ARCHITEKTONICZNE BIURO PROJEKTOWE EGZ. Nr 2.
26-300 Opoczno, ul. Limanowskiego 1,woj. łódzkie. Tel./fax. (44) 754 45 55 ♦ 603 244 100
email: abpawlik@wp.pl, abpopoczno@wp.pl, www.abpopoczno.pl

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Gabriela [illegible] 9/13, 97-300 Piotrków Trybunalski
NIP: 527-262-50-26 REGON: 368302575
(1)

OPERAT WODNOPRAWNY

ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH i ROZTOPOWYCH Z DACHU BUDYNKU KOŚCIOŁA ORAZ WYKONANIE NIEZBĘDNYCH DO TEGO URZĄDZEŃ WODNYCH - OŚMIU STUDNI CHŁONNYCH

INWESTOR:

Parafia Rzymsko-Katolicka p.w. Św. Wojciecha Biskupa Męczennika w Kraśnicy
Kraśnica Nr 53
26-300 Opoczno

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim
Na podstawie przedłożonej dokumentacji
wydano decyzję
znak: WP.ZUZ.4210.304.2024.im
z dnia 17.02.2025r.

ADRES BUDOWY:

Kraśnica, gm. Opoczno,
Nr ewid. działek: **– 1135–,**
Obręb: 0014 Opoczno - obszar wiejski,
Jednostka ewid.: **100704_5**
Identyfikator działki. **100704_5.0014.1135**

PROJEKTANT :

inż. Andrzej Pawlik, upraw. bud. w spec. architekt. – konstrukcyjnej Nr UAN.V. 8388/167/89
upraw. bud. w spec. instal. – inżynieryjnej
Nr GP. IV.7342/144/94

PROJEKTANT
inż. ANDRZEJ PAWLIK
upraw. bud w spec. architektonicznej
i konstrukcyjno - budowlanej
Nr UAN.V.8388/167/89
w spec. instalacyjno - inżynieryjnej
Nr GP.IV.7342/144/94

Opoczno, czerwiec 2024 rok,

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Gabriela Narutowicza 9/13, 97-300 Piotrków Trybunalski
NIP: 527-282-36-15 REGON: 368302575
(1)

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA OPERATU WODNOPRAWNEGO.

1. Karta tytułowa ----------str. Nr 1,
2. Spis treści ----------str. Nr 2,
3. Streszczenie w języku nietechnicznym ----------str. Nr 3,
4. Opis techniczny studni chłonnej ----------str. Nr 4 ÷ 19,

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA OPERATU WODNOPRAWNEGO.

1. Oryginalna mapa do celów projektowych w skali 1 : 500 ----------str. Nr 20,
2. Lokalizacja projektowanych studni chłonnych wykonana na kopii mapy do celów projektowych w skali 1 : 500----------str. Nr 21,
3. Mapa z obszarami głównych zbiorników wód podziemnych --------str. Nr 22 ÷ 23,
4. Mapa regionu wodnego Środkowej Wisły ----------str. Nr 24,
5. Mapa z regionami zagrożonymi powodzią ----------str. Nr 25,
6. Mapa łącznego zagrożenia suszą ---------- str. Nr 26 ÷ 27,
7. Rys. Nr 1 - rzut i przekrój studni chłonne j----------str. Nr 28,
8. Rys. Nr 2 - poglądowy profil drenażu odwadniającego ----------str. Nr 29,

III. WYKAZ UZGODNIEŃ.

1. Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do właściwej Izby Inżynierów Budownictwa autorów projektu ----------str. Nr 30 ÷ 32.

Projekt zawiera trzydzieści dwie strony ponumerowane i zbindowane.

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Gabriela Narutowicza 13, 97-300 Piotrków Trybunalski
NIP: 7773172827 REGON: 363302575
(1)

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIETECHNICZNYM

Planowana inwestycja polegać będzie na odprowadzeniu wód opadowych i roztopowych z dachu budynku Kościoła Św. Wojciecha Biskupa Męczennika w Kraśnicy do planowanych do wykonania ośmiu studni chłonnych infiltrujących wody opadowe bezpośrednio do gruntu. Odprowadzenie wód opadowych do gruntu następowało będzie wyłącznie w granicach inwestycji.

Dokonującym zgłoszenia wodnoprawnego jest Parafia Rzymsko-Katolicka p.w. Św. Wojciecha Biskupa Męczennika w Kraśnicy, Kraśnica Nr 53, 26-300 Opoczno. Działka, na której planowana jest inwestycja, nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, a na planowane zamierzenie inwestycyjne nie jest wymagana decyzja o warunkach zabudowy.

Analizowany teren znajduje się w zasięgu występowania piasków drobnoziarnistych zaliczanych do gruntów o dobrych właściwościach chłonnych - infiltracyjnych. Wody opadowe z połaci dachowych odprowadzane będą za pośrednictwem rynien i rur spustowych, dalej rurami drenarskimi o pełnych ściankach do projektowanych studni chłonnych. Łączna pojemność retencyjna ośmiu studni chłonnych wyniesie około 17,20 m^3. Pojemność ta umożliwi retencjonowanie deszczu miarodajnego jaki jest możliwy do wystąpienia na analizowanym obszarze. Nie przewiduje się oczyszczania wód ze względu na to, że do studni chłonnych będą kierowane tylko czyste wody opadowe i roztopowe. Wody opadowe i roztopowe spełniają dopuszczalne parametry jakościowe.

Celem zamierzonego korzystania z wód jest odprowadzenie wody z połaci dachowych budynku kościoła znajdującego się na terenie działki Inwestora. Zakresem ujęto także wykonanie urządzeń wodnych wraz z określeniem parametrów technicznych oraz wskazaniem planowanych do wykonania prac technicznych.

W związku z planowaną inwestycją nie przewiduje się możliwości bezpośredniego oraz pośredniego negatywnego oddziaływania ma grunty sąsiednie. Nie występowało będzie podtopienie, erozja czy zmiana poziomu wód gruntowych. Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w całości w granicach działki objętej opracowaniem. Inwestycja nie wpłynie w żaden sposób na jakość wód powierzchniowych ani podziemnych na obszarze planowanego odwodnienia. Inwestor zobowiązany jest do utrzymania urządzeń wodnych w dobrym stanie techniczno - eksploatacyjnym.

Wnioskuje się o wydanie na rzecz Parafii Rzymsko-Katolickiej p.w. Św. Wojciecha Biskupa Męczennika w Kraśnicy, Kraśnica Nr 53, 26-300 Opoczno pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachu budynku kościoła oraz wykonanie 8 studni chłonnych, do których odprowadzane będą w/w wody.

PROJEKTANT
inż. ANDRZEJ PAWLIK
upraw. bud w spec. architektonicznej
i konstrukcyjno - budowlanej
Nr UAN.V.8388/167/89
w spec. instalacyjno - inżynieryjnej
Nr GP.IV.7342/144/94

czerwiec 2024 r.

Opracował:

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Płońsku w Płońsku Tymczasowy
NIP: 5...
...ul. ...
...(4)

OPIS TECHNICZNY

ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH i ROZTOPOWYCH Z DACHU BUDYNKU KOŚCIOŁA ORAZ WYKONANIE NIEZBĘDNYCH DO TEGO URZĄDZEŃ WODNYCH - OŚMIU STUDNI CHŁONNYCH
w msc. Kraśnica, gm. Opoczno, pow. opoczyński, Nr ewid. działki: – 1135 –

1. Zakres opracowania:

Zakres opracowania jest zgodny z art. 409 Prawa wodnego i obejmuje:

- podstawę opracowania,
- określenie przedmiotu i celu opracowania,
- oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego, jego siedziby i adresu,
- określenie podmiotu wydającego pozwolenie wodnoprawne,
- określenie celu i zakresu zamierzonego korzystania z wód,
- określenie urządzeń pomiarowych,
- określenie lokalizacji czynności, robót i urządzeń wodnych, z podaniem adresu , numeru obrębu ewidencyjnego z numerem ewid. działki,
- określenie stanu prawnego nieruchomości, na której czynności, roboty i urządzenia wodne będą wykonywane,
- określenie obowiązków wnioskującego o pozwolenie wodnoprawne wobec osób trzecich,
- określenie stanu istniejącego na terenie planowanej inwestycji,
- opis urządzenia wodnego w tym położenie za pomocą współrzędnych geograficznych, oraz podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie,
- obliczenie ilości wód opadowych odprowadzanych do gruntu,
- określenie w sposób opisowy wykonywanych robót, podstawowych parametrów charakteryzujących planowane roboty oraz warunków ich wykonania,
- charakterystykę wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym,
- charakterystykę odbiornika wód objętego pozwoleniem wodnoprawnym,
- określenie warunków gruntowo - wodnych,
- ustalenia wynikające z planów i programów:
  * planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza,
  * warunków korzystania z wód regionu wodnego,
  * planu zarządzania ryzykiem powodziowym,
  * planu przeciwdziałania skutkom suszy,
  * krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
- określenie wpływu gospodarki wodnej na wody powierzchniowe oraz podziemne,
- określenie planowanego okresu rozruchu, sposobu postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego, a także rozmiaru, warunków korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym, dopuszczalnym czasem ich trwania,
- informację o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.
- graficzne przedstawienie planowanej inwestycji.

2. Podstawa opracowania

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Gabriela Narutowicza 9/13, 97-300 Piotrków Trybunalski
NIP: 527-282-56-45 REGON: 368302575
(1)

Zgłoszenie wodnoprawne wykonano w oparciu o:

- Aktualną mapę sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500,
- Zlecenie Inwestora,
- Wizje lokalną,
- Dane i materiały uzyskane od Inwestora,
- Obowiązujące przepisy prawne w zakresie budownictwa i ochrony środowiska, m.in:,
  - Prawo wodne - Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 1566),
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z pożn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,
- Rozporządzenie Nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy,
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2023 r. w sprawie ogłoszenia aktualizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych

3. Przedmiot i cel opracowania:

Przedmiotem opracowania jest odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachu budynku Kościoła Św. Wojciecha Biskupa Męczennika w Kraśnicy do projektowanych ośmiu studni chłonnych infiltrujących wody opadowe bezpośrednio do gruntu. Odprowadzenie wód opadowych do gruntu następowało będzie wyłącznie w granicach inwestycji tj. działki o Nr ewid. **- 1135 -**, położonej w msc. Kraśnica, gm. Opoczno.

Celem opracowania jest uzyskanie przez Inwestora pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachu budynku oraz wykonanie urządzeń wodnych - ośmiu studni chłonnych.

Działka, na której planowana jest inwestycja nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Na planowane zamierzenie inwestycyjne nie jest wymagana decyzja o warunkach zabudowy.

4. Określenie zakładu ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne:

Ubiegającym się o pozwolenie wodnoprawne jest Parafia Rzymsko-Katolicka p.w. Św. Wojciecha Biskupa Męczennika w Kraśnicy, Kraśnica Nr 53, 26-300 Opoczno.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim ul. Gabriela Narutowicza 9/13, 97-300 Piotrków Trybunalski NIP: 527-282-56-13 REGON: 368302575 (1)

5. Określenie podmiotu wydającego pozwolenie wodnoprawne:

Organem właściwym wydającym pozwolenie wodnoprawne jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie - Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim, ul. Gabriela Narutowicza 9/13, 97-300 Piotrków Trybunalski.

6. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód:

Celem zamierzonego korzystania z wód jest odprowadzenie wody z połaci dachowych kościoła. Powierzchnia połaci dachowych w ramach przedmiotowej inwestycji wynosi około 770,00 m^2.

Zakresem objęto wykonanie zorganizowanego systemu rur drenarskich odprowadzających wody opadowe i roztopowe pochodzące z połaci dachowych, spływających poprzez rynny i rury spustowe budynku kościoła do urządzeń wodnych - ośmiu studni chłonnych. Wykonanie w/w urządzeń wodnych objęte zostało niniejszym opracowaniem.

