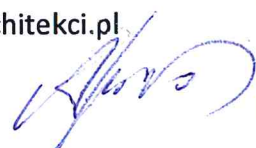


OPERAT WODNOPRAWNY

- Zakres:** Szczególne korzystanie z wód oraz wykonanie urządzeń wodnych
- Temat:** Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno - Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – 15 sztuk studni chłonnych
- Lokalizacja zakładu:** Działka nr ew. 701/7 obręb Mściszewice, gmina Sulęczyno, powiat kartuski, woj. pomorskie
- Inwestor:** Gmina Sulęczyno
ul. Kaszubska 26
83 – 320 Sulęczyno
- Autor:** Adam Specht Architekt tel. (+48) 604 243 688
ul. Jagodowa 16 a.specht@architekci.pl
80-297 Banino
- Opracowanie:** Adam Specht
Architekt, upr. budowl. 2979/Gd/87
Pomorska Okręgowa Izba Architektów – nr członk. PO-0014



OŚWIADCZENIE

Opracowanie zostało sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i przyrodniczej, a także jest kompletne z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIETECHNICZNYM

Planowana inwestycja polegać będzie na wykonaniu i likwidacji urządzeń wodnych wraz z instalacją kanalizacji deszczowej oraz szczególnym odprowadzeniu wód do ziemi z połąci dachowych budynków należących do Zespołu Szkół w Mściszewicach. Planuje się wykonać studnie chłonne infiltrujące wody opadowe bezpośrednio do ziemi. Odprowadzenie ujętych systemem kanalizacji deszczowej wód opadowych do ziemi będzie następowało wyłącznie w granicach działki nr ew.: 701/7 obręb Mściszewice, gm. Sulęczyńno – działki należącej do Wnioskodawcy.

Ubiegającym się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód oraz wykonanie urządzeń wodnych jest Gmina Sulęczyńno (siedz. ul. Kaszubska 26, 83 – 320 Sulęczyńno).

Działka jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonego *uchwałą nr II/12/2014 Rady Gminy Sulęczyńno z dnia 12 grudnia 2014r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miejscowości Mściszewice i Skoczkowo w obrębie geodezyjnym Mściszewice (Dz. Urz. Woj. Pom. z dnia 22 stycznia 2015r., poz. 180)*. Teren objęty opracowaniem został oznaczony symbolem 93.UO (0.89 ha) i zakwalifikowany do terenów usługowych – usługi oświaty i wychowania.

Działka inwestycyjna położona jest w centralnej części miejscowości Mściszewice, po prawej stronie ulicy Szkolnej łączącej się na północ od przedmiotowej lokalizacji z drogą wojewódzką. Na analizowanym obszarze dominuje funkcja mieszkaniowa jednorodzinna.

Na badanym terenie planuje się przebudowę i rozbudowę istniejącej zabudowy, wynikiem tego będzie również konieczna przebudowa układu odwodnienia poprzez likwidację 3 istniejących studni oraz wykonanie nowych elementów służących do odprowadzania wody opadowej z połąci dachowych.

Według map geologicznych oraz hydrogeologicznej Polski analizowany teren znajduje się w zasięgu występowania piasków drobnoziarnistych, żwirów z otoczkami. Grunty piaszczyste zaliczane są do gruntów o dobrych właściwościach chłonnych (infiltracyjnych).

Planowana inwestycja polegać będzie na wykonaniu wewnętrznego systemu kanalizacji deszczowej, w tym przebudowie istniejącej infrastruktury w miejscach kolizji z planowanymi obiektami, z której poprzez studnie rozsączające wody opadowe pochodzące z dachów odprowadzane będą do ziemi. Wody pochodzące z dachów budynków retencjonowane będą najpierw w studni chłonnej z której będą infiltrowały do gruntu. Łączna pojemność retencyjna 21 studni chłonnych wyniesie ok. 56,00 m³. Kubatura ta umożliwi retencjonowanie deszczu miarodajnego, jaki może wystąpić na analizowanym terenie. W związku z tym, że do wszystkich studni chłonnych kierowane będą tylko czyste wody opadowe nie przewiduje się ich gruntownego oczyszczania.

Celem zamierzonego korzystania z wód jest odprowadzenie wody z połąci dachowych na terenie kompleksu oświatowego, należącego do Wnioskodawcy. Zakresem objęto również wykonanie urządzeń wodnych, wraz z określeniem parametrów technicznych oraz wskazaniem planowanych do wykonania prac technicznych.

Odprowadzana z powierzchni odwadnianych woda opadowa nie będzie poddawana procesom oczyszczania ze względu na swój charakter (woda czysta). Wody opadowe i roztopowe definiowane jako ścieki (zgodnie z art. 9 ust. 1 pkt 14 lit. c) Prawa wodnego) spełnią dopuszczalne parametry jakościowe - wynosić będą dla: zawiesiny ogólnej ≤100 mg/l, węglowodorów ropopochodnych ≤ 15 mg/l.

W odniesieniu do przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się możliwości zarówno pośredniego, jak i bezpośredniego negatywnego oddziaływania szczególnego korzystania z wód na grunty sąsiednie, takiego jak podtopienie, erozja lub zmiana poziomu wód gruntowych. Cały proces inwestycyjny zamknie się w obszarze oddziaływania, tj. w granicach działki nr ew. 701/7 obręb Mściszewice. Planowana inwestycja nie wpłynie na jakość wód podziemnych i powierzchniowych na obszarze odwodnienia i odprowadzenia wód opadowych i roztopowych oraz na obszarze dorzecza Dolnej Wisły.

Inwestor zobowiązany będzie do utrzymywania kanalizacji deszczowej i istniejących urządzeń wodnych w dobrym stanie techniczno – eksploatacyjnym.

Wnioskuje się o wydanie na rzecz Gminy Sulęczyńno, pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód, tj. z dachów budynków Zespołu Szkół w Mściszewicach do ziemi, wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – 15 studni chłonnych oraz likwidację 3 studni.

