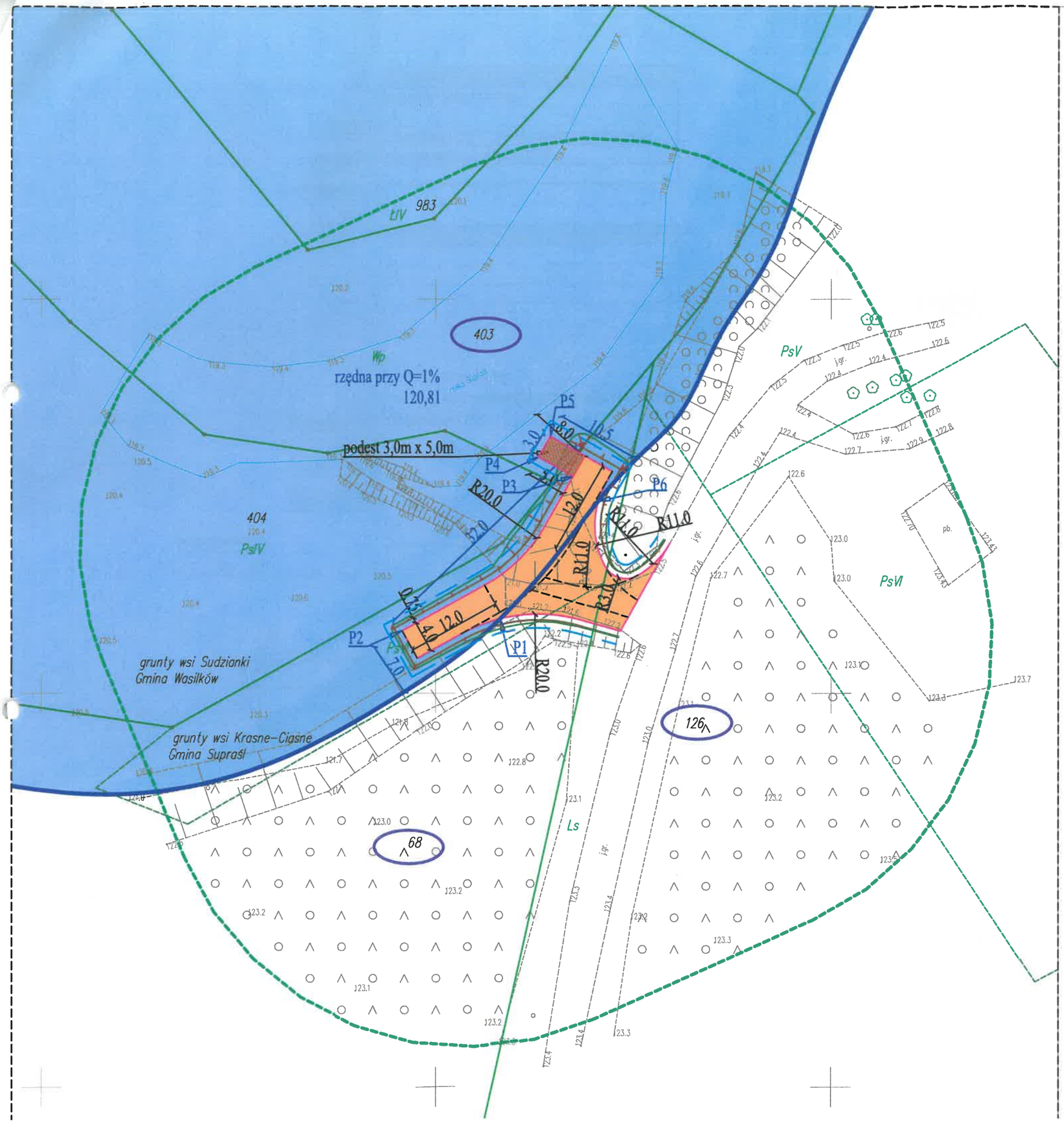


Fot. 4. Oznakowanie – inwentaryzacja z dnia 14-04-2025r.