7. Urządzenia pomiarowe:

W przypadku niniejszej inwestycji nie ma obowiązku stosowania urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych.

8. Adres inwestycji:

Inwestycja realizowana będzie w msc. Kraśnica, gm. Opoczno, pow. opoczyński, Nr ewid. działki: **– 1135 –**.

Kraśnica to wieś położona w województwie łódzkim, w powiecie opoczyńskim, w gminie Opoczno, nad dopływem Pilicy (Słomianką i Sąsiecznicą). Kraśnica położona jest na odcinku drogi wojewódzkiej Nr 726 pomiędzy Opocznem a Inowłodzem.

Działka, na której planowana jest inwestycja położona jest w centralnej części miejscowości. Dominującą funkcją na planowanym obszarze jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

9. Stan prawny nieruchomości:

Oddziaływanie planowanej inwestycji mieści się w całości na działce objętej wnioskiem i nie wykracza poza jej obszar. Zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód oraz planowanych do wykonania urządzeń wodnych zamyka się w granicach działki o Nr ewid.: **– 1135 –**, położonej w msc. Kraśnica, gm. Opoczno, na którą Inwestor: Parafia Rzymsko-Katolicka p.w. Św. Wojciecha Biskupa Męczennika w Kraśnicy, Kraśnica Nr 53, 26-300 Opoczno, posiada prawo do dysponowania nieruchomoscią na cele budowlane.

Tabela Nr 1 - Stan prawny nieruchomości

Nieruchomości w zasięgu oddziaływania	Powierzchnia [ha]	Właściciel nieruchomości	Siedziba właściciela	Zarządca nieruchomości	Siedziba Zarządcy
Dz. Nr ewid.: – 1135 – Obręb: 0014 Opoczno - obsz. wiejski	1,22	Parafia Rzymsko-Katolicka p.w. Św. Wojciecha Biskupa Męczennika w Kraśnicy	------	Parafia Rzymsko-Katolicka p.w. Św. Wojciecha Biskupa Męczennika w Kraśnicy	Kraśnica Nr 53 26-300 Opoczno

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim

10. Obowiązki wnioskującego o pozwolenie wodnoprawne wobec osób trzecich:

Inwestor zobowiązany jest do użytkowania i utrzymania urządzeń wodnych zgodnie z przepisami, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, w sposób zapewniający m.in. ochronę środowiska i uzasadnionych interesów osób trzecich. Właściciel gruntu nie może zmieniać stanu wody na gruncie, głównie w kierunku odpływu ze źródeł - ze szkodą dla gruntów sąsiednich.
Do obowiązków Inwestora należy bieżące usuwanie wszelkich usterek, dokonywanie regularnych przeglądów oraz konserwacji zgodnie z instrukcją obsługi, przestrzeganie warunków pozwolenia wodnoprawnego.
Realizacja inwestycji nie będzie oddziaływała na grunty sąsiednie. Proces inwestycyjny stanowiący obszar oddziaływania zamknie się w granicach działki objętej wnioskiem.

11. Opis stanu istniejącego:

Teren planowanego zamierzenia tj. działki o Nr ewid.: **- 1135 -**, położonej w msc. Kraśnica, gm. Opoczno zabudowany jest budynkiem kościoła, budynkiem kancelarii parafialnej oraz budynkami gospodaarczymi. Tereny zielone obejmują trawniki, z miejscowymi nasadzeniami krzewów ozdobnych, drzewami oraz chodniki i oświetlenie terenu. Aktualnie woda opadowa z połaci dachowych odprowadzana jest rynnami i rurami spustowymi do istniejących korytek odwadniających prowadzących na tereny zielone wokół budynku.

12. Opis urządzenia wodnego w tym położenie za pomocą współrzędnych geograficznych, oraz podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie.

Zgodnie z treścią art. 16 ust. 65 lit. f) ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566) przez urządzenie wodne rozumie się *"urządzenia służące kształtowaniu zasobów wodnych oraz korzystania z tych zasobów, w tym:*
f) wyloty urządzeń kanalizacyjnych służące do wprowadzania ścieków do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych oraz wyloty służące do wprowadzania wody do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych."
Przedmiotowa inwestycja obejmuje wykonanie ośmiu studni chłonnych.

Studnie chłonne (8 sztuk) projektuje się jako studnie bez szczelnego dna, z kręgów żelbetowych Ø1200 mm wraz z systemem wpustów deszczowych. Część dolna wewnątrz studni wypełniona będzie warstwą filtracyjną składającą się z tłucznia przykrytego warstwą ochronną wykonaną ze żwiru. Górna część studni przykryta będzie pokrywą z włazem żeliwnym Ø600 mm. Przewiduje się wykonanie studni do głębokości 2,69 m p.p.t.

W profilu glebowym obejmującym badany fragment działki występują głównie piaski drobne. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachu odbywać się będzie za pomocą wpustów deszczowych, dalej przykanalikami PCV SN8 Ø 160mm do studni chłonnych, a następnie warstwą filtracyjną do warstwy przepuszczalnej (piaski drobne, żwir).

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Zarząd Zlewni w Płocku
ul. Gabriela Narutowicza 9/13, 09-402 Płock
NIP: 527-202-56-16 REGON: 368302575

Tabela Nr 2 - Współrzędne geograficzne urządzeń wodnych (studni chłonnych)

L.p.	Oznaczenie na mapie	Współrzędne geograficzne geograficznych	
1	S-1	N: 51°27'25.71"	E: 20°14'26.96"
2	S-2	N: 51°27'25.64"	E: 20°14'27.72"
3	S-3	N: 51°27'25.54"	E: 20°14'28.65"
4	S-4	N: 51°27'24.88"	E: 20°14'29.83"
5	S-5	N: 51°27'24.12"	E: 20°14'29.45"
6	S-6	N: 51°27'23.90"	E: 20°14'28.07"
7	S-7	N: 51°27'24.35"	E: 20°14'26.32"
8	S-8	N: 51°27'24.54"	E: 20°14'26.09"

Tabela Nr 3 - Współrzędne geograficzne urządzeń wodnych (studni chłonnych)

L.p.	Oznaczenie na mapie	Układ współrzędnych geodezyjnych (Układ "2000")	
		Xp	Yp
1	S-1	5702778,33	7447237,36
2	S-2	5702775,84	7447251,98
3	S-3	5702772,55	7447269,89
4	S-4	5702751,92	7447292,47
5	S-5	5702728,73	7447284,94
6	S-6	5702722,07	7447258,12
7	S-7	5702736,35	7447224,41
8	S-8	5702742,32	7447220,17

Parametry techniczne projektowanych urządzeń wodnych (studni chłonnych):

- ilość projektowanych studni chłonnych ---------- 8 szt.,
- rodzaj materiału ---------- studnia żelbetowa,
- średnica studni ---------- Ø1200 mm,
- głębokość studni ---------- H=2,69 m,
- wysokość słupa wody ---------- h=1,90 m,
- pojemność wodna studni ---------- V_{UW}=2,15 m^3,
- zdolność chłonna studni ---------- ok. 1,55m^3/15 min,
- podsypka żwirowa ---------- h=30cm, V=0,36m^3,
- wlot spustu rynny ---------- PCV SN 8 Ø 160mm,
- płyta nastudzienna żelbet. z otworem ---------- Ø 1200 mm,
- właz żeliwny najazdowy ---------- Ø 600 mm,
- funkcja: odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z połaci dachu do gruntu.

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni
NIP:
REGON:

Tabela Nr 4 -Zestawienie parametrów technicznych poszczególnych studni chłonnych

L.p.	Oznaczenie na mapie	Średnica studni	Wysokość słupa wody	Pojemność wodna	Rzędna terenu	Rzędna dna	Podsypka żwirowa	
		Ø	H	V_u	m n.p.m.	m n.p.m.	h	v
1	S-1	1200 mm	1,9 m	ok. 2,15 m3	196,74	194,05	30cm	0,50m3
2	S-2	1200 mm	1,9 m	ok. 2,15 m3	196,79	194,10	30cm	0,50m3
3	S-3	1200 mm	1,9 m	ok. 2,15 m3	196,88	194,19	30cm	0,50m3
4	S-4	1200 mm	1,9 m	ok. 2,15 m3	196,85	194,16	30cm	0,50m3
5	S-5	1200 mm	1,9 m	ok. 2,15 m3	196,89	194,20	30cm	0,50m3
6	S-6	1200 mm	1,9 m	ok. 2,15 m3	197,20	194,51	30cm	0,50m3
7	S-7	1200 mm	1,9 m	ok. 2,15 m3	196,87	194,18	30cm	0,50m3
8	S-8	1200 mm	1,9 m	ok. 2,15 m3	196,55	193,86	30cm	0,50m3

13. Obliczenie ilości wód opadowych odprowadzanych do gruntu.

Do gruntu poprzez projektowany wewnętrzny system odprowadzane będą wody opadowe z dachu budynku kościoła.

Ilość wód opadowych obliczono ze wzoru:

$$Q = F^* \varphi^* \psi^* q \left[\frac{1}{s}\right]$$

F - wielkość powierzchni odwadnianej
φ - współczynnik opóźnienia, uwzględniający retencję terenową, przyjęto φ=1,53

ψ - współczynnik spływu, zależny od rodzaju powierzchni
przyjęto φ_1=0,90 - dla połaci dachowych

q - natężenie deszczu miarodajnego $\left[\frac{1}{s} * 1\text{ha}\right]$

Współczynnik opóźnienia obliczono ze wzoru:

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[n]{F}}$$

F= 770,00 m^2 = 0,077 ha - całkowita powierzchnia odprowadzenia wody
n= 6 - warunki przeciętne

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[6]{0{,}077.}} \sim 1{,}53$$

Państwowe Gospodarstwo Leśne
ul. Gabriela Narutowicza 64, 97-300 Piotrków Trybunalski
NIP: 527-282-56-26 REGON: 590302575

Bilans wód opadowych przyjęto na podstawie natężenia deszczu miarodajnego, czasu jego trwania, powierzchni zlewni oraz współczynników charakteryzujących spływ z powierzchni zlewni.

* dla deszczu nawalnego występującego 1 raz na c=5 lat (p=20%) i czasie trwania t=15 minut

Roczne sumy opadów dla analizowanego obszaru wynoszą H=520mm

$$q_{t,c}=\frac{6{,}63*\sqrt[3]{H2*c}}{t\ 0{,}67}=\frac{6{,}63*\sqrt[3]{520\ 2*5}}{15\ \ 0{,}67}=119{,}45$$

Do obliczeń przyjęto natężenie deszczu miarodajnego

$$q=119{,}45\ \frac{dm3}{s}*1\ ha=\frac{119{,}45}{10\ 000}\ \frac{dm3}{s*m2}=119{,}45\ \frac{dm3}{s*ha}=119{,}50\ \frac{dm3}{s*ha}$$

Całkowita ilość wód opadowych przewidzianych dla planowanej inwestycji:

$$\mathbf{Q=F*\varphi*\psi*q\ [\frac{l}{s}]}=0{,}077\ ha*1{,}53*0{,}90*119{,}5\ \frac{dm3}{s*ha}=\mathbf{12{,}67\ \frac{l}{s}=0{,}01267\ \frac{m3}{s}}$$

Tabela Nr 5 -Zestawienie ilości wód

Maksymalna roczna ilość wód	$\mathbf{Q_{max.r}=3698{,}67\ \frac{m3}{rok}}$
Średniodobowa ilość wód	$\mathbf{Q_{śr.d}=60{,}80\ \frac{m3}{d}}$
Maksymalna godzinowa ilość wód	$\mathbf{Q_{max.godz}=11{,}40\ \frac{m3}{h}}$

Założenia:
- przyjęto, że w ciągu 1 godziny może wystąpić 1 raz deszcz nawalny;
- przyjęto, że w ciągu 1 doby może wystąpić 8 razy deszcz nawalny;
- współczynnik nierównomierności dobowej przejęto Nd = 1,5;
- współczynnik nierównomierności rocznej przejęto Nr = 6,0

$Q_{max\ godz.} = Q \cdot t = [m3/h]$;
$Q_{śr.d} = (Qmaxh \cdot 8) / Nd = [m3/d]$;
$Q_{max.r} = (Qśr.d \cdot 365) / Nr = [m3/rok]$

$Q_{maxh} = 12{,}67 \cdot 15 \cdot 60 = 11{,}40$ m3/h;
$Q_{śr.d} = (11{,}40 \cdot 8) / Nd = 60{,}80$ m3/d;
$Q_{max.r} = (60{,}80 \cdot 365) / Nr = 3698{,}67$ m3/rok.