Opracowanie: Adam Specht:

(podpis)

Luty 2016 r.
STAROSTWO POWIATOWE
w Kartuzach

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

SPIS TREŚCI

1. Wstęp
2. Opis stanu istniejącego i projektowanego
3. Określenie podmiotu ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne
4. Określenie podmiotu wydającego pozwolenie wodnoprawne
5. Podstawa opracowania
6. Podstawa formalno - prawna
7. Cel i zakres opracowania
8. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód
9. Lokalizacja inwestycji
10. Morfologia terenu, warunki gruntowo – hydrologiczne i klimatyczne
11. Opis urządzenia wodnego, w tym położenie za pomocą współrzędnych geograficznych oraz podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie i warunki jego wykonania
12. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym
13. Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym
14. Ilość i jakość wód opadowych odprowadzanych do gruntu
15. Sytuacja prawna nieruchomości objętych oddziaływaniem
16. Urządzenia pomiarowe
17. Obowiązki wnioskującego o pozwolenie wodnoprawne wobec osób trzecich
18. Nazwa właściciela, zarządcy lub użytkownika bezpośrednio odpowiedzialnego za utrzymanie urządzeń wodnych
19. Warunki wykonania robót budowlanych
20. Postępowanie w razie wystąpienia awarii
21. Wpływ gospodarki wodnej na wody powierzchniowe oraz podziemne
22. Ocena oddziaływania przedmiotowej inwestycji na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i warunków korzystania z wód regionu wodnego
23. Ochrona środowiska i prawne formy ochrony przyrody
24. Wnioski i podsumowanie

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego
w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Lokalizacja inwestycji na tle prawnych form ochrony środowiska przyrodniczego województwa pomorskiego
2. Lokalizacja inwestycji na tle obszarów chronionych w ramach europejskiej sieci Natura 2000
3. Poglądowa mapa topograficzna 1:10 000
4. Przekrój geologiczny badanego terenu
5. Fragment mapy hydrogeologicznej Polski
6. Wizualizacja kompleksu oświatowego

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

1. Plan urządzeń wodnych 1:500
2. Schemat studni chłonnej na powierzchni biologicznie czynnej
3. Inwentaryzacja istniejących urządzeń wodnych
4. Inwentaryzacja studni chłonnej na podłożu utwardzonym

ZAŁĄCZNIKI

1. Wypis z rejestru gruntów
2. Mapa ewidencyjna 1:2000
3. Mapa zasadnicza
4. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

1. Wstęp

Przedmiotem opracowania jest operat wodnoprawny na wykonanie urządzeń wodnych, w tym budowy nowych studni chłonnych oraz likwidację istniejących urządzeń kolidujących z planowaną rozbudową obiektu wraz ze szczególnym korzystaniem z wód - odprowadzeniem do ziemi wód deszczowych z połaci dachowych kompleksu oświatowego zlokalizowanego na działce należącej do Inwestora. Do tego celu zostaną wykonane niezbędne urządzenia wodne w postaci studni chłonnych. Powyższe wynika z planowanej rozbudowy przedszkola z obecnego dwuoddziałowego do trzyoddziałowego, przy jednoczesnym spełnieniu wymagań stawianych tego rodzaju placówkom opiekuńczo - edukacyjnym, wraz z konieczną przebudową całego zespołu w zakresie niezbędnym dla uzyskania właściwej funkcjonalności obiektów. W zakres opracowania wchodzi przedstawienie rozwiązań formalnych i technicznych dotyczących odprowadzenia tych wód.

Odprowadzenie ujętych systemem kanalizacji deszczowej wód opadowych do ziemi będzie następowało wyłącznie w granicach działki nr ew.: 701/7 obręb Mściszewice, gm. Sulęczyno. Wody deszczowe z połaci dachowych będą odprowadzone za pomocą 21 studni rozsączających do ziemi.

Przedmiotowe opracowanie stanowi podstawę formalno - prawną do uzyskania przez Gminę Sulęczyno w Starostwie Powiatowym w Kartuzach pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie i likwidację urządzeń wodnych oraz szczególne korzystanie z wód, tj. odprowadzanie wód opadowych do ziemi.

Operat wodnoprawny został opracowany jako załącznik do wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.

W ramach opracowania przedstawiono bilans wód opadowych spływających z powierzchni istniejących i projektowanych dachów oraz przeanalizowano wpływ gospodarki wodami opadowymi na środowisko wraz ze wskazaniem obszaru oddziaływania planowanej inwestycji.

Działka inwestycyjna **jest objęta** obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonego *uchwałą nr II/12/2014 Rady Gminy Sulęczyno z dnia 12 grudnia 2014r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miejscowości Mściszewice i Skoczkowo w obrębie geodezyjnym Mściszewice (Dz. Urz. Woj. Pom. z dnia 22 stycznia 2015r., poz. 180)*. **Teren objęty opracowaniem został oznaczony symbolem 93.U0 (0.89 ha) i zakwalifikowany do terenów usługowych – usługi oświaty i wychowania.**

2. Opis stanu istniejącego i projektowanego

Teren planowanego zamierzenia stanowi teren zabudowany, oznaczony wg ewidencji gruntów symbolem Bi, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe (Bz) oraz grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi (Wp).

Działka na której planowana jest inwestycja stanowi teren, o którym mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2015 r. poz. 1651), tj. teren zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

Stan istniejący

Na terenie zespołu oświatowego złożonego z przedszkola, szkoły podstawowej oraz gimnazjum zlokalizowano boisko wielofunkcyjne z pełnym wyposażeniem, tereny zieleni obejmujące trawniki i miejscowe nasadzenia krzewów ozdobnych, chodniki dla pieszych, wejścia i wjazd na teren nieruchomości, parking dla samochodów osobowych o nawierzchni z kostki betonowej, słupy napowietrznej sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia oraz oświetlenia terenu.

Do budynków jest doprowadzone przyłącze wody, energii elektrycznej, przyłącze kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków do zbiornika szczelnego, **odprowadzenie wód opadowych z dachów do studni chłonnych**, odwierty geologiczne stanowiące dolne źródło energii pobieranej przez pompy ciepła dla potrzeb ogrzewania hali sportowej.

Obecnie w skład zespołu szkolno - przedszkolnego w Mściszewicach wchodzi następujące obiekty kubaturowe:

- ✓ budynek szkoły podstawowej o zabytkowym charakterze, wpisany do gminnej ewidencji zabytków – parterowy z użytkowym poddaszem, w całości przeznaczony dla potrzeb szkolnych,
- ✓ budynek mieszczący gimnazjum wraz z przedszkolem, jednokondygnacyjny (parterowy), w którym znajdują się trzy sale gimnazjalne i dwie sale przedszkolne, wszystkie dostępne ze wspólnego holu; w budynku znajduje się kotłownia na paliwo stałe obsługująca także budynek oraz budynek szkoły podstawowej,
- ✓ nowoczesna, w pełni wyposażona szkolna hala sportowa z widownią,
- ✓ system łączników służących do skomunikowania (połączenia) ww. budynków, pełniący jednocześnie funkcje szkolnego holu oraz szatni z indywidualnymi szafkami uczniowskimi.

Aktualnie woda opadowa z połaci dachowych odprowadzana jest za pomocą istniejących 9 studni chłonnych oraz bezpośrednio z dachu sali gimnastycznej za pomocą rynien spustowych na tereny biologicznie czynne wokół budynku. Studnie chłonne charakteryzują się następującymi parametrami:

➤ **parametry istniejących studni chłonnych (UW-1×UW-9):**

- lokalizacja: działka nr ew. 701/7 obręb Mściszewice
- średnica studni $\varnothing 1500$ mm,
- wysokość studni $H = 1,50$ m,
- pojemność wodna ok. $V_u = 2,65$ m³,
- rodzaj materiału: studnia betonowa,
- podsypka żwirowa $h = 30$ cm; $V = 0,50$ m³,
- wlot spustu rynny PE $\varnothing 90$ mm,
- płyta nastudzienna żelbet. z otworem $\varnothing 600$ mm,
- właz żeliwny $\varnothing 600$ mm,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z połaci dachu do ziemi.