Uwaga:
W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane urządzenia infrastruktury, wszelkie roboty ziemne w rejonie lokalizacji uzbrojenia podziemnego należy wykonywać ręcznie. Roboty w pobliżu kabli należy prowadzić pod nadzorem ich właścicieli uprzednio zawiadamiając ich o terminie prowadzonych prac.

7. Wykonanie inwestycji.
    - Podczas realizacji inwestycji należy zapewnić bezpieczeństwo pracownikom zatrudnionym na budowie, jak również osobom postronnym. Teren robót należy odpowiednio zabezpieczyć i oznakować.
    - Roboty należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających uprawnienia do kierowania danym zakresem robót.
    - Roboty należy prowadzić zgodnie z niniejszą dokumentacją techniczną, zasadami wiedzy technicznej oraz normami i normatywami stosowanymi w budownictwie.
    - Wszelkie odstępstwa od stanu opisanego w dokumentacji, zmiany lub rozwiązania zamienne należy zgłaszać Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego oraz Autorowi opracowania.

BRANŻA DROGOWA:	Projektant branży drogowej: mgr inż. Rafał Luma PDL/0042/POOD/15 (do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej)
BRANŻA KONSTRUKCYJNA:	Projektant branży konstrukcyjnej: mgr inż. Tomasz Konrad Olewiński PDL/0097/POOK/13 (do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej)



LEGENDA :

PROJEKTOWANE:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej stanowiska poboru wody
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią
- konstrukcja podestu dla straży
- zasięg szczególnego zagrożenia powodzią (Q 1%)
- zasięg oddziaływania inwestycji (operat wodnoprawny)
- punkty charakterystyczne
- działki, na których zlokalizowana jest inwestycja
- opornik betonowy drogowy 12x25cm obniżony do h=0cm
- krawędź pobocza / skarpy

ISTNIEJĄCE:

- granice działek / granica pasa drogowego

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. Tadeusz Łozowski
nr upr. 69/93
Białystok dn. 7.12.2025r.
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej stwierdzam bez uwag z uwagami:

SZOSA SUCHA
RAFAŁ LUMA
ul. Karola Brzostowskiego 57, 15-199 Białystok
NIP 758-218-39-81, REGON 369052287
tel. 793 790 334; e-mail: szosa.sucha@interia.pl