Obliczenia studni:

Zdolność chłonną pojedynczej studni obliczono metodą Maaga:

$$\mathbf{Q_f = 4*\pi*r*h_s*k_f}$$

h_s - wysokość słupa wody [m]
r - promień studni [m]
k_f - współczynnik przepuszczalności [m/s] dla piasków drobnoziarnistych (0,12÷ 0,023) * 10^{-3}, przyjęto 0,12 *10^{-3} m/s

Zdolność chłonna studni:

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Płotkowie Trybunalskim
ul. Gabriela Narutowicza 9/13, 97-300 Płotków Trybunalski
NIP: 527-282-36-1[illegible] REGON: 368302575
(1)

$Q_f = 4 * 3,14 * 0,60 * 1,90 * 0,12 * 10^{-3}$
$Q_f = 1,7182 * 10^{-3}$
$Q_f = 1,72\ dm^3/s$

Q_f = 1548 dm^3 /15 min = 1,55 m^3/15min

Pojemność retencyjna każdej ze studni wynosi:

$V = \pi * r^2 * h$
$V = 3,14 * 0,60^2 * 1,90$

V_{uw} = 2,15 m^3

Do studni chłonnych, odbierających wody opadowe z połaci dachowych doprowadzana będzie woda w ilości

Q= 12,67 l/s (12,67 l/s * 900 s = 11,40 m3/15 min)

Pojemność retencyjna wszystkich ośmiu studni wynosi :
8 * V_{uw} = 8* 2,15 m^3 = 17,20 m^3

Zdolność chłonna wszystkich ośmiu studni chłonnych wynosi:
$Q_{f\,8=}$ 8* 1,55 m^3/15min = 12,40 m^3/15min

*** Liczba i lokalizacja poszczególnych studni została dobrana w taki sposób aby przyjęły całkowitą ilość wody spływającej z poszczególnych fragmentów dachów.**

*** Wymiary studni chłonnych oraz ich liczba została dobrana przy zachowaniu nierówności $Q_f > Q$.**

Q_f = 8 * 1,55 m^3/15min= 12,40 m^3/15min > Q= 11,40 m3/15 min

14. Warunki wykonania robót budowlanych.

Zakres wykonywanych robót obejmuje:
- roboty przygotowawcze,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie systemu odprowadzenia wód opadowych z istniejących rynien do projektowanych ośmiu studni chłonnych.

Wodę do studni chłonnej należy doprowadzić rurami drenarskimi o pełnych ściankach (średnica 160mm). Rury drenarskie należy ułożyć z odpowiednim spadkiem pod ziemią. W miejscach, w których do jednej studni odprowadzane będą wody opadowe z dwóch rur spustowych, rury drenarskie należy połączyć odpowiednio dobraną złączką drenarską - trójnikiem.

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Studnie z kręgów żelbetowych wykonać metodą wybierania gruntu z jej wnętrza i dostawiania kolejnych kręgów w miarę zagłębiania ich w gruncie. Alternatywnie można wykonać wykop pod studnię chłonną i następnie zagłębić w nim kręgi betonowe. Następnie studnię chłonną należy wypełnić materiałem przepuszczalnym ze żwiru (warstwa grub. min. 30 cm) oraz zasypać zagłębienia wokół studni. Do zasypywania należy użyć żwiru lub gruntu z wykopu oczyszczonego z torfu, darniny, korzeni, odpadków i innych zanieczyszczeń. Odpływ ze studni następuje bezpośrednio w otaczający grunt (dlatego ważne jest, aby studnia sięgała warstw przepuszczalnych). Studzienkę trzeba oczyszczać systematycznie np. co pół roku, usuwając z niej ewentualne zanieczyszczenia z liści i osadów.

Zgłoszenie wodnoprawne zakłada rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne minimalizujące oddziaływanie planowanej inwestycji na środowisko, w szczególności w fazie eksploatacji.

Warunki korzystania z terenu w fazie realizacji:

- Przez przystąpieniem do robót powiadomić zainteresowane instytucje i osoby,
- Roboty budowlane muszą być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe,
- Plac i zaplecze budowy zlokalizować z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni,
- W przypadku napotkania uzbrojenia podziemnego nie wskazanego na mapach sytuacyjnych należy je zabezpieczyć,
- Stosować sprzęt budowlany sprawny technicznie i dopuszczony do użytkowania,
- Dla stosowanych materiałów oraz wykonywanych robót należy przestrzegać obowiązujących norm, przepisów i wytycznych budowlano - wykonawczych,
- Pracę organizować w sposób niedopuszczający do jakichkolwiek zanieczyszczeń w tym wód gruntowych,
- Utrzymywać teren inwestycji w czystości i porządku,
- Zachowywać zgodność realizacji inwestycji z projektem i pozwoleniem wodnoprawnym,
- Po zakończeniu prac uporządkować teren budowy.

Warunki korzystania z terenu w fazie eksploatacji:

- Wody opadowe i roztopowe pochodzące z połaci dachowych przed wprowadzeniem do gruntu należy zebrać w rury spustowe,
- Nie wprowadzać do gruntu wód opadowych i roztopowych niespełniających dopuszczalnych parametrów jakościowych,
- Urządzenia wodne utrzymywać w należytym stanie technicznym,
- Przeprowadzać bieżące kontrole stanu technicznego urządzeń wodnych.

Warunki techniczne rozwiązań materiałowych

- Urządzenia wodne należy wykonywać z materiałów gotowych,
- Studnie wykonywać jako żelbetowe z chłonnym dnem,
- Wody pochodzące z połaci dachowych za pomocą rur spustowych będą odprowadzane do gruntu za pomocą studni chłonnych.

15. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym.

Wody opadowe odprowadzane z dachu budynku kościoła posiadać będą parametry zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami. Do gruntu wprowadzane będą wyłącznie wody opadowe pochodzące z powierzchni połaci dachowych

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim ul. Gdańska 7/13, 97-300 Piotrków Trybunalski NIP: 527-282-56-15 REGON: 36[illegible]

budynku kościoła. Nie przewiduje się żadnych źródeł zanieczyszczeń przedmiotowych wód.

Warunki wprowadzenia wód opadowych i roztopowych do ziemi określone zostały w przepisach Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych:

"§ 17. 1. Wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej:

1) terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha,

2) obiektów magazynowania i dystrybucji paliw, w ilości, jaka powstaje z opadów o częstości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 minut, lecz w ilości nie mniejszej niż powstająca z opadów o natężeniu 77 l na sekundę na 1 ha

– mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi, o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesin ogólnych oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych.

2. Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1, mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczania."

W przedmiotowym przypadku wody opadowe i roztopowe pochodzą z powierzchni utwardzonej stanowiącej połacie dachowe budynku kościoła i kierowane są bezpośrednio do studni chłonnych. Ocenia się, że odprowadzanie tych wód nie wpłynie w żaden sposób negatywnie na środowisko. Nie planuje się zastosowania żadnych urządzeń służących do oczyszczania wód opadowych i roztopowych. Charakter odprowadzanych wód gwarantuje dotrzymanie dopuszczalnych parametrów jakościowych, jakie muszą spełniać wody opadowe wprowadzane do ziemi.

Analizowany obszar zlokalizowany jest w obszarze Dorzecza Wisły, w zlewni elementarnej rzeki Słomianki.

Słomianka – rzeka, prawy dopływ Pilicy o długości 20,24 km. Wypływa w okolicach wsi Kozenin, na zachód od Opoczna i kierując się początkowo na północ, dopływa do miejscowości Sławno, po czym zmienia kierunek na północno-wschodni i w miejscowości Antoniówka przepływa pod drogą wojewódzką 713. Płynąc dalej w kierunku północnym jej nurt biegnie wśród lasów aż do ujścia do Pilicy w okolicach miejscowości Inowłódz.

Na badanym obszarze nie występuje zagrożenie powodziowe.

Tabela Nr 6 -Przynależność do zlewni:

Krajowy Kod Jednolitych Części Wód JCW	Nazwa Jednolitych Części Wód JCW	Nazwa	Podmiot wykonujący uprawnienia właścicielskie do wód	Powierzchnia zlewni
RW200017254749	Słomianka	Giełzówka	WZMiUW w Łodzi	158,050111

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Płocku ul. Gabriela Narutowicza 7 tel. 527-282 ... Sądem Rejonowym ... Sądowym ... Gospodarczym ... Sądowym ... (2) NIP: 5682025

16. Charakterystyka odbiornika wód objętego pozwoleniem wodnoprawnym.

Odbiornikiem wód deszczowych będzie środowisko gruntowe działki Nr ewid. - **1135** - położonej w msc. Kraśnica, gm. Opoczno. Wody opadowe odprowadzane będą do gruntu który zbudowany jest z piasków drobnoziarnistych o współczynniku filtracji gruntu mieszczącego się w zakresie (0,12÷ 0,023) * 10^{-3} m/s. Oceniono, że występujące w obrębie planowanej lokalizacji studni chłonnych posiadają odpowiednią zdolność filtracyjną, która umożliwi absorpcję wód opadowych odprowadzanych w ramach planowanej inwestycji.

17. Warunki gruntowo - wodne

Warunki gruntowo - wodne pod projektowane studnie chłonne określono metodą C do określania parametrów geotechnicznych. Metoda C określa parametry na podstawie istniejących dokumentacji geotechnicznej, dotyczącej obiektu o podobnej konstrukcji i zbliżonych warunkach geotechnicznych. Dodatkowo wykonano odkrywki gruntu pod projektowane studnie chłonne - poziom wód gruntowych znajduje się ok 2,00m poniżej posadowienia studni chłonnych to jest na głębokości ok. 4,70m.

Grunt pod projektowanymi studniami chłonnymi jest gruntem nasypowym, jednorodnym a warstwy gruntu przebiegają równolegle do siebie. W profilu glebowym obejmującym badany fragment działki występują głównie piaski drobne. Studnie chłonne posadowione będą na piaskach z przewarstwieniami żwirów o stopniu zagęszczenia I_D=0,94, zapewniające wystarczającą nośność do bezpiecznego przeniesienia obciążeń jak i zapewniającą odpowiednią filtrację.

Zatem posadowienie tego obiektu mieści się w I kategorii geotechnicznej (warunki gruntowe proste) określonej w §4 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 462) w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. Wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr 137 z 2006 r., poz. 984) w/w studnie chłonne nie będą wydzielały substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, powodujących zanieczyszczenia wód.

18. Ustalenia wynikające z planów i programów:

18.1. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza

Teren gminy Opoczno leży w całości w dorzeczu Wisły, w prawej zlewni rzeki Pilicy (zlewni II rzędu). Odpływ jednostkowy w zlewni Pilicy jest stosunkowo niski i wynosi średnio ok. 4,8 l/s/km^2. Obszarowo gmina podlega pod Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW) w Warszawie.

Sieć hydrograficzna terenu gminy jest nierównomiernie wykształcona. Gęsta sieć rzeczna znajduje się w południowo-wschodniej części terenu gminy, co jest wynikiem lokalnego ukształtowania terenu.