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

Na terenie przedmiotowej działki został wyodrębniony grunt pod wodami powierzchniowymi płynącymi prowadzący do jeziora Mściszewskiego. Aktualnie rów ten w granicach działki został zastąpiony rurociągiem.

Stan projektowany

Na badanym terenie planuje się przebudowę i rozbudowę istniejącej zabudowy, wynikiem tego będzie również konieczna przebudowa układu odwodnienia poprzez likwidację 3 istniejących studni chłonnych oraz wykonanie nowych elementów służących do odprowadzania wody opadowej i roztopowej z połaci dachowych.

Planowana jest rozbudowa budynku gimnazjalno - przedszkolnego wraz z jego przebudową mającą na celu realizację przedszkola trzyoddziałowego, wydzielonego od pozostałych obiektów zespołu, z salami dla dzieci, z bezpośrednim wyjściem na zewnątrz z każdej sali.

Przebudowa wraz z rozbudową części gimnazjalnej wynika z przebudowy i rozbudowy części przedszkolnej. Celem jest realizacja gimnazjum obejmującego trzy sale lekcyjne oraz wewnętrzny hol połączony z łącznikiem z halą sportową.

Zamierzeniem jest także budowa zaplecza kuchennego dla potrzeb całego zespołu szkolno - przedszkolnego, z zaopatrzeniem dowożonym projektowaną drogą wewnętrzną na terenie działki szkolnej.

Inwestor ma również na względzie budowę stołówki dla dzieci szkolnych (szkoła podstawowa i gimnazjum) na 80 miejsc konsumpcyjnych, przy czym sala zostanie skomunikowana bezpośrednio z głównym, ogólnym wejściem do zespołu, mogąc w ten sposób pełnić funkcję sali dla potrzeb różnych wydarzeń: uroczystości, obrad, egzaminów, zabaw itp.

W perspektywie planowana jest budowa zewnętrznych tarasów dla dzieci przedszkolnych, chodników do sal, realizację zieleni ozdobnej, budowę drogi kołowej do zaplecza kuchennego.

W związku z powyższym planowana inwestycja polegać będzie na wykonaniu wewnętrznego systemu kanalizacji deszczowej, w tym przebudowie istniejącej infrastruktury w miejscach kolizji z planowanymi obiektami, z której poprzez studnie rozsączające wody opadowe pochodzące z dachów odprowadzane będą do ziemi. Wody pochodzące z dachów budynków retencjonowane będą najpierw w studni chłonnej z której będą infiltrowały do gruntu. Łączna pojemność retencyjna 21 studni chłonnych wyniesie ok. 56,00 m³. Kubatura ta umożliwi retencjonowanie deszczu miarodajnego, jaki może wystąpić na analizowanym terenie. W związku z tym, że do wszystkich studni chłonnych kierowane będą tylko czyste wody opadowe nie przewiduje się ich gruntownego oczyszczania. Rynny będą połączone poprzez pośredni wpust rynnowy i odcinek rury pełnej do studni. Wpust taki będzie posiadał specjalną kratę, która umożliwi jego otwieranie w celu kontroli i ewentualnego oczyszczenia z liści które mogą spływać rynnami wraz z wodą deszczową. Pominięcie wbudowania wpustu rynnowego może doprowadzić do zapchania się instalacji, co znacznie zmniejszy jej wydajność.

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

Powierzchnia połaci dachowych przedstawia się w sposób następujący:

- Całkowita powierzchnia dachów – ok. 2 223 m²
 - I. część szkoły podstawowej - ok. 326 m²
 - II. łącznik - ok. 132 m²
 - III. sala gimnastyczna - ok. 747 m²
 - IV. kompleks przedszkolny + gimnazjum + część kuchenna - ok. 1 018 m²

3. Określenie podmiotu ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne

Ubiegającym się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód oraz wykonanie urządzeń wodnych jest Gmina Sulęczyno z siedzibą przy ulicy Kaszubskiej 26, 83 – 320 Sulęczyno. Działka objęta wnioskiem stanowi własność **Wnioskodawcy**.

siedziba/adres zakładu:
Urząd Gminy Sulęczyno ul. Kaszubska 26 83-320 Sulęczyno
e-mail: info@bip.suleczyno.pl centrala urzędu: tel.: 58 685 63 60 sekretariat urzędu: tel.: 58 685 63 63 e-mail: info@bip.suleczyno.pl

4. Określenie podmiotu wydającego pozwolenie wodnoprawne

Zgodnie z art. 140 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku – Prawo wodne (t.j.: Dz. U. z 2015 roku, poz. 469 ze zm.) pozwolenie wodnoprawne w przedmiotowym zakresie wydaje Starosta Kartuski.

5. Podstawa opracowania

Podstawą sporządzenia operatu jest zlecenie Inwestora oraz na podstawa prawna - art. 122 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku – Prawo wodne (t.j.: Dz. U. z 2015 roku, poz. 469 ze zm.).

Zgodnie z treścią art. 37 ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku - Prawo wodne „szczególnym korzystaniem z wód jest korzystanie wykraczające poza korzystanie powszechne lub zwykłe, w szczególności wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi”, natomiast zgodnie z art. 9 ust. 1 pkt 19 lit. a) i f) przez urządzenia wodne rozumie się urządzenia służące kształtowaniu zasobów wodnych oraz korzystaniu z nich, a w szczególności rowy i wyloty urządzeń kanalizacyjnych. Z kolei art. 122 ust. 1 pkt 1 i 3 wprowadza obowiązek uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód oraz wykonanie urządzeń wodnych.

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

Działka inwestycyjna jest objęta obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zakres planowanego zamierzenia jest z nim zgodny:

„3. W zakresie odprowadzenia wód opadowych:

- 1) dopuszcza się realizację, rozbudowę, przebudowę i remonty kanalizacji deszczowej;
 - 2) ustala się wymóg zagospodarowania wód opadowych z terenów zabudowanych i przeznaczonych pod zabudowę na własnej działce, ograniczając ilości wód odprowadzanych do odbiorników, poprzez: odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej, do gruntu (dla wód zanieczyszczonych po podczyszczeniu), budowę zbiorników retencyjnych (w tym np. oczek wodnych na działkach zabudowy mieszkalnej, retencji na „zielonych dachach”, stosowania nawierzchni półprzepuszczalnych, wtórnego wykorzystania wód deszczowych) itp.;
 - 3) na terenach zabudowanych i przeznaczonych pod zabudowę ustala się wymóg przeanalizowania przepływu wód opadowych w celu wyeliminowania zalewania terenów/działek sąsiednich;
 - 4) zakaz odprowadzania wód opadowych do systemu kanalizacji sanitarnej;
 - 5) dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych do Jeziora Mściszewskiego po podczyszczeniu.
4. W zakresie regulacji stosunków wodnych dopuszcza się przebudowę fragmentów cieków i rowów melioracyjnych na odcinkach przebiegających przez planowane drogi publiczne i skrzyżowania W tym ujęcie ich w kanały, do czasu przebudowy ustala się obowiązek utrzymania fragmentu cieku przeznaczonego do przebudowy przez właściciela gruntu lub inwestora”.