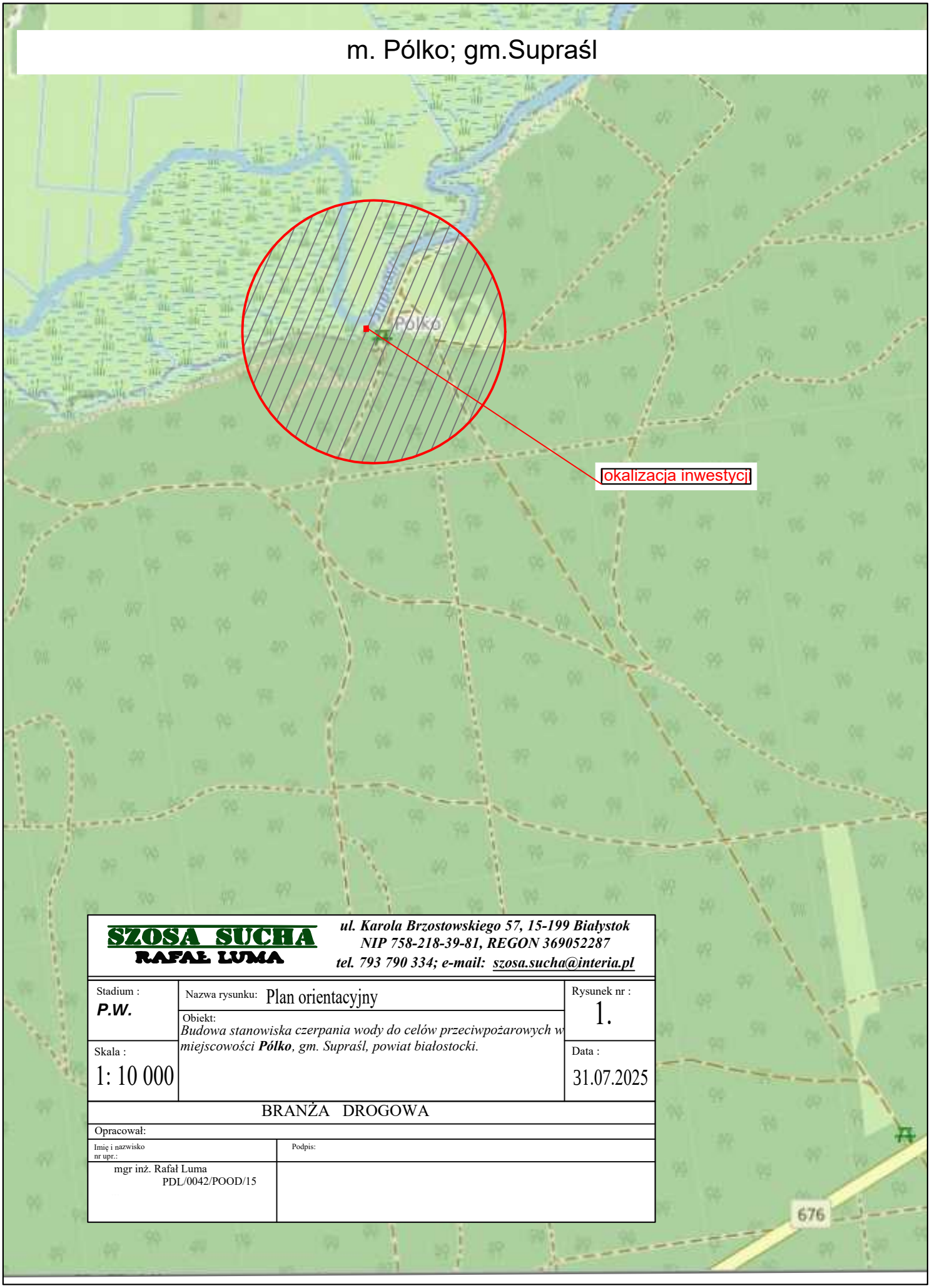
Stadium : **P.B.**	Nazwa rysunku: Plan sytuacyjny	Rysunek nr : 2.
	Obiekt: *Budowa stanowiska czerpania wody do celów przeciwpożarowych w miejscowości Półko, gm. Supraśl, powiat białostocki.*	
Skala : 1:500		Data : 06-2025r.

BRANŻA DROGOWA

Projektant:

Imię i nazwisko nr upr.:	Podpis:
mgr inż. Rafał Luma PDL/0042/POOD/15	

m. Pólko; gm.Supraśl



SZOSA SUCHA
RAFAŁ LUMA

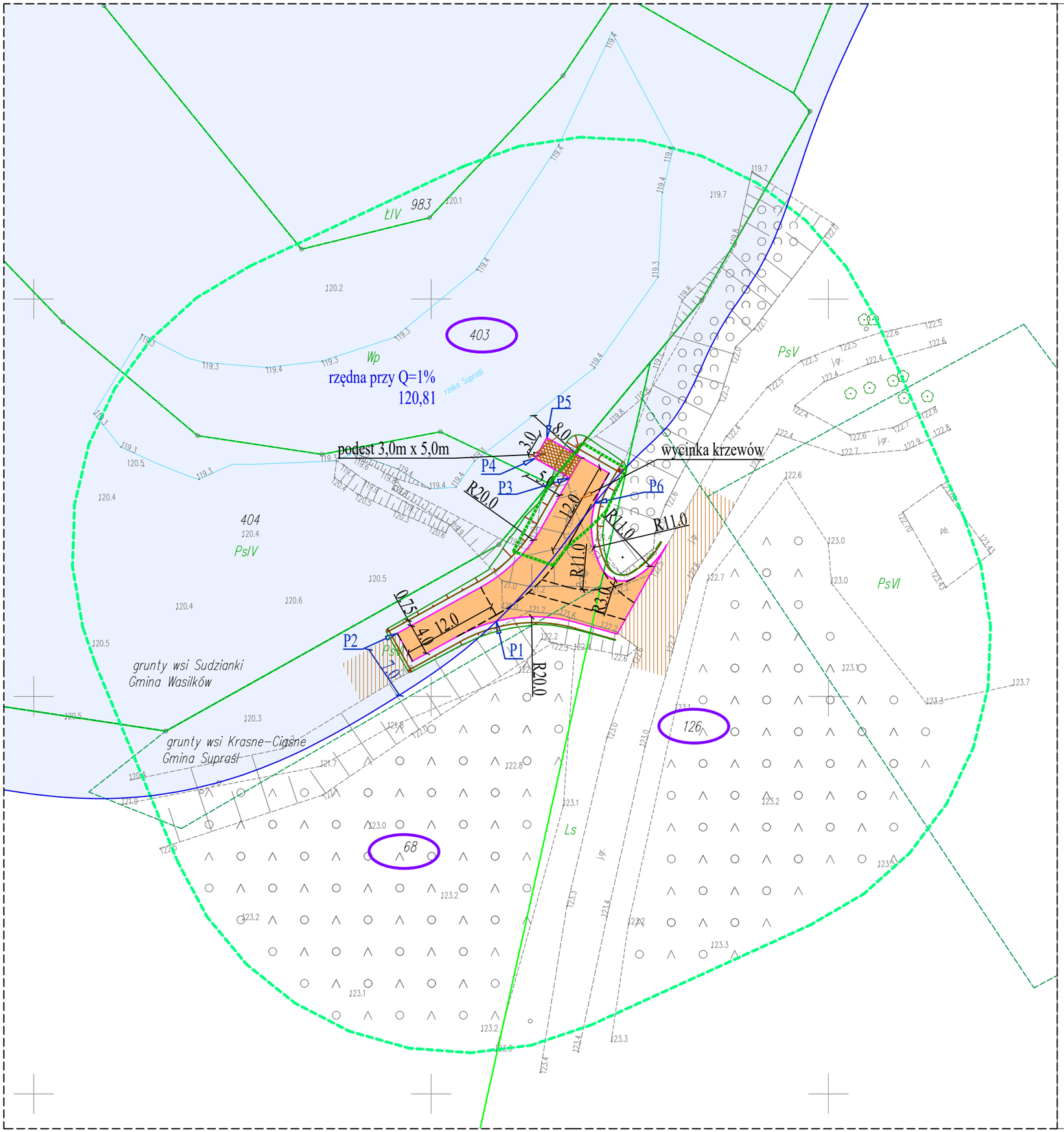
ul. Karola Brzostowskiego 57, 15-199 Białystok
NIP 758-218-39-81, REGON 369052287
tel. 793 790 334; e-mail: szosa.sucha@interia.pl

Stadium : ***P.W.***	Nazwa rysunku: Plan orientacyjny	Rysunek nr : 1.
Skala : 1: 10 000	Obiekt: *Budowa stanowiska czerpania wody do celów przeciwpożarowych w miejscowości **Pólko**, gm. Supraśl, powiat białostocki.*	Data : 31.07.2025

BRANŻA DROGOWA

Opracował:

Imię i nazwisko nr upr.:	Podpis:
mgr inż. Rafał Luma PDL/0042/POOD/15	



LEGENDA :

PROJEKTOWANE:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią
- konstrukcja podestu dla straży pożarnej
- dowiązanie wysokościowe do stanu istniejącego
- zasięg szczególnego zagrożenia powodzią (Q 1%)
- P1 — punkty charakterystyczne
- działki, na których zlokalizowana jest inwestycja
- opornik betonowy drogowy 12x25cm obniżony do h=0cm
- krawędź pobocza / skarpy
- skarpa

ISTNIEJĄCE:

- granice działek / granica pasa drogowego

SZOSA SUCHA
RAFAŁ LUMA

ul. Karola Brzostowskiego 57, 15-199 Białystok
NIP 758-218-39-81, REGON 369052287
tel. 793 790 334; e-mail: szosa.sucha@interia.pl

Stadium :	Nazwa rysunku:	Rysunek nr :
P.W.	Plan sytuacyjny	2.
Skala : 1:500	Obiekt: *Budowa punktu czerpania wody do celów przeciwpożarowych, w tym m.in. stanowiska czerpania wody i dojazdu w miejscowości* ***Półko****, gm.* ***Supraśl****, powiat białostocki.*	Data : 31.07.2026

BRANŻA DROGOWA

Projektant:	
Imię i nazwisko nr upr.:	Podpis:
mgr inż. Rafał Luma PDL/0042/POOD/15	

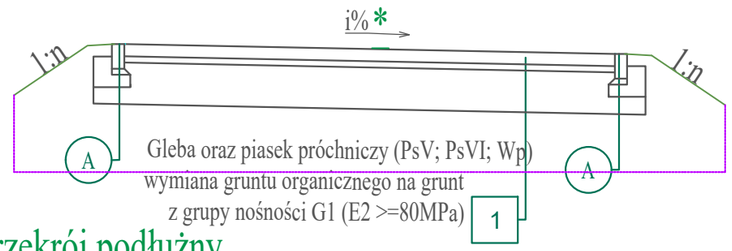
BRANŻA KONSTRUKCYJNA

Opracował:	
Imię i nazwisko nr upr.:	Podpis:
mgr.inż. Tomasz Konrad Olewiński PDL/0097/POOK/13	

Przekrój poprzeczny

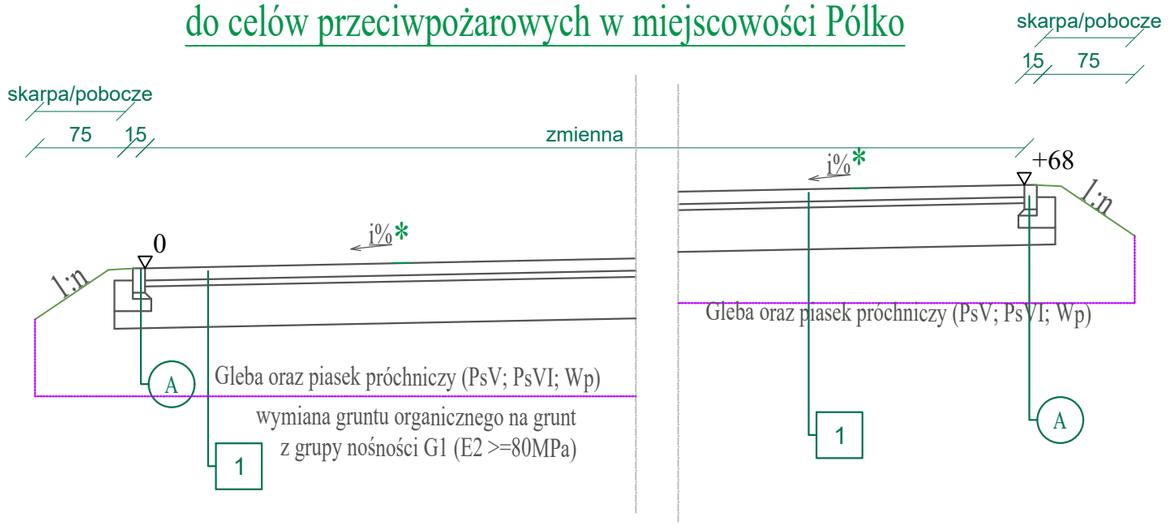
Konstrukcja nawierzchni stanowiska czerpania wody do celów przeciwpożarowych w miejscowości Pólko





Przekrój podłużny

Konstrukcja nawierzchni stanowiska czerpania wody do celów przeciwpożarowych w miejscowości Pólko



LEGENDA:

Nr 1	NAWIERZCHNIA DROGI Z KOSTKI BETONOWEJ (G1)
10 cm	nawierzchnia z betonowej kostki brukowej - koloru szarego
5 cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
34 cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego C 50/30 stabilizowanego mechanicznie
49 cm	**RAZEM**

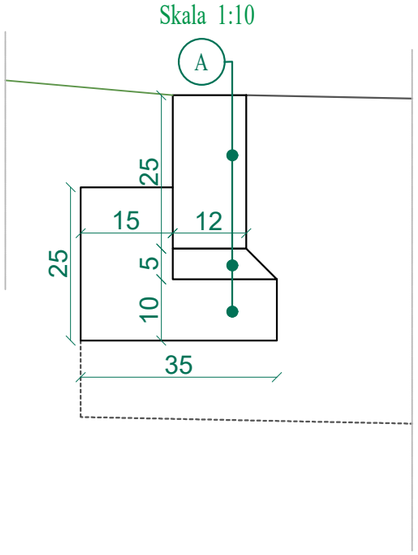
Nr A	Opornik betonowy
12/25 cm	opornik betonowy
5 cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
25/35 cm	ława betonowa z oporem

UWAGA!

* pochylenie poprzeczne wg rys. 3. Plan warstwicowy

SZCZEGÓŁ "C"

Skala 1:10



SZOSA SUCHA
RAFAŁ LUMA

ul. Karola Brzostowskiego 57, 15-199 Białystok
NIP 758-218-39-81, REGON 369052287
tel. 793 790 334; e-mail: szosa.sucha@interia.pl

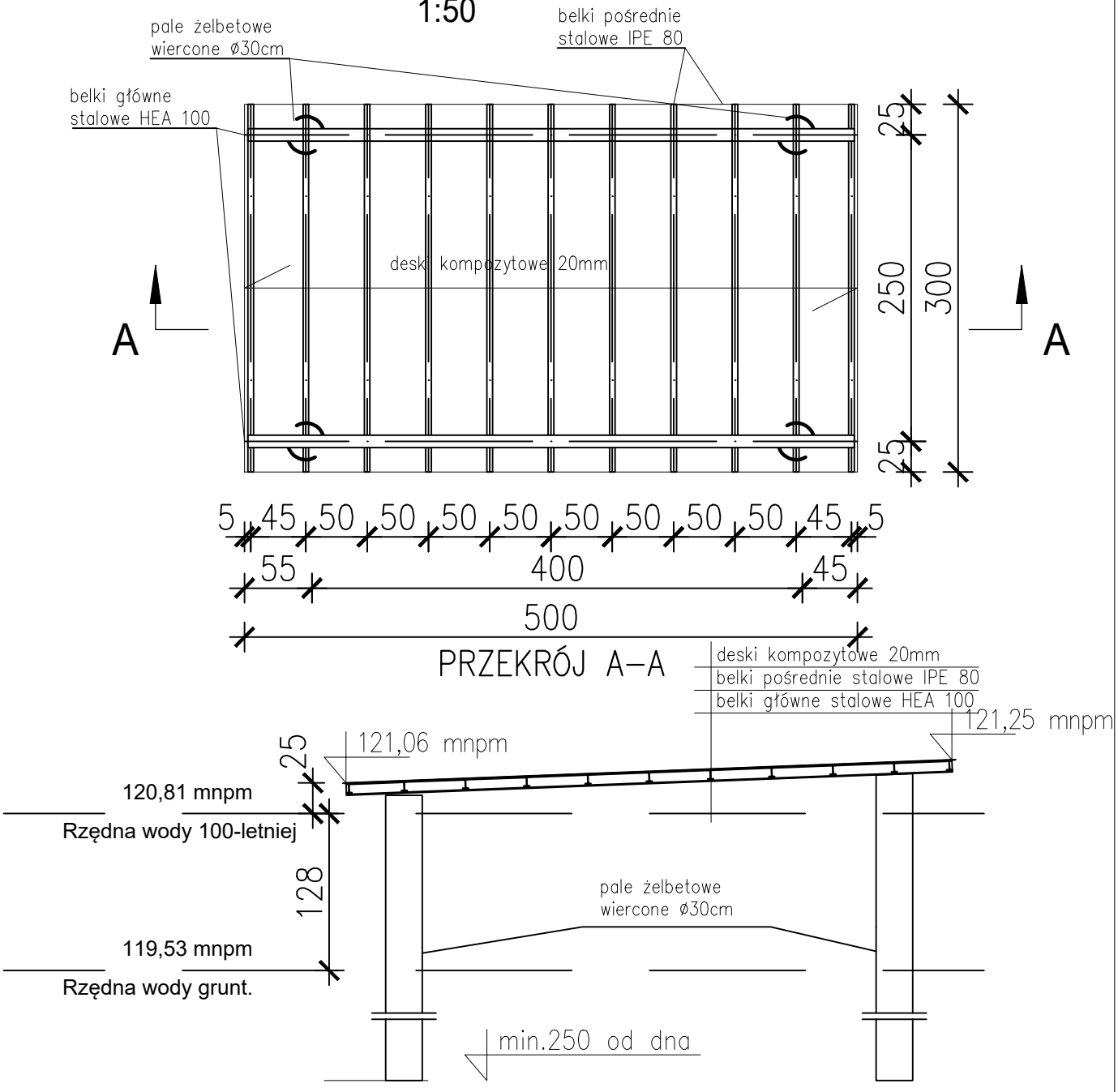
Stadium : **P.W.**	Nazwa rysunku: Szczegóły konstrukcyjne	Rysunek nr : 3.
Skala : 1:50	Obiekt: *Budowa punktu czerpania wody do celów przeciwpożarowych, w tym m.in. stanowiska czerpania wody i dojazdu w miejscowości **Pólko**, gm. **Supraśl**, powiat białostocki.*	Data : 31.07.2026