Największą rolę odgrywają w niej następujące cieki:

- Drzewiczka (prawy dopływ Pilicy), z dopływami Wąglanki i ciek spod Libiszowa,
- Słomianka, z dopływem Giełzówka.

Podstawowymi dokumentami planistycznymi według ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r., ustanawiającej ramy

Państwowe Gospodarstwo
Zarząd
ul. Gabriela Narutowicza
NIP: 527-262

wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, są plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy.

Teren planowanej inwestycji położony jest na obszarze jednolitej części wód (JCW) o kodzie RW200017254749 i nazwie Słomianka.

Rzeka Słomianka to prawobrzeżny dopływ Pilicy, który bierze swój początek u podnóża wzgórza mezozoicznego w okolicy Sławna na Wzgórzach Opoczyńskich. Górna część doliny w przeszłości była zagospodarowana, a koryto uregulowane. Jednakże śródleśny, dolny odcinek zachował wiele cech naturalnych. Słomianka odwadnia północno-zachodnią część terenu gminy Opoczno.

Cele środowiskowe wód zlewni Wisły, do których zaliczono wody w obszarze opracowania zostały określone w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły i oparte zostały na wskaźnikach określających poziomu poszczególnych elementów fizyko - chemicznych oraz biologicznych w wodach powierzchniowych. Wartości graniczne poszczególnych wskaźników chemicznych oraz biologicznych i fizyko - chemicznych wód określone zostały w tabelach Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Celem środowiskowym dla sztucznie i silnie zmienionych wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjały ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć ich dobry stan, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu. Planowane do realizacji zadanie nie spowoduje wprowadzania do środowiska wodnego substancji zanieczyszczających, które mogłyby zmienić stan fizyko - chemiczny i biologiczny wód na obszarze JCW.

18.2. Warunki korzystania z wód regionu wodnego

Warunki korzystania z wód regionu wodnego opracowuje Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej (RZGW). W analizowanym przypadku JCW znajduje się w regionie wodnym Środkowej Wisły, którym zarządza RZGW w Warszawie. Warunki korzystania z wód przedmiotowego regionu wodnego określa Rozporządzenie Nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły, w którym wyznaczone zostały:

a) Szczegółowe wymagania dotyczące stanu wód, wynikające z ustalonych celów środowiskowych tj.:

* wymagania zachowania przepływu nienaruszalnego

Konieczność stworzenia odpowiednich warunków do życia biologicznego - pozostawienie w cieku przepływu co najmniej nienaruszalnego jest konieczne aby skład i liczebność określonych dla danego typu rzeki gatunków był na poziomie dobrego stanu lub potencjał, co warunkuje osiągnięcie celów środowiskowych wskazanych w Planie zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły **- nie dotyczy planowanej inwestycji, w związku z czym nie wyznacza się zachowania przepływu nienaruszalnego.**

* wymagania zachowania ciągłości morfologicznej cieku

Braki ciągłości morfologicznej cieków powstałe w wyniku zabudowy poprzecznej jest jednym z głównych problemów osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego jednolitych części wód **- nie dotyczy planowanej inwestycji, planowane zadanie nie spowoduje zmniejszenia ciągłości morfologicznej.**

* wymagania w zakresie ochrony jezior - **nie dotyczy planowanego zadania. Inwestycja nie będzie powodowała wprowadzenia do wód jeziora substancji przyśpieszających jego eutrofizację.**

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni... Sądowe Trybunalskim NIP: 5... REGON: ...302575

* wymagania w zakresie wód podziemnych

Korzystanie z wód podziemnych powinno uwzględnić ochronę zasobów zarówno wód podziemnych jak i powierzchniowych, tak aby wody te osiągnęły cele środowiskowe określone dla nich. Wskutek zamierzonego korzystania z wód podziemnych nie powinno dochodzić do dopływu wód o jakości zagrażającej zanieczyszczeniem wód podziemnych. Korzystanie z wód nie może powodować zmian poziomów zwierciadła wód podziemnych oraz jakości tych wód.

- Planowana inwestycja nie powoduje wprowadzania do wód substancji zanieczyszczających. Do ziemi doprowadzana będzie czysta woda opadowa i roztopowa nie podlegająca oczyszczaniu.

Tabel 7 - Wykaz celów środowiskowych dla JCWP rzecznego będącego przedmiotem analizy.

Jednolita część wód powierzchniowych JCWP		Scalona część wód pow. (SCWP)	Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowisk.	Cel środowiskowy	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP								
PLRW2000 17254749	Słomianka	SW0721	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	zły	zagrożona	osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód - derogacja	4(4) - 1 / 4(7) - 1	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW

b)Priorytety w korzystaniu z wód,

Priorytety w korzystaniu z wód obowiązują na obszarze całego regionu wodnego. Są to:

- zachowanie przepływu nienaruszalnego;
- zaopatrzenie ludności w wodę przeznaczoną do spożycia i na cele socjalno-bytowe;
- produkcja artykułów żywnościowych oraz farmaceutycznych;
- potrzeby innych działów gospodarki.

c) Ograniczenia w korzystaniu z wód niezbędne dla osiągnięcia ustalonych celów środowiskowych.

Ograniczenia w korzystaniu z wód na obszarze regionu wodnego związane są z:

- zachowaniem przepływu nienaruszalnego - *nie dotyczy planowanej inwestycji,*
- wprowadzaniem ścieków do wód powierzchniowych - *nie dotyczy,*
- budowlami piętrzącymi w tym urządzeniami zapewniającymi swobodną migrację reprezentatywnych gatunków ryb - *nie dotyczy,*
- jeziorami priorytetowymi - *nie dotyczy,*
- poborem wód podziemnych - *nie dotyczy.*

18.3. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym

Plany Zarządzania Ryzykiem Powodziowym wykonywane są dla obszarów dorzeczy oraz dla regionów wodnych z uwzględnieniem terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, które wyznaczane są we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego. Bazą wyjściową dla powstających Planów stanowią mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego. Plany te obejmują wszystkie aspekty zarządzania ryzykiem powodziowym, z naciskiem na działania zapobiegawcze, ochronne, przygotowawcze, na rzecz zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego,

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Zarząd Zlewni
NIP: 527
REGON: 368302575

retencji wód, kontrolowanych zalewów łącznie z systemami wczesnego ostrzegania i prognozowania powodzi. Uwzględniają one charakterystyczne cechy dla danego dorzecza, zlewni, regionu przy jednoczesnym zapewnieniu odpowiedniej koordynacji w skali dorzecza.

- Obszar opracowania nie znajduje się na obszarze zagrożenia i ryzyka wystąpienia powodzi.

18.4. Plan przeciwdziałania skutkom suszy

Zgodnie z art. 184 ust. 2 ustawy – Prawo wodne (Dz.U. z 2021 r. poz. 2233, z późn.zm.), PPSS zawiera:

- analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych,
- propozycje budowy lub przebudowy urządzeń wodnych,
- propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji,
- katalog działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Główny element PPSS jest katalog działań, których wdrożenie ma przyczynić się do zminimalizowania skutków suszy. Działania te związane są m.in. ze zwiększeniem retencji zarówno sztucznej, jak i naturalnej, działania formalne oraz działania edukacyjne.

Do szczegółowych celów PPSS należą:

- skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi mające na celu zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych na obszarach dorzeczy,
- zwiększanie retencji na obszarach dorzeczy,
- edukacja i zarządzanie ryzykiem suszy,
- formalizacja i zaplanowanie finansowania działań, które będą służyć przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Zgodnie z art. 399 ustawy – Prawo wodne wydanie pozwolenia wodnoprawnego nie jest możliwe, jeżeli projektowany sposób korzystania z wód narusza m.in. ustalenia PPSS lub też nie spełnia wymagań ochrony zdrowia ludzi, środowiska, ochrony przyrody i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków.

Planowana inwestycja:

- nie narusza ustaleń PPSS,
- nie spowoduje zmniejszenia w sposób naturalny zasobów wód podziemnych.
- nie wiąże się z wystąpieniem zagrożenia osiągnięcia celów środowiskowych,
- spełnia wymagania ochrony zdrowia ludzi. Planowana budowa nie będzie negatywnie oddziaływać na ludzi. Do minimum zostanie ograniczone oddziaływanie przedsięwzięcia na elementy środowiska mające decydujący wpływ na jakość życia ludzi, zarówno w fazie budowy jak i eksploatacji.
- spełnia wymagania ochrony środowiska. Teren przedmiotowej inwestycji położony jest poza obszarami chronionymi. Wykonawca robót budowlanych powinien znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Plac budowy i wykopy należy utrzymywać bez wody stojącej. Należy podjąć wszelkie środki zabezpieczające przed zanieczyszczeniem gruntu oraz wód pyłami, paliwami, olejami, materiałami bitumicznymi oraz innymi szkodliwymi substancjami, zanieczyszczeniem powietrza, przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu, możliwość powstania pożaru.
- ochrony przyrody i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków. Zakres zamierzonego korzystania z wód nie znajduje się na obszarach form ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia

Państwowe Gospodarstwo Wodne

2004 r. o ochronie przyrody. Planowana inwestycja ma na celu odprowadzenie wód opadowych i roztopowych pochodzących z dachu budynku kościoła. Obiekt ten nie jest wpisany do rejestru zabytków. W związku z powyższym, należy stwierdzić, że zamierzona działalność, nie będzie mieć negatywnego wpływu na w/w obszary.

Na analizowanym obszarze nie występuje ryzyko dla ujęcia wody w związku z czym nie zachodzi konieczność wykonania analizy ryzyka dla ujęcia wody.

18.5. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych

Zamierzona do realizacji inwestycja nie narusza ustaleń Krajowego programu oczyszczania ścieków. Planowane przedsięwzięcie nie jest związane z wprowadzaniem ścieków do wód ani do ziemi. Celem inwestycji jest odprowadzenie czystych wód opadowych i roztopowych pochodzących z dachu budynku kościoła do studni chłonnych przewidzianych do wykonania na działce objętej wnioskiem. Wody te nie podlegają procesom oczyszczania.

19. Wpływ gospodarki wodnej na wody powierzchniowe oraz podziemne

Obszar oddziaływania planowanej inwestycji mieści się w całości na działce objętej wnioskiem. Planowane do realizacji urządzenia wodne wykonane zostaną z materiałów gotowych i obojętnych dla środowiska, zwłaszcza wodnego.
Wody opadowe i roztopowe ujęte w projektowany system rur zasilać będą dotychczasowy poziom wodonośny bez jakichkolwiek zmian ilościowych i jakościowych. Grunt, do którego odprowadzone będą wody na znacznej głębokości stanowi grunt chłonny o dobrych parametrach filtracji.

Teren inwestycji położony jest w obszarze Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (zgodnie z załączoną mapą). Zachodnia część gminy znajduje się w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 410 Zbiornik Opoczno (piętro górna jura). Zbiornik nie posiada dokumentacji i decyzji określającej warunki zagospodarowania i ochrony.

Z uwagi na sposób oraz miejsce odprowadzenia wód a także zastosowany materiał obojętny dla środowiska wodnego, niewytwarzający emisji, planowana inwestycja polegająca na budowie studni chłonnych nie wpłynie w żaden sposób negatywnie na grunt, wody podziemne oraz wody powierzchniowe. Również na etapie budowy przy zastosowaniu środków minimalizujących wpływ na środowisko, nie przewiduje się wystąpienia ryzyka zanieczyszczenia gruntu i wód gruntowych. Przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Nie będzie stanowiła źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza, hałasu czy wibracji. Planowana inwestycja nie powoduje konieczności wycinki drzew, nie spowoduje również utraty bioróżnorodności, tras migracyjnych oraz miejsc stałego pobytu zwierząt i utraty siedlisk.