Operat wodnoprawny wykonano w oparciu o:

- zlecenie Inwestora,
- wizję lokalną,
- projekt budowlany,
- warunki zabudowy,
- wypis z rejestru gruntów,
- mapę ewidencyjną w skali 1: 2 000,
- mapę sytuacyjno - wysokościową w skali 1: 500,
- obowiązujące przepisy prawne i normy,
- dane i materiały uzyskane od Inwestora,
- dane z literatury oraz zaczerpnięte za pośrednictwem Internetu.

6. Podstawa formalno – prawna

Zakres opracowania jest zgodny z ustawą z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne w szczególności z wymaganiami formalnymi zawartymi w art. 132 w/w ustawy. Ponadto operat wodnoprawny na szczególne korzystanie z wód oraz wykonanie urządzeń wodnych jest zgodny z następującymi aktami prawnymi:

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

- ustawą z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j.: Dz. U. z 2013 roku, poz. 1235 ze zm.),
- ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j.: Dz. U. z 2015 roku, poz. 1651),
- ustawą z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j.: Dz. U. z 2015 roku, poz. 199),
- ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2013 roku, poz. 1232 ze zm.),
- ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 roku, poz. 1409 ze zm.),
- rozporządzeniem Rady Ministrów z 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j.: Dz. U. z 2016 roku, poz. 71.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 marca 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu opracowywania planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (Dz. U. z 2013 roku, poz. 578),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1800).

7. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest operat do dochodzeń wodnoprawnych w zakresie:

- szczególnego korzystania z wód, tj. odprowadzania wód opadowych z powierzchni połaci dachowych do ziemi za pomocą studni chłonnych w ilości: $Q_{\max.r.} - 1\,340,71\text{ m}^3/\text{rok}$; $Q_{\text{śr.d.}} - 3,67\text{ m}^3/\text{d}$; $Q_{\max.\text{godz.}} - 32,60\text{ m}^3/\text{godz.}$;
- likwidacji 3 istniejących urządzeń wodnych zlokalizowanych w miejscach kolizyjnych z planowaną rozbudową obiektu;
- wykonania na potrzeby odprowadzenia wody nowych urządzeń wodnych, tj. 15 studni chłonnych (rozsączających).

Celem opracowania jest uzyskanie przez Wnioskodawcę pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód oraz wykonanie urządzeń wodnych.

Zakres zagadnień, który obejmuje niniejszy operat, jest zgodny z art. 132, ust.1-3 oraz 5 Prawa wodnego, dostosowany do przedmiotu wniosku, w części opisowej obejmuje następujące zagadnienia:

- oznaczenie ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu,
- wyszczególnienie:
 - celu i zakresu zamierzonego korzystania z wód,
 - stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód,
 - określenie ilości i składu ścieków,
 - określenie w m^3 wielkości zrzutu ścieków maksymalnego godzinowego, średniego dobowego oraz maksymalnego rocznego,

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

- opis instalacji i urządzeń służących do zbierania i odprowadzania wód opadowych i roztopowych;
- obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich;
- opis urządzenia wodnego, w tym położenie za pomocą współrzędnych geograficznych oraz podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie i warunki jego wykonania;
- charakterystykę odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym;
- ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i warunków korzystania z wód regionu wodnego;
- określenie wpływu gospodarki wodnej na wody powierzchniowe i podziemne;
- sposób postępowania w przypadku wystąpienia awarii;
- informacja o formach ochrony przyrody występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód.

Część graficzna operatu zawiera plan urządzeń wodnych oraz zasadnicze przekroje tych urządzeń.

8. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód lub urządzeń wodnych

Celem zamierzonego korzystania z wód jest odprowadzenie wody z połąci dachowych na terenie kompleksu oświatowego, należącego do Wnioskodawcy. Powierzchnia połąci dachowych w ramach przedmiotowej inwestycji wynosić będzie ok. 2 223 m². Planowane do wykonania urządzenia wodne przewidziane na działce inwestycyjnej są niezbędne do zorganizowanego odprowadzania wód opadowych i roztopowych istniejących i planowanych obiektów.

Zgodnie z *art. 37 pkt 2 Prawa wodnego* odprowadzanie ścieków (w tym wód opadowych i roztopowych) do ziemi stanowi szczególne korzystanie z wód, na które wymagane jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego. Ścieki opadowe pochodzą będą z dachów budynków zlokalizowanych na działce inwestycyjnej. Zgodnie z definicją zawartą w *art. 9 ust. 1 pkt 14 lit. c) ustawy Prawo wodne*, przez ścieki rozumie się wprowadzanie do wód lub ziemi wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni, w szczególności z miast, portów, lotnisk, terenów przemysłowych, handlowych, usługowych i składowych, baz transportowych oraz dróg i parkingów.

Zakresem objęto również wykonanie urządzeń wodnych, wraz z określeniem parametrów technicznych oraz wskazaniem planowanych do wykonania prac technicznych.

9. Lokalizacja inwestycji

Mściszewice stanowią wieś kaszubską położoną w województwie pomorskim, w powiecie kartuskim, w gminie Sulęczyńno na Pojezierzu Kaszubskim nad jeziorem Mściszewskim, przy drodze wojewódzkiej nr 214 (relacji Łeba – Lębork – Sierakowice – Kościerzyna – Zblewo – Skórcz - Warlubie).

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

Działka inwestycyjna położona jest w centralnej części miejscowości Mściszewice, po prawej stronie ulicy Szkolnej łączącej się na północ od przedmiotowej lokalizacji z drogą wojewódzką. Na analizowanym obszarze dominuje funkcja mieszkaniowa jednorodzinna.

Na północ, w odległości ok. 30 m od granic działki objętej wnioskiem znajduje się wytopiskowe jezioro Mściszewskie o powierzchni ok. 18 ha.

10. Morfologia terenu, warunki geologiczno - hydrologiczne i klimatyczne

Analizowany teren zlokalizowany jest na obszarze Borów Tucholskich (314.71) wchodzących w skład Pojezierza Południowopomorskiego (314.6-7), wg regionalizacji Polski J. Kondrackiego (1998r).