BRANŻA DROGOWA

Opracował:

Imię i nazwisko nr upr.:	Podpis:
mgr inż. Rafał Luma PDL/0042/POOD/15	

POMOST
do pobierania wody z rzeki
1:50



SZOSA SUCHA
RAFAŁ LUMA

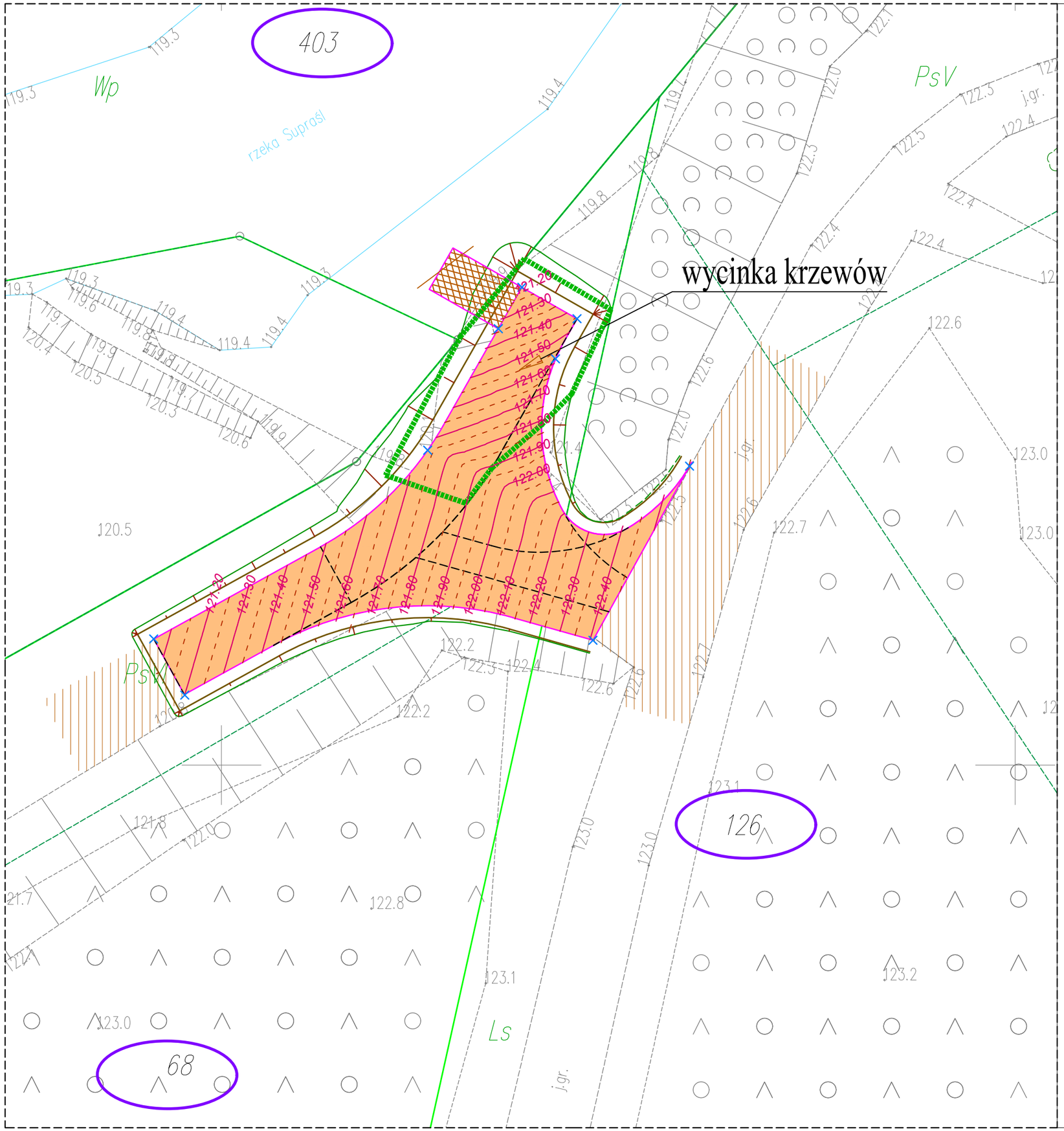
ul. Karola Brzostowskiego 57, 15-199 Białystok
NIP 758-218-39-81, REGON 369052287
tel. 793 790 334; e-mail: szosa.sucha@interia.pl

Stadium : ***P.W***	Nazwa rysunku: Szczegóły konstrukcyjne pomostu	Rysunek nr : 4.
Skala : 1:50	Obiekt: *Budowa punktu czerpania wody do celów przeciwpożarowych, w tym m.in. stanowiska czerpania wody i dojazdu w miejscowości **Pólko**, gm. **Supraśl**, powiat białostocki.*	Data : 31.07.2026

BRANŻA KONSTRUKCYJNA

Opracował:

Imię i nazwisko nr upr.:	Podpis:
mgr.inż. Tomasz Konrad Olewiński **PDL/0097/POOK/13** ...	



LEGENDA :

PROJEKTOWANE:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią
- konstrukcja podestu dla straży pożarnej
- dowiązanie wysokościowe do stanu istniejącego
- zasięg szczególnego zagrożenia powodzią (Q 1%)
- działki, na których zlokalizowana jest inwestycja
- opornik betonowy drogowy 12x25cm obniżony do h=0cm
- krawędź pobocza / skarpy
- skarpa

ISTNIEJĄCE:

- granice działek / granica pasa drogowego

SZOSA SUCHA
RAFAŁ LUMA
ul. Karola Brzostowskiego 57, 15-199 Białystok
NIP 758-218-39-81, REGON 369052287
tel. 793 790 334; e-mail: szosa.sucha@interia.pl

Stadium : *P.W.*	Nazwa rysunku: Plan warstwicowy	Rysunek nr : 5.
Skala : 1:500	Obiekt: *Budowa stanowiska czerpania wody do celów przeciwpożarowych w miejscowości Pólko, gm. Supraśl, powiat białostocki.*	Data : 31.07.2026

BRANŻA DROGOWA

Projektant:

Imię i nazwisko nr upr.:	Podpis:
mgr inż. Rafał Luma PDL/0042/POOD/15	