Wody opadowe i roztopowe pochodzące z dachów odprowadzane będą jedynie w granicach terenu inwestycji, na którą Inwestor posiada prawo do dysponowania na cele budowlane. Nie zwiększy się ilość i jakość odprowadzanych wód w porównaniu do obecnych warunków zagospodarowania terenu.

W rejonie planowanej lokalizacji urządzeń wodnych brak jest obiektów budowlanych, na które odprowadzenie wód mogłoby potencjalnie negatywnie oddziaływać.

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Przysusze Trybunalskim
NIP: 527-282-46-16 REGON: 360005578

20. Planowany okres rozruchu, sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego, a także rozmiar, warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym, dopuszczalnym czasem ich trwania.

Opisywane w niniejszym opracowaniu urządzenia wodne są na etapie projektowania i zostaną wykonanie niezwłocznie po uzyskaniu wszelkich wymaganych prawem uzgodnień oraz decyzji administracyjnych. Celem prawidłowego funkcjonowania systemu odprowadzania wód, obsługa techniczna zobowiązana jest do dokonywania przeglądów i konserwacji wszystkich jej elementów.

Postępowanie w przypadku wystąpienia awarii

Podczas prowadzenia robót budowlanych objętych zakresem opracowania, z uwagi na rodzaj, wielkość i położenie obiektów nie przewiduje się poważnych awarii.

21. Informacja o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych

Zakres zamierzonego korzystania z wód nie znajduje się na obszarach form ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. W związku z powyższym, należy stwierdzić, że zamierzona działalność, nie będzie mieć negatywnego wpływu na w/w obszary.

22. Uwagi końcowe

- Przed rozpoczęciem prac wykonawczych obiekt musi być wytyczony w terenie przez organ służby geodezyjnej.
- Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy lub osoby pełniącej nadzór autorski.
- Przed zasypaniem należy dokonać geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
- Prace może wykonać jedyne firma posiadająca wymagane uprawnienia.
- Użyte materiały winny odpowiadać PN i posiadać stosowne atesty.
- Próby i odbiory wykonać z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych ".
- Roboty prowadzić zgodnie z przepisami BHP.
- Wszystkie odstępstwa i zmiany na etapie wykonawstwa mogą być dokonane w uzgodnieniu z jednostką projektową, inwestorem oraz zainteresowanymi jednostkami uzgadniającymi.
- Zaleca się zlecić jednostce projektowej nadzór autorski nad wykonywanymi robotami budowlanymi.

czerwiec 2024 r.

Opracował:

PROJEKTANT
inż. ANDRZEJ PAWLIK
upraw. bud w spec. architektonicznej
i konstrukcyjno budowlanej
Nr UAN.V.8388/167/89
w spec. instalacyjno - inżynieryjnej
Nr GP.IV.7342/144/94

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

województwo :łódzkie
powiat: opoczyński
gmina: 100704_5 Opoczno
obręb: 0014 Kraśnica

GN.6641.852.2024

Mapa służy do celów projektowych.
Stan aktualności na dzień : 17.05.2024r.

Granice wkartowano według danych z ewidencji gruntów.
Nie zbadano Księgi Wieczystej względem obciążeń i służebności.

1.Osnowa pozioma : układ "2000".
2.Osnowa pionowa: PL–EVRF2007–NH.
3.Niniejszą mapę wykonało na podstawie bazy danych pozyskanych z PODG i K oraz pomiaru uzupełniającego

BIURO USŁUG
GEODEZYJNO – KARTOGRAFICZNYCH
"GEOMAX" Leszek Walasik

Wykonał:
GEODETA
Chmal Sylwester
mgr inż. Sylwester Chmal

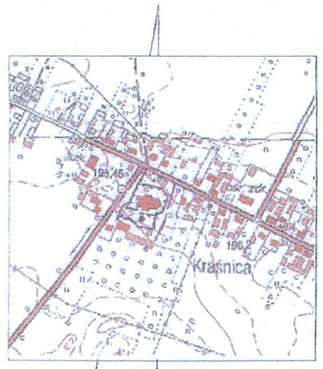
Sprawdził:
LESZEK WALASIK
Geodeta Uprawniony
ul. Wyszyńskiego 11/12
26-300 OPOCZNO
nr upr. 13793 MGP18

Opoczno: 11.07.2024r.

– – – – zakres opracowania

Nie wykluczy się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

BIURO USŁUG
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNYCH
"GEOMAX" Leszek Walasik
26-300 Opoczno, ul. Kościelna 7
REG. 590091126, NIP 7681071587
tel. 44/ 755 26 49



Szkic orientacji Skala 1:10 000

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Gabriela Narut[illegible]3, 97-300 Piotrków Trybunalski
NIP: 527-28[illegible]15 REGON: 368302575
(1)

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty stanowią operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GN. EG41. 852. 2024
Organ służby geodezyjnej, który przyjął zgłoszenie	STAROSTA OPOCZYŃSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	BIURO USŁUG „GEOMAX" Walasik Leszek

20

GN.6641.852.2024

Mapa służy do celów projektowych.
Stan aktualności na dzień : 17.05.2024r.

Granice wkartowano według danych z ewidencji gruntów.
Nie zbadano Księgi Wieczystej względem obciążeń i służebności.

1.Osnowa pozioma : układ "2000".
2.Osnowa pionowa: PL–EVRF2007–NH.
3.Niniejszą mapę wykonało na podstawie bazy danych pozyskanych z PODG i K oraz pomiaru uzupełniającego

BIURO USŁUG
GEODEZYJNO – KARTOGRAFICZNYCH
"GEOMAX" Leszek Wałasik

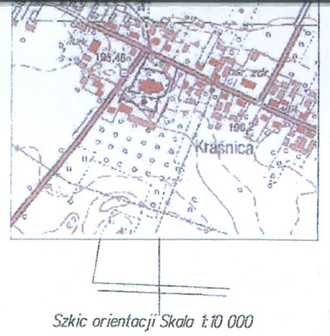
Wykonał:
GEODETA
Chmal Sylwester
mgr inż. Sylwester Chmal

Sprawdził:
LESZEK WAŁASIK
Geodeta Uprawniony
ul. Wyszyńskiego 11/12
26-300 OPOCZNO
nr upr. 13793 MGPiB

Opoczno: 11.07.2024r.

– – – – zakres opracowania

Nie wyklucz się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.



Szkic orientacji Skala 1:10 000

Podświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultat zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GN.6641.852.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA OPOCZYŃSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	BIURO USŁUG „GEOMAX" Wałasik Leszek
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr 1 z daty 19.07.2024r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	

LESZEK WAŁASIK
Geodeta Uprawniony
ul. Wyszyńskiego 11/12
26-300 OPOCZNO
nr upr. 13793 MGPiB

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT
inż. ANDRZEJ PAWLIK
upraw. bud w spec. architektonicznej
i konstrukcyjno - budowlanej
Nr UAN.V.8368/167/89
w spec. instalacyjnej inżynieryjnej
Nr GP.IV.7342/144/94

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

województwo : łódzkie
powiat: opoczyński
gmina: 100704_5 Opoczno
obręb: 0014 Kraśnica

GN.6641.852.2024

Mapa służy do celów projektowych.
Stan aktualności na dzień : 17.05.2024r.

Granice wkartowano według danychz ewidencji gruntów.
Nie zbadano Księgi Wieczystej względem obciążeni służebności.

1. Osnowa pozioma : układ "2000".
2. Osnowa pionowa: PL-EVRF2007-NH.
3. Niniejszą mapę wykonało na podstawie bazy danych pozyskanych z PODG i K oraz pomiaru uzupełniającego

BIURO USŁUG
GEODEZYJNO - KARTOGRAFICZNYCH
"GEOMAX" Leszek Walasik

Wykonał:
GEODETA
Chmal Sylwester
mgr inż. Sylwester Chmal

Sprawdził:
LESZEK WALASIK
Geodeta Uprawniony
ul. Wyszyńskiego 11/12
26-300 OPOCZNO
nr upr. 13793 MGPiB

Opoczno: 11.07.2024r.

– – – zakres opracowania

Nie wyklucz się istnienia w terenie innychnie wykazanych na niniejszej mapie urządzń podziemnychktóre nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Szkic orientacji Skala 1:10 000

– – – zakres inwestycji
– – – zakres oddziaływania inwestycji
① – budynek kościoła
(S1-S8) – projektowane studnie chłonne

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Gabriela Narutowicza 9/13, 97-300 Piotrków Trybunalski
NIP: 527-282-56-15 REGON: 368302575
(1)

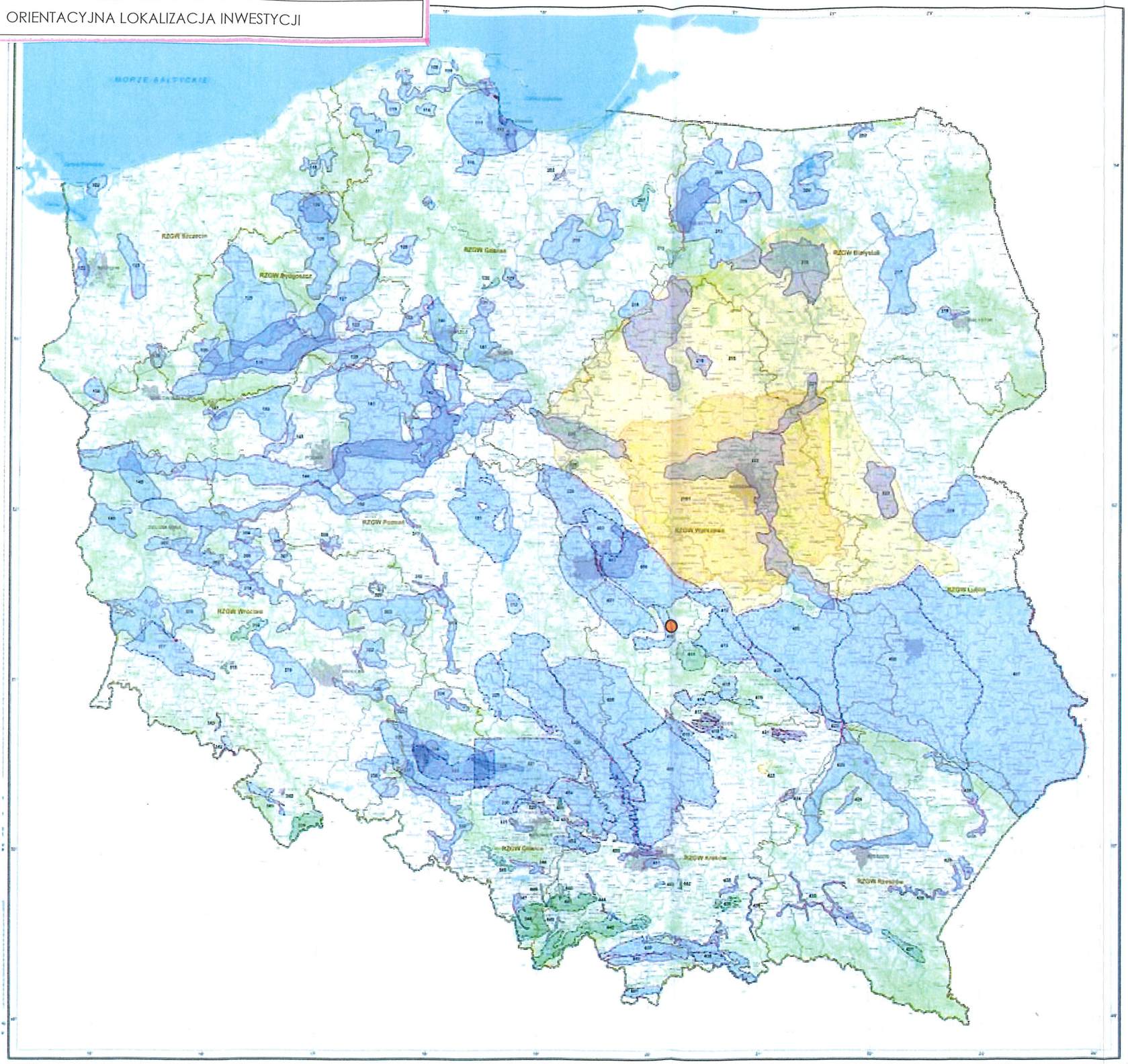
BIURO USŁUG
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNYCH
"GEOMAX" Leszek Walasik
26-300 Opoczno, ul. Kościelna 7
REG. 590091126, NIP 7681071587
tel. 44/ 755 26 49