Szacuje się, że na badanym obszarze spąg utworów czwartorzędowych występuje na głębokości około 250 m p.p.t. Utwory czwartorzędowe są pochodzenia lodowcowego i wykształcone są jako przypowierzchniowa warstwa utworów piaszczystych (sandr) i kompleks glin zwałowych zalegający na warstwie piasków.

Profil kształtuje się następująco:

- 0,0 – 12,0 m p.p.t. - piasek drobnoziarnisty z otoczkami, szary,
- 12,0 – 20,0 m p.p.t. - żwir z otoczkami,
- 20,0 – 80,0 m p.p.t. - glina zwałowa z otoczkami, szara,
- 80,0 – 100,0 m p.p.t. - piasek drobnoziarnisty ze żwirem, szary.

Profil został przedstawiony graficznie na załączniku graficznym do opracowania, zawierającym zbiorcze zestawienie poszczególnych warstw.

Dokumentowanym otworem została nawiercona warstwa wodonośna czwartorzędowego poziomu wodonośnego o charakterze napiętym. Wodonościec jej stanowią piaski drobnoziarniste ze żwirem.

W dokumentowanym otworze reprezentatywnym (nr 6) strop tej warstwy wodonośnej nawiercono na głębokości 80,0 m p.p.t. (rzędna 125,7 m n.p.m.).

Spływ wody podziemnej głównego użytkowego czwartorzędowego poziomu wodonośnego w rejonie dokumentowanych robót przebiega generalnie w kierunku zachodnim (wg MhP).

Deniwelacja przedmiotowej powierzchni terenu wynosi ok. 1,1 m, przy rzędnych zmieniających się od ok. 205,5 m n.p.m. do 206,6 m n.p.m. [Kr].

Według map geologicznych oraz hydrogeologicznej Polski analizowany teren znajduje się w zasięgu występowania piasków drobnoziarnistych, żwirów z otoczkami. Grunty piaszczyste zaliczane są do gruntów o dobrych właściwościach chłonnych (infiltracyjnych). Natomiast hydroizohipsa głównego poziomu wodonośnego kształtuje się na poziomie ok. 180 m n.p.m.

Pod względem klimatycznym gmina Sulęczyńno leży w części szczytowej klimatycznej krainy Pojezierza Pomorskiego. Jej cechą charakterystyczną są stosunkowo niskie temperatury powietrza i duża ilość opadów atmosferycznych w porównaniu z innymi częściami tej krainy klimatycznej. Średnia temperatura roku wynosi tu 6,30°C.

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (16°C), a najchłodniejszym styczeń i luty (do – 3,6°C). Dużo dni jest przymrozkowych (średnio w roku 199 dni). **Średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi około 670 mm**, a ich maksimum przypada na sierpień (94 mm). Wiatry na analizowanym obszarze wieją najczęściej z kierunków: południowo – zachodniego i południowego. Średnia roczna prędkość wiatrów jest wysoka i wynosi 4,3 m/s. Kraina ta charakteryzuje się także dużą w skali roku liczbą dni pochmurnych (162) i z mgłą oraz dni z pokrywą śnieżną (92).

Ponadto trzeba pamiętać, że duże różnice w ukształtowaniu terenu, obecność licznych dużych zbiorników wodnych i pokrycie terenu zwłaszcza lasami, powodują występowanie w gminie Sulęczyno lokalnych warunków klimatycznych. Jest to szczególnie wyraźne pomiędzy dnem rynien i strefą wzniesień czołowomorenowych (źródło: *Strategia rozwoju Gminy Lipnica na lata 2014 – 2020*).

11. Opis urządzenia wodnego, w tym położenie za pomocą współrzędnych geograficznych oraz podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie i warunki jego wykonania

Zgodnie z treścią *art. 9 ust. 1 pkt 19 lit. a) i f) ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku - Prawo wodne*, przez urządzenia wodne rozumie się urządzenia służące kształtowaniu zasobów wodnych oraz korzystaniu z nich, a w szczególności „wyloty urządzeń kanalizacyjnych służące do wprowadzania ścieków do wód lub urządzeń wodnych oraz wyloty urządzeń służące do wprowadzania wody do wód lub urządzeń wodnych”, natomiast *art. 9 ust. 2 pkt 2)* tego aktu prawnego stanowi, że przepisy ustawy dotyczące wykonania urządzeń wodnych, stosuje się odpowiednio do odbudowy, rozbudowy, przebudowy lub rozbiórki tych urządzeń, z wyłączeniem robót związanych z utrzymaniem urządzeń wodnych w celu zachowania ich funkcji. W omawianym przypadku mamy do czynienia z wykonaniem urządzeń wodnych, **tj. studni chłonnych (UW-7 ÷ UW-21)**.

Projektuje się nowe studnie chłonne bez szczelnego dna – 15 sztuk, z kręgów żelbetowych Ø 1500 mm wraz z systemem wpustów deszczowych. Część dolna wewnątrz studni wypełniona będzie warstwą filtracyjną składającą się z tłucznia przykrytego warstwą ochronną (wymienianą okresowo) wykonaną ze żwiru z przekładką z geowłókniny filtracyjnej. Górna część studni przykryta będzie pokrywą z włazem żeliwnym. Przewiduje się wykonanie studni do głębokości 3,0 m p.p.t.,

W profilu glebowym obejmującym badany fragment działki występują głównie piaski drobne. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachów odbywać się będzie za pomocą wpustów deszczowych, dalej przykanalikami Ø 90 cm do studni chłonnych, a następnie warstwą filtracyjną do warstwy przepuszczalnej (piaski drobne, żwir).

Parametry techniczne urządzeń wodnych:

- **studnie chłonne nr (UW-1 ÷ UW-21):**
 - lokalizacja: działka nr ew. 701/7 Mściszewice

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

- łączna ilość urządzeń wodnych – 21 szt.
 - ilość istniejących studni – 9 szt.
 - ilość istniejących studni przeznaczonych do rozbiórki – 3 szt.
 - ilość nowych urządzeń wodnych – 15 szt.
 - średnica studni $\varnothing 1500$ mm,
 - wysokość studni $H = 1,50$ m,
 - pojemność wodna ok. $V_u = 2,65$ m³,
 - powierzchnia chłonna dna ok. $1,53$ m³/15 min.,
 - rodzaj materiału: studnia betonowa,
 - podsypka żwirowa $h = 30$ cm; $V = 0,50$ m³,
 - wlot spustu rynny PCV $\varnothing 90$ mm,
 - płyta nastudzienna żelbetonowa z otworem $\varnothing 600$ mm,
 - właz żeliwny $\varnothing 600$ mm,
 - funkcja: odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z połąci dachu do ziemi.
- **studnie chłonne przeznaczone do likwidacji**
Zostały oznaczone na Planie Urządzeń Wodnych symbolami S7, S8, S9 jako istniejące studnie chłonne do rozbiórki. Ich parametry techniczne są zgodne z wymienionymi powyżej.