PROJEKTANT
inż. ANDRZEJ PAWLIK
uprawn. bud w spec. architektonicznej
konstrukcyjno - budowlanej
Nr UAN/0388/167/89
w spec. instalacyjno - inżynieryjnej
Nr GP.IV.7342/144/94

MAPA GŁÓWNYCH ZBIORNIKÓW WÓD PODZIEMNYCH

●	ORIENTACYJNA LOKALIZACJA INWESTYCJI

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Gabriela Narutowicza 9/13, 97-300 Piotrków Trybunalski
NIP: 527-282-36-14 REGON: 368302575
(1)



MAPA GŁÓWNYCH ZBIORNIKÓW WÓD PODZIEMNYCH

(stan na dzień 31.12.2023 r.)

skala 1: 500 000

Zespół autorski:
Lesław Skrzypczyk, Józef Mikołajków,
Dorota Węglarz, Agnieszka Pisarska-Grzegorz Morozowski
Zespół redakcyjny
Kamila Jurus, Dorota Czerwińska, Sebastian Bem

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)
w obrębach hydrogeologicznych:

Główne zbiorniki wód podziemnych
o randze międzynarodowej i 1 : 50 000
(PLPW) nadz. 1998–2010)

zasobowych,
zasobach eksploatacyjnych
w zasobach
o małych zasobach dyspozycyjnych,
w zasobach zasobach dyspozycyjnych
zasobach

Pozostałe zbiorniki międzynarodowe
w skali 1 : 500 000
wg A.S. Kleczkowski red. 1990 r.)

zasobach

Lokalne Zbiorniki Wód Podziemnych (LZWP)
w obrębach hydrogeologicznych:

Pozostałe zbiorniki międzynarodowe
- duże międzynarodowe 1 : 50 000
(PLPW) nadz. 1998–2010)

międzynarodowych,
zasobach eksploatacyjnych
i zasobach,
zasobach międzynarodowych,
w małych zasobach dyspozycyjnych
zasobach

Opis zbiorników

373 273 - kredowy zbiornik

Stratygrafia zbiornika

Q - czwartorzęd
Ng - neogen
Pg - paleogen
K2 - kreda górna (2 - piętro)
K1 - kreda dolna (1 - piętro)
J3 - jura górna (3 - piętro)
J2 - jura środkowa (2 - piętro)
J1 - jura dolna (1 - piętro)
T3 - trias górny (3 - piętro)
T2 - trias środkowy (2 - piętro)
T1 - trias dolny (1 - piętro)
P2 - cechsztyn
P1 - czerwony spągowiec

Inne opisy ziemi

granice państwowe
granice województw
granice powiatów
granice gmin
rzeki wypływające
rzeki płynące
rzeki - międzynarodowy przekrój
RZGW Wrocław nazwy regionalnych zarządów gospodarki wodnej (RZGW)
granice obszarów dorzeczy (RZGW)
granice obszarów międzynarodowych w skali 1 : 50 000
(wg PIHM red. 1998–2010)

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
Warszawa, wydanie 2024 r.

ISBN 978-83-67367-33-0

FRAGMENT MAPY GŁÓWNYCH ZBIORNIKÓW WÓD PODZIEMNYCH

	GRANICE GMINY OPOCZNO
	ORIENTACYJNA LOKALIZACJA TERENU INWESTYCJI (dz. Nr ewid. - 1135-, obręb:0014 Kraśnica, gm. Opoczno

RZGW Warszawa

403 404 401 410 411 412 413

Cr1 Cr3 J2-J3 J3 J1-J2 J1

ZGIERZ BRZEZINY ŁÓDŹ PABIANICE BEŁCHATÓW PIOTRKÓW TRYBUNALSKI TOMASZÓW MAZOWIECKI SKIERNIEWICE RAWA MAZOWIECKA GRÓJEC OPOCZNO PRZYSUCHA KOŃSKIE SZYDŁOWIEC BIAŁOBR

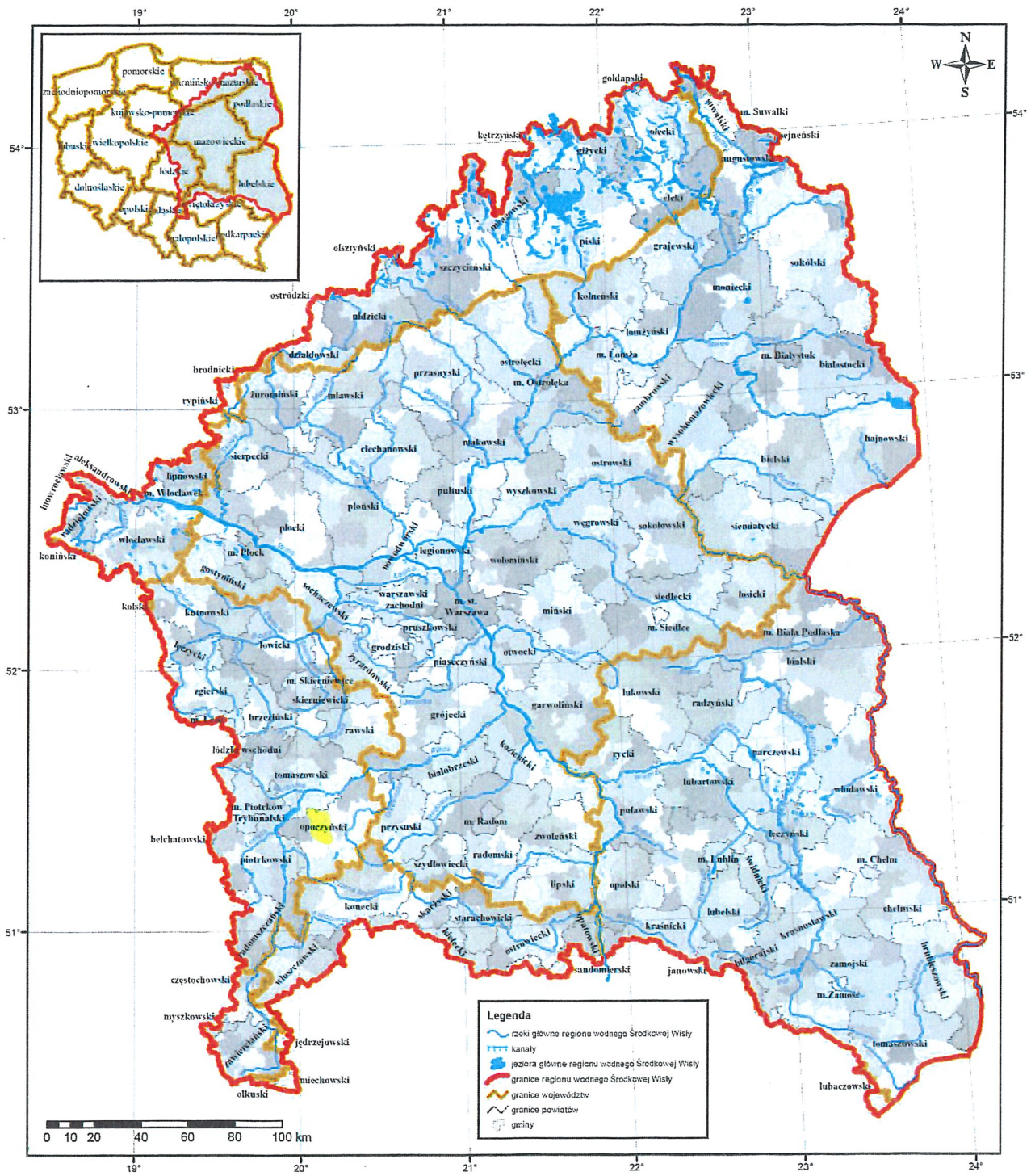
Aleksandrów Łódzki, Konstantynów Łódzki, Andrespol, Koluszki, Rogów, Jeżów, Głuchów, Żelechlinek, Rokiciny, Budziszewice, Czerniewice, Ksawerów, Rzgów, Brójce, Tuszyn, Ujazd, Lubochnia, Rzeczyca, Czarnocin, Będków, Dłutów, Buczek, Zelów, Drużbice, Grabica, Moszczenica, Wolbórz, Inowłódz, Poświętne, Odrzywół, Drzewica, Rusinów, Gielniów, Mniszków, Sławno, Sulejów, Wola Krzysztoporska, Rozprza, Paradyż, Białaczów, Aleksandrów, Żarnów, Gowarczów, Kleszczów, Gorzkowice, Łeki Szlacheckie, Nowe Miasto nad Pilicą, Wyśmierzyce, Radzanów, Stara Błotnica, Klwów, Potworów, Przytyk, Zakrzew, Wolanów, Wieniawa, Borkowice, Orońsko, Jastrząb, Chlewiska, Mogielnica, Goszczyn, Promna, Belsk Duży, Jasieniec, Błędów, Biała Rawska, Nowy Kawęczyn, Kowiesy, Pniewy, Prażmów, Tarczyn, Mszczonów, Puszcza Mariańska, Maków, Radziejowice, Żabia Wola, Lipce Reymontowskie, Stryków, Słupia, Lyszkowice, Sochaczewice, Regnów, Cielądz, Sadkowice, 593, 594, 595, 596, 627, 629, 630, 631, 632, 633, 664, 665, 666, 667, 669, 670, 700, 701, 702, 703, 704, 706, 736, 737, 738, 739, 741, 742

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Gabriela Narutowicza 9/13, 97-300 Piotrków Trybunalski
NIP: 527-[illegible] REGON: 368302575

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Gab[illegible] Piotrków Trybunalski
NIP: [illegible] REGON: 368302575

Załącznik nr 1
do rozporządzenia Nr 5/2015
Dyrektora RZGW w Warszawie
z dnia 3 kwietnia 2015 r.

Mapa regionu wodnego Środkowej Wisły

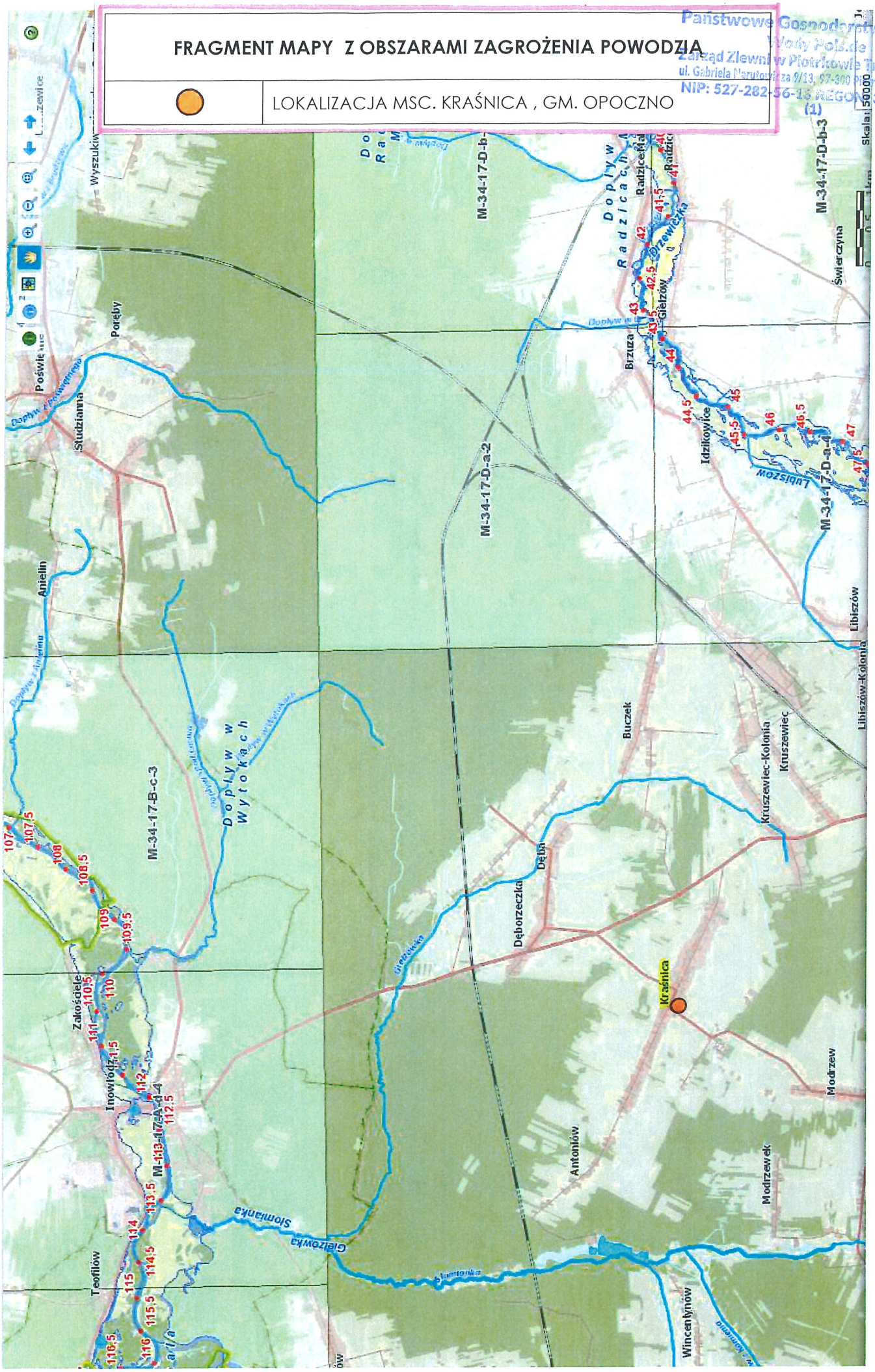


MAPA REGIONU WODNEGO ŚRODKOWEJ WISŁY	
	GRANICE GMINY OPOCZNO

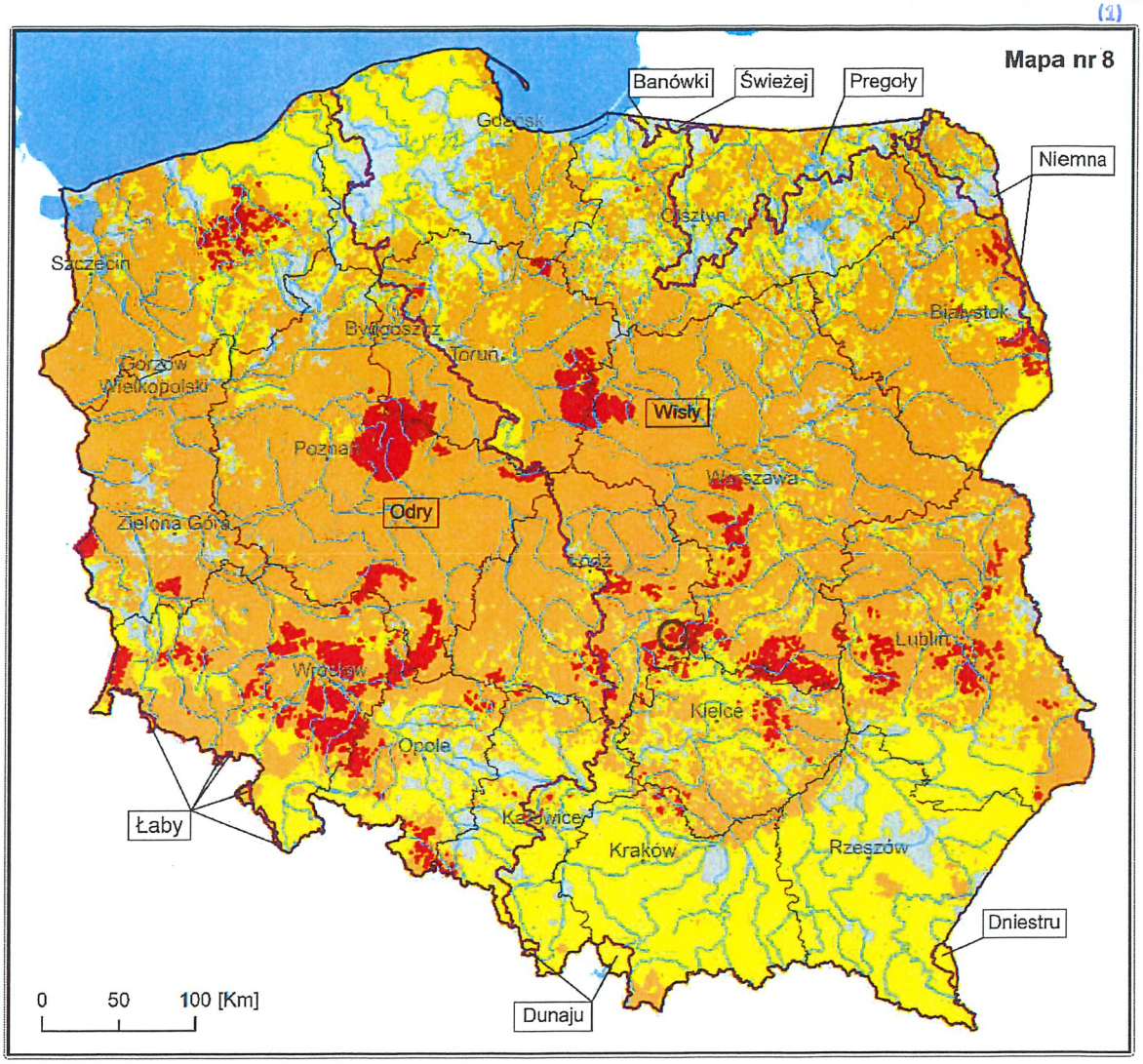
FRAGMENT MAPY Z OBSZARAMI ZAGROŻENIA POWODZIA

LOKALIZACJA MSC. KRAŚNICA , GM. OPOCZNO

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Gabriela Narutowicza 9/13, 97-300 Piotrków Trybunalski
NIP: 527-282-56-16 REGON 368302575
(1)


M-34-17-D-b-3
M-34-17-D-b
M-34-17-D-a-2
M-34-17-D-a-4
M-34-17-B-c-3
M-34-17-A-d-4
Dopływ w Wytokach
Dopływ z Radzicach Małych
Dopływ z Radzicach Małych
Dopływ z Gielzowa
Dopływ z Anielina
Dopływ z Inowłodza
Dopływ z Inowłodza
Dopływ z Inowłodza

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Gabriela Narutowicza 9/13, 97-300 Piotrków Trybunalski
NIP: 527-282-56-16 REGON: 368302575
(1)



Mapa łącznego zagrożenia suszą (1987–2018) (suma klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną) - ocena w siatce pól podstawowych

Legenda

Klasy łącznego zagrożenia suszą:

- słabo zagrożone suszą
- umiarkowanie zagrożone suszą
- silne zagrożone suszą
- ekstremalnie zagrożone suszą
- Granica Polski
- Granica województwa
- Obszary dorzeczy w Polsce (JCWP v8)
- Wybrane rzeki (MPHP 10 v8)
- Jeziora i zbiorniki wodne (MPHP 10 v8)
- Miasta wojewódzkie

MAPA ŁĄCZNEGO ZAGROŻENIA SUSZĄ	
●	ORIENTACYJNA LOKALIZACJA GMINY OPOCZNO

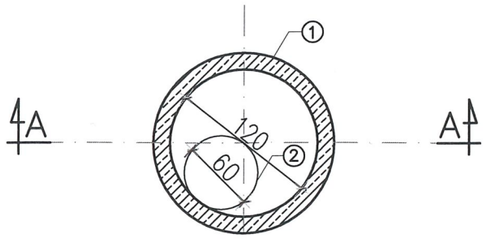
FRAGMENT MAPY ŁĄCZNEGO ZAGROŻENIA SUSZĄ

LOKALIZACJA TERENU INWESTYCJI
Dz. Nr ewi9d. - 1135-, obręb: 0014 Kraśnica, gm. Opoczno

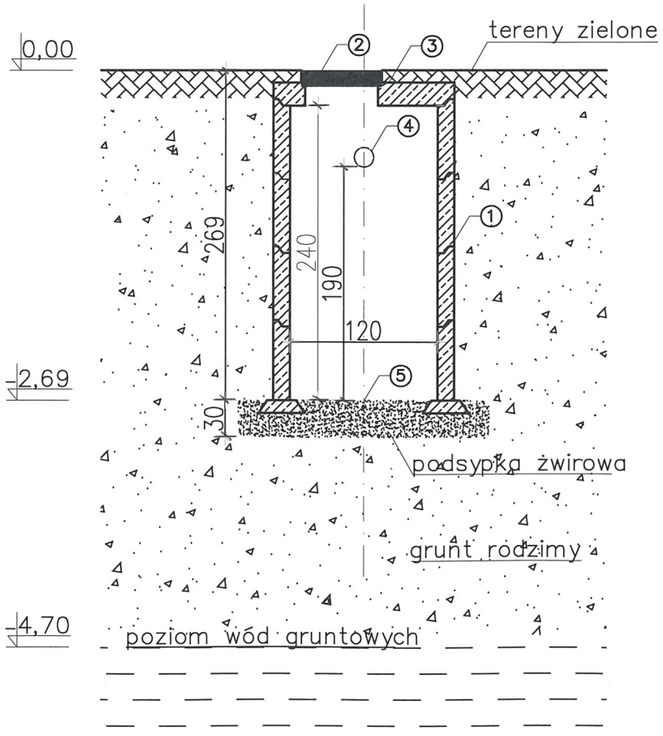
Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Gabriela Narutowicza 9/13, 97-300 Piotrków Trybunalski
NIP: 527-282-56-16 REGON: 368302575
(1)

RZUT I PRZEKRÓJ STUDNI CHŁONNEJ

RZUT STUDNI CHŁONNEJ



PRZEKRÓJ A–A



PARAMETRY TECHNICZNE PROJ. URZĄDZEŃ	
średnica studni	Ø120cm
ilość proj. studni chłonnych	8 szt.
rodzaj materiału	żelbet
głębokość studni	H=269cm
wysokosc słupa wody	h=190cm
pojemność wodna studni	Vuw= 2,15m3
zdolność chłonna studni	1,55m3/15min
rura doprowadzająca wodę	Ø160mm
właz żeliwny najazdowy	Ø60cm