Współrzędne geograficzne:

Studnia do likwidacji	Układ współrzędnych			
	układ „ 2000 ” południk osiowy 18°		układ geograficzny blh (e. GRS-80)	
S7	6014397.11	6490288.84	54°15'35,8074" N	17°51'03,4843"E
S8	6014385.65	6490295.48	54°15'35,4371" N	17°51'03,8525"E
S9	6014397.44	6490320.94	54°15'35,8202" N	17°51'05,2577"E

Szczegóły rozwiązań technicznych przedstawionych urządzeń wodnych powinny być zgodne z aktualnymi Polskimi Normami oraz przepisami Prawa budowlanego.

Lokalizacja urządzeń wodnych została przedstawiona w *Dokumentacji technicznej na Planie Urządzeń Wodnych (PUW)*.

OPERAT WODNOPRAWNY

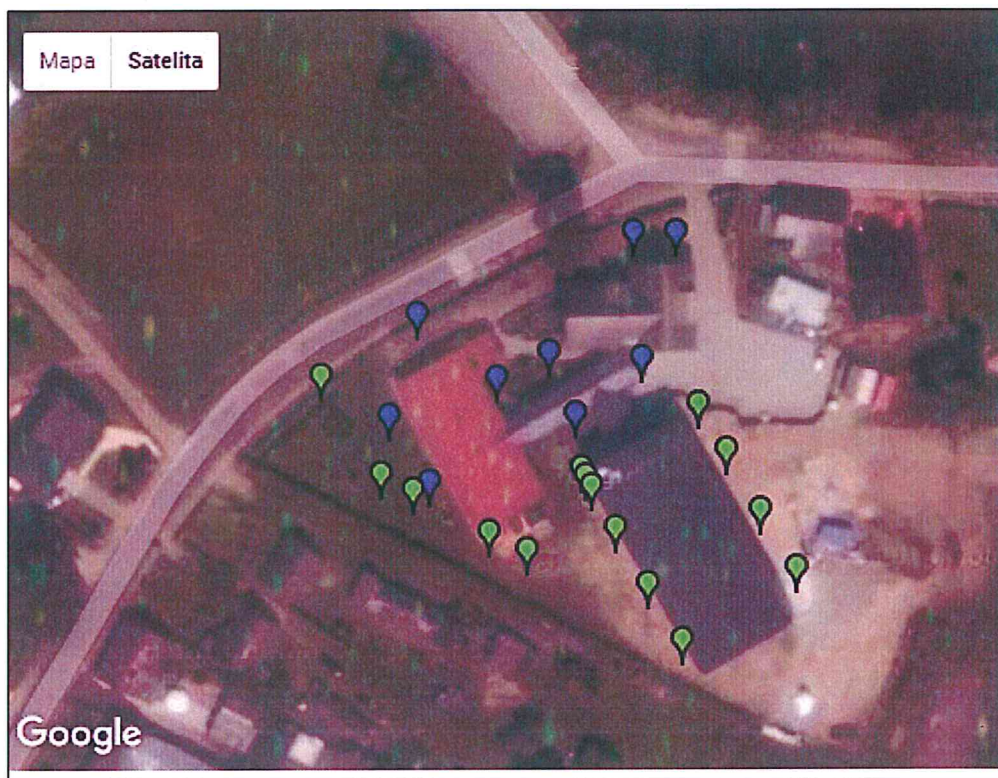
Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

Tabela 1 Parametry techniczne urządzeń wodnych

Lp.	Oznaczenie na PUW	Współrzędne geograficzne (układ geograficzny blh (e. GRS-80))		średnica studni	wysokość studni	pojemność wodna	rzędna terenu	rzędna dna:	podsypka żwirowa		uwagi
				∅	H	V _u	m n.p.m. [Kr]	m n.p.m. [Kr]	h	V	
1.	UW-1	54°15'36,8487"N	17°51'06,2435"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206.27	203.87	30 cm	0,50 m ³	istniejąca studnia
2.	UW-2	54°15'36,8492"N	17°51'05,8274"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206.47	204.07	30 cm	0,50 m ³	istniejąca studnia
3.	UW-3	54°15'36,1445"N	17°51'05,9134"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206.50	204.10	30 cm	0,50 m ³	istniejąca studnia
4.	UW-4	54°15'36,1712"N	17°51'05,0177"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206,50	204.10	30 cm	0,50 m ³	istniejąca studnia
5.	UW-5	54°15'36,0299"N	17°51'04,5227"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206,50	204.10	30 cm	0,50 m ³	istniejąca studnia
6.	UW-6	54°15'36,3886"N	17°51'03,7391"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206.58	204.18	30 cm	0,50 m ³	istniejąca studnia
7.	UW-7	54°15'36,0401"N	17°51'02,8210"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206,75	204.35	30 cm	0,50 m ³	nowa lokalizacja studni
8.	UW-8	54°15'35,4877"N	17°51'03,3910"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206,50	204.10	30 cm	0,50 m ³	nowa lokalizacja studni
9.	UW-9	54°15'35,3923"N	17°51'03,7117"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206,45	204.05	30 cm	0,50 m ³	nowa lokalizacja studni
10.	UW-10	54°15'35,1623"N	17°51'04,4418"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206,45	204.05	30 cm	0,50 m ³	-
11.	UW-11	54°15'35,0560"N	17°51'04,7974"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206,25	203.85	30 cm	0,50 m ³	-
12.	UW-12	54°15'35,5156"N	17°51'05,3184"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206,50	204.10	30 cm	0,50 m ³	-
13.	UW-13	54°15'35,4710"N	17°51'05,3650"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206,45	204.05	30 cm	0,50 m ³	-
14.	UW-14	54°15'35,4203"N	17°51'05,4155"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206,40	204.00	30 cm	0,50 m ³	-
15.	UW-15	54°15'35,1816"N	17°51'05,6473"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206.05	203.65	30 cm	0,50 m ³	-
16.	UW-16	54°15'34,8689"N	17°51'05,9683"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	205,75	203.35	30 cm	0,50 m ³	-
17.	UW-17	54°15'34,5507"N	17°51'06,2854"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	205.60	203.20	30 cm	0,50 m ³	-
18.	UW-18	54°15'35,8844"N	17°51'06,4464"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206.23	203.83	30 cm	0,50 m ³	-
19.	UW-19	54°15'35,6173"N	17°51'06,7147"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206.00	203.60	30 cm	0,50 m ³	-
20.	UW-20	54°15'35,2836"N	17°51'07,0491"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206.00	203.60	30 cm	0,50 m ³	-
21.	UW-21	54°15'34,9457"N	17°51'07,3889"E	1500 mm	1,5 m	ok. 2,65 m ³	206.00	203.60	30 cm	0,50 m ³	-

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych



Rysunek 1 Orientacyjna lokalizacja urządzeń wodnych (źródło: <https://google.pl/maps>)

12. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

Wody odprowadzane będą posiadać parametry zgodne z aktualnie obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1800), tj.:

- **zawiesiny ogólne - poniżej 100,0 mg/l,**
- **węglowodory ropopochodne - poniżej 15,0 mg/l.**

Analizowany obszar zlokalizowany jest w zlewni elementarnej **Sucha do jez. Guścierz Duży**. Rzeka Sucha jest drugim co do wielkości ciekim na obszarze Gminy Sulęczyno. Wypływa z wytopisk na terenie gminy Stężycza. Płyne ona częściowo wzdłuż granicy wschodniej gminy Sulęczyno w kierunku południowo - zachodnim i wpływa do jeziora Guścierz Duży. Dolina Suchoj jest wąska, ale o wyraźnie zaznaczonych krawędziach. Rzeka ma niewielki przepływ i zmienia stany wód. Przeważająca część gminy Sulęczyno znajduje się w dorzeczu górnej Słupi, jedynie tereny położone na południe od miejscowości Węsiory odwadnianie są przez zlewnię Czarnej Wody.

Na badanym obszarze nie występuje zagrożenie powodziowe.

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

Tabela 2 Przynależność do zlewni

Rząd zlewni	Kod	Nazwa
I.	4	Przymorze
II.	47	Przymorze od Wieprzy do Martwej Wisły
III.	472	Słupia
IV.	4721	Słupia do Bytowej (p)
V.	47215	Słupia od jez. Gowidlińskiego do Wąsietnicy (l)
VI.	472155	Zlewnia jez. Węgorzyno
VII.	4721552	Sucha
VIII.	47215521	Sucha do jez. Guścierz Duży

13. Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym

Odbiornikiem wód deszczowych i roztopowych będzie środowisko gruntowe, zlokalizowane w granicach działki nr ew. 701/7 w Mściszewicach w ramach szczególnego korzystania z wód określonego w *art. 37 pkt 2 ustawy - Prawo wodne* tj. wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi.

Poprzez studnie rozsączające wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane do gruntu zbudowanego z piasków drobnoziarnistych o współczynniku filtracji gruntu wynoszącym $(0.12 \div 0.023) \times 10^{-3}$ m/s. Ocenia się, że występujące w obrębie bezpośredniej lokalizacji urządzeń wodnych grunty posiadają zdolność filtracyjną, umożliwiającą absorpcję wszystkich odprowadzanych w ramach planowanej inwestycji wód opadowych i roztopowych.

14. Ilość i jakość wód opadowych odprowadzanych do gruntu

Do gruntu poprzez zaprojektowany wewnętrzny system kanalizacyjny odprowadzane będą wody opadowe pochodzące z powierzchni utwardzonych (połaci dachowych).

Powierzchnię poszczególnych powierzchni dachów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 3 Szacunkowe zestawienie powierzchni odwadnianej

Symbol	Połąc dachowa	składowa	RAZEM
	Wyszczególnienie obiektu	m ²	m ²
F1	Szkoła podstawowa	-	ok. 326
F2	Łącznik	-	ok. 132
F3	Sala gimnastyczna	-	ok. 747
F4	Kompleks oświatowy + część socjalna	-	ok. 1 018
→	Część przedszkolna	ok. 511	-
→	Część gimnazjum	ok. 138	-
→	Kuchnia ze stołówką	ok. 369	-
RAZEM:			ok. 2 223

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

Ilość wód opadowych obliczono ze wzoru Błaszczyka:

$$Q = F \cdot \varphi \cdot \psi \cdot q \quad \left[\frac{l}{s} \right]$$

gdzie:

F – wielkość powierzchni odwadnianej

φ – współczynnik opóźnienia, uwzględniający retencję terenową

Przyjęto $\varphi = 1,28$

ψ – współczynnik spływu, zależny od rodzaju powierzchni,

Przyjęto $\psi_1 = 0,90$ – dla połaci dachowych.

q – natężenie deszczu miarodajnego $\left[\frac{l}{s} \cdot ha \right]$.

Współczynnik opóźnienia obliczono ze wzoru Bürkli - Zieglera:

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

gdzie:

$F = 2\,223 \text{ m}^2 = 0,2223 \text{ ha}$ – całkowita powierzchnia odprowadzenia wody

$n = 6$ – warunki przeciętne

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[6]{0,2223}} \approx 1,28$$

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

Do obliczeń przyjęto natężenie deszczu miarodajnego $q = 141,4 \frac{\text{dm}^3}{\text{s}} \cdot \text{ha} = \frac{141,40}{10\,000} \frac{\text{dm}^3}{\text{s} \cdot \text{m}^2}$, dla występowania deszczu nawalnego 1 raz na $c = 5$ lat ($p = 20\%$) i czasie trwania $t = 15$ minut. Roczne sumy opadów dla analizowanego obszaru wynoszą $H = 670$ mm.

$$q_{t,c} = \frac{6,63 \cdot \sqrt[3]{H^2 \cdot c}}{t^{0,67}}$$

Ilość wód opadowych przewidzianych dla planowanej inwestycji przedstawiono w poniższej tabeli.

❖ Obliczenie pięcioletniego deszczu miarodajnego

$$Q_{5 \text{ s.miar}} = \varphi \times \Psi \times F_c \times q \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

Tabela 4 Szacunkowa wielkość pięcioletniego deszczu miarodajnego

obszar	F1	F2	F3	F4
Powierzchnia [m ²]	326	132	747	1 018
Współczynnik spływu Ψ	0,90	0,90	0,90	0,90
Współczynnik opóźnienia φ	1,28			
Natężenie deszczu miarodajnego q	141,4 dm ³ /s × ha			

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

obszar	dm ³ /s	m ³ /h	m ³ /d	m ³ /rok
F1	5,31	4,77	0,54	196,40
F2	2,15	1,93	0,22	79,54
F3	12,17	10,96	1,23	450,68
F4	16,59	14,93	1,68	614,10
suma	36,22	32,60	3,67	1 340,71

Całkowita szacunkowa ilość wód opadowych ujętych planowaną kanalizacją deszczową:

$$\Sigma Q = 36,22 \frac{dm^3}{s} = 0,03622 \frac{m^3}{s}$$

• <u>Maksymalna roczna ilość ścieków:</u>	Q_{max.r.} - 1 340,71 m³/rok
• <u>Średniodobowa ilość ścieków:</u>	Q_{śr.d.} - 3,67 m³/d
• <u>Maksymalna godzinowa ilość ścieków:</u>	Q_{max.godz.} - 32,60 m³/godz.