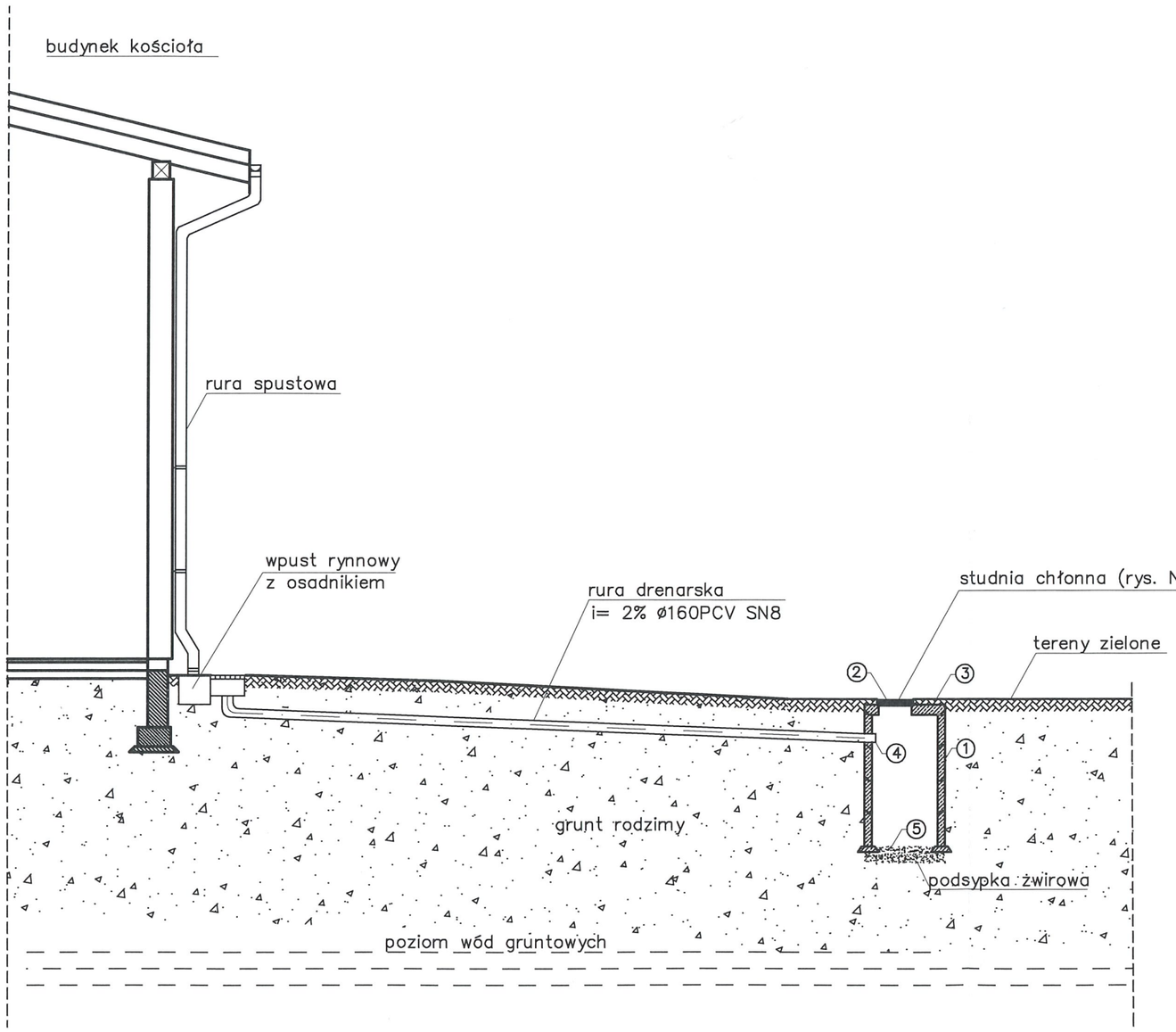
L.p.	NAZWA ELEMENTU
①	kręgi żelbetowe Ø120cm, H=60cm
②	właz żeliwny Ø60cm
③	płyta nastudzienna żelbetowa z otworem
④	wlot spustu rynny Ø160mm
⑤	podsypka żwirowa grub. 30cm

PROJEKTANT
inż. ANDRZEJ PAWLIK
upraw. bud w spec. architektonicznej
i konstrukcyjno-budowlanej
Nr UAN.V.8378/167/89
w spec. instalacyjno-inżynieryjnej
Nr GP.IV.7342/144/94

RZUT ORAZ PRZEKRÓJ STUDNI CHŁONNEJ		
NAZWA OBIEKTU:	STUDNIA CHŁONNA	
ADRES OBIEKTU:	KRAŚNICA, gm. OPOCZNO, NR EWID. DZ. - 1135 -	
INWESTOR:	PARAFIA RZYMSKOKATOLICKA PW. ŚW. WOJCIECHA BISKUPA MĘCZENNIKA W KRAŚNICY	
Projektant: **inż. ANDRZEJ PAWLIK, ABP - OPOCZNO** upr.bud.Nr: GP.IV.7342/144/94 w spec. instal.–inż.		Asystent projektanta: mgr inż. Milena Gołąb
SKALA: **1:50**	DATA : CZERWIEC 2024 r.	NR RYS.: **1.-**

POGLĄDOWY PROFIL DRENAŻU ODWADNIAJĄCEGO

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Gabriela Narutowicza 9/13, 97-300 Piotrków Trybunalski
NIP: 527-282-56-36 REGON: 368302575
(1)



L.p.	NAZWA ELEMENTU
①	kręgi żelbetowe Ø120cm, H=60cm
②	właz żeliwny Ø60cm
③	płyta nastudzienna żelbetowa z otworem
④	wlot spustu rynny Ø160mm
⑤	podsypka żwirowa grub. 30cm

UWAGI:

1. Wodę do studni chłonnej należy doprowadzić rurami drenarskimi o pełnych ściankach (średnica 160 mm).
2. Rury drenarskie należy ułożyć z odpowiednim spadkiem pod ziemią.
3. Studnie z kręgów żelbetowych wykonać metodą wybierania gruntu z jej wnętrza i dostawiania kolejnych kręgów w miarę zagłębiania ich w gruncie. Alternatywnie można wykonać wykop pod studnię chłonną i następnie zagłębić w nim kręgi betonowe. Następnie studnię chłonną należy wypełnić materiałem przepuszczalnym ze żwiru (warstwa grub. min. 30 cm) oraz zasypać zagłębienia wokół studni. Do zasypywania należy użyć żwiru lub gruntu z wykopu oczyszczonego z torfu, darniny, korzeni, odpadków i innych zanieczyszczeń. Odpływ ze studni następuje bezpośrednio w otaczający grunt (dlatego ważne jest, aby studnia sięgała warstw przepuszczalnych).
4. Studzienkę oczyszczać co pół roku, usuwając z niej liście i osady.

PARAMETRY TECHNICZNE PROJ. URZĄDZEŃ	
średnica studni	Ø120cm
ilość proj. studni chłonnych	8 szt.
rodzaj materiału	żelbet
głębokość studni	H=269cm
wysokosc słupa wody	h=190cm
pojemność wodna studni	Vuw= 2,15m3
zdolność chłonna studni	1,55m3/15min
rura doprowadzająca wodę	Ø160mm
właz żeliwny najazdowy	Ø60cm

PROJEKTANT
inż. ANDRZEJ PAWLIK
upraw. bud w spec. architektonicznej
i konstrukcyjno-budowlanej
Nr UAN/V.8370/167/89
w spec. instalacyjno-inżynieryjnej
Nr GP.IV.7342/144/94

POGLĄDOWY PROFIL DRENAŻU ODWADNIAJĄCEGO		
NAZWA OBIEKTU:	STUDNIA CHŁONNA	
ADRES OBIEKTU:	KRAŚNICA, gm. OPOCZNO, NR EWID. DZ. - 1135 -	
INWESTOR:	PARAFIA RZYMSKOKATOLICKA PW. ŚW. WOJCIECHA BISKUPA MĘCZENNIKA W KRAŚNICY	
Projektant: **inż. ANDRZEJ PAWLIK, ABP - OPOCZNO** upr.bud.Nr: GP.IV.7342/144/94 w spec. instal.–inż.		Asystent projektanta: mgr inż. Milena Gołąb
SKALA: **1:100**	DATA : CZERWIEC 2024 r.	NR RYS.: **2.-**

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Gabriela Narutowicza 9/13, 97-300 Piotrków Trybunalski
NIP: 527-282-56-16 REGON: 368302575
(1)

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-9BS-9TG-P9J *

Pan Andrzej Grzegorz PAWLIK o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/3883/03
adres zamieszkania ul. Dęba 176, 26-315 Poświętne
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-30 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT
inż. ANDRZEJ PAWLIK
upraw. bud. w spec. architektonicznej
i konstrukcyjno - budowlanej
Nr UAN.V/8368/967/89
w spec. instalacyjno - inżynieryjnej
Nr GP.IV.7342/144/94

* 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.

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Gabriela Narutowicza 9/13, 97-300 Piotrków Trybunalski
NIP: 527-287-54-16 REGON: 89302575

URZĄD WOJEWÓDZKI
w PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM

Piotrków Tryb., dnia 17.04.1989 r.

(pieczęć)

Nr UAN.V.8388(167)89

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2ust.2pkt 1 i 2 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. -

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Andrzej Grzegorz P A W L I K
(nazwisko i imię)

technik budowlany
(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony)a) dnia 20.10. 19 59 r. w Dęba - Poświętne

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta
(rodzaj funkcji)

w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno budowlanej
(rodzaj specjalności techniczno—budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

WA Kr 374-78 MA BUA-14
RzZG. Ustrzyki D. zam. 1670-78 5800

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT
inż. ANDRZEJ PAWLIK
upraw. bud. w spec. architektonicznej
i konstrukcyjno - budowlanej
Nr UAN.V.8388/167/89
w spec. instalacyjno - inżynieryjnej
Nr GP.IV.7342/144/94

Obywatel (ka) Andrzej Grzegorz PAWLIK jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

1) sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych i konstrukcyjno - budowlanych obiektów budowlanych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,

2) sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków i innych budowli, o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych.

OPŁATA SKARBOWA 500 zł 500

URZĄD WOJEWÓDZKI W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM

Dyrektor Wydziału
Inżynier Bohdan Grzeczyński
Architekt Wojewódzki

m. p.

(podpis i pieczęć)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT
inż. ANDRZEJ PAWLIK
upraw. bud w spec. architektonicznej
i konstrukcyjno - budowlanej
Nr UA.N.V.8388/167/89
w spec. instalacyjno - inżynieryjnej
Nr GP.V.7342/144/94

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Gabriela Narutowicza 9/13, 97-300 Piotrków Trybunalski
NIP: 527-282-56-13 REGON: 368302575
(1)

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Piotrkowie Tryb.
-2-

(pieczęć)

Piotrków Tryb., dnia 30 list. 19 94 r.

Nr GP.IV.7342(144)94

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.1 pkt.2,6 ust.3,7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a,b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. zm.1991 r.Nr.69 poz.299 w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Andrzej Grzegorz PAWLIK
(imię i nazwisko)

technik budowlany
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 20. paźdz. 19 59 r. w Dęba

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownik budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacje sanitarne

(specjalizacja zawodowa)

MK-BUN/11
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-ICw-W-76 WDA zam. 118-ICl-50.000 pism. Tg

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT
inż. ANDRZEJ PAWLIK
upraw. bud w spec. architektonicznej
i konstrukcyjno - budowlanej
Nr UAN.V.8388/167/89
w spec. instalacyjno - inżynieryjnej
Nr GP.IV.7342/144/94

Obywatel (ka) Andrzej Grzegorz Pawlik jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

1) kierowania,nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci sanitarnych obejmującej - sieci wodociągowe,kanaliazycjne i cieplne uzbrojenia terenu o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,

2) kierowania,nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych - obejmującej instalacje wodociągowe,kanalizacyjne,cieplne i klimatyzacyjno - wentylacyjne o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,

3) sporządzania w budownictwie jednorodzinnym,zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m3 projektów instalacji sanitarnych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

URZĄD WOJEWÓDZKI W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM

Z upoważnienia Wojewody
mgr inż. arch. Piotr Zubkowski
Dyrektor Wydziału
Gospodarki Przestrzennej

m. p.

(podpis i pieczęć)

OPŁATA SKARBOWA 20000 zł 10000 zł

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT
inż. ANDRZEJ PAWLIK
upraw. bud w spec. architektonicznej
i konstrukcyjno - budowlanej
Nr UAN.V.8388/167/89
w spec. instalacyjno - inżynieryjnej
Nr GP.IV.7342/144/94