Tabela 5 Ilość wody doprowadzanej do poszczególnych urządzeń

Nr urządzenia wodnego	Powierzchnia odwadniana [m ²]	Ilość odprowadzanych wód [m ³ /h]	Zdolność chłonna [m ³ /15 min.]	Pojemność retencyjna	Czy jest spełniony warunek?
UW - 1	77,80	1,14	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 2	126,00	1,85	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 3	101,90	1,49	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 4	103,20	1,51	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 5	179,40	2,63	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 6	7,30	0,11	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 7	152,60	2,24	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 8	107,50	1,58	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 9	162,80	2,39	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 10	88,30	1,29	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 11	130,50	1,91	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 12	99,10	1,45	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 13	139,60	2,05	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 14	51,40	0,75	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 15	98,50	1,44	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 16	11,20	1,62	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 17	113,60	1,67	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 18	51,40	0,75	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 19	98,50	1,44	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 20	110,20	1,62	1,53	2,65 m ³	✓
UW - 21	113,60	1,67	1,53	2,65 m ³	✓

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

Obliczenia studni

Zdolność chłonna pojedynczej studni obliczono metodą Maaga:

$$Q_f = 4 \times \pi \times r \times h_s \times k_f$$

h_s – wysokości słupa wody [m]

r – promień studni [m]

k_f – współczynnik przepuszczalności [m/s] dla piasków drobnoziarnistych $(0.12 \div 0.023) \times 10^{-3}$, przyjęto: 0.12×10^{-3} m/s.

Zdolność chłonna studni:

UW-1 ÷ UW-21

$$Q_f = 4 \times 3,14 \times 0,75 \times 1,5 \times 0,12 \times 10^{-3}$$

$$Q_f = 1,6956 \times 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_f = 1,70 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q_f = 1530 \text{ dm}^3 / 15 \text{ min.} = 1,53 \text{ m}^3 / 15 \text{ min.}$$

Pojemność retencyjna każdej ze studni wynosi:

UW-1 ÷ UW-20

$$V = \pi \times r^2 \times h$$

$$V = 3,14 \times 0,75^2 \times 1,5$$

$$V_{UW} = 2,65 \text{ m}^3$$

Do studni chłonnych odbierających wody opadowe z połąci dachowych będzie doprowadzana woda w łącznej ilości 36,22 l/s ($36,22 \text{ l/s} \times 900 \text{ s} = 32,60 \text{ m}^3 / 15 \text{ min.}$) natomiast pojemność retencyjna wszystkich studni wynosi ok. 55,65 m³.

Należy podkreślić, że liczba i lokalizacja poszczególnych studni została tak dopasowana, aby przyjęły całkowitą ilość wody spływającej z poszczególnych fragmentów dachów.

Wymiary studni i ich liczba została dobrana przy zachowaniu nierówności $Q_f \geq Q$.

Charakterystyka wód ścieków opadowych i roztopowych:

Do ziemi wprowadzane będą wyłącznie wody opadowe zebrane systemem wewnętrznej kanalizacji deszczowej, pochodzące z powierzchni połąci dachowych budynków należących do kompleksu oświatowego.

Nie przewiduje się w tym przypadku żadnych źródeł zanieczyszczeń przedmiotowych wód.

Warunki wprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi określone zostały w przepisach *rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do*

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1800). Zgodnie z zapisami zapisów prawnych:

§ 21. 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 – dotyczy wody odpadowej i roztopowej z pochodzącej z powierzchni utwardzonej, stanowiącej połacie dachowe budynku szkoły wraz z salą gimnastyczną oraz innymi działającymi w ramach należących do Inwestora oraz wody zebranej z połaci dachowych zamkniętej w szczelny system odprowadzający wodę bezpośrednio do studni chłonnej.

Na podstawie ww. analizy ocenia się, iż odprowadzanie wód opadowych i roztopowych pochodzących z dachów nie wpłynie negatywnie na środowisko.

Nie planuje się zastosowania urządzeń służących do oczyszczania wód opadowych i roztopowych, charakter wód gwarantuje dotrzymanie dopuszczalnych parametrów jakościowych, jakie muszą spełniać wody opadowe wprowadzane do ziemi.

15. Sytuacja prawna nieruchomości objętych oddziaływaniem

Urządzenia wodne planuje się wykonać w granicach działki nr ew. 701/7 obręb Mściszewice, stanowiącej jednocześnie obszar oddziaływania planowanych do wykonania i eksploatacji urządzeń wodnych. Obszarem oddziaływania planowanego odprowadzenia wody objęto wyłącznie działkę, na której zlokalizowana będzie przedmiotowa inwestycja.

Powierzchnia z której będą odprowadzane wody wynosić będzie ok. **2 223 m²**.

Tabela 6 Zestawienie działek objętych wnioskiem o pozwolenie wodnoprawne

Lp.	Numer działki	Jednostka ewidencyjna	Powierzchnia [ha]	Właściciel/ Zarządca	Adres	Obszar oddziaływania
1.	701/7 obręb Mściszewice	Sulęczyno	2.0997	Gmina Sulęczyno	siedz. ul. Kaszubska 26 83 – 320 Sulęczyno	Urządzeń wodnych i odprowadzenia wód

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

Tabela 7 Proponowane strony postępowania (zgodnie z art. 127 pkt 7. PW)

Lp.	Strona postępowania	Adres	Uwagi
1.	Gmina Sulęczyno	ul. Kaszubska 26 83 – 320 Sulęczyno	Wnioskodawca
2.	Pełnomocnik Prezesa KZGW	ul. Franciszka Rogaczewskiego 9/19 80 – 804 Gdańsk	Pełnomocnik właściciela wody

Realizacja inwestycji nie będzie naruszała:

- ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, ustaleń warunków korzystania z wód regionu wodnego lub warunków korzystania z wód zlewni;
- ustaleń planu zarządzania ryzykiem powodziowym;
- ustaleń planu przeciwdziałania skutkom suszy;
- ustaleń krajowego programu ochrony wód morskich;
- ustaleń krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych;
- ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- wymagań ochrony zdrowia ludzi, środowiska i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków oraz wynikających z odrębnych przepisów.

16. Urządzenia pomiarowe

W niniejszym przypadku nie ma obowiązku stosowania urządzeń pomiarowych.

17. 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.

Zgodnie z *art. 29 ust. 1 ustawy Prawo wodne* właściciel gruntu, o ile przepisy nie stanowią inaczej, nie może zmieniać stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu znajdującej się na jego gruncie wody opadowej, ani kierunku odpływu ze źródeł – ze szkodą dla gruntów sąsiednich.

W odniesieniu do przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się możliwości zarówno pośredniego, jak i bezpośredniego oddziaływania planowanych urządzeń wodnych na grunty sąsiednie, takiego jak podtopienie, erozja lub zmiana poziomu wód gruntowych. **Cały proces inwestycyjny stanowiący obszar oddziaływania zamknie się w granicach działki objętej wnioskiem.**

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

18. Nazwa właściciela, zarządcy lub użytkownika bezpośrednio odpowiedzialnego za utrzymanie urządzeń wodnych

Tabela 8 Nazwa właściciela, zarządcy lub użytkownika bezpośrednio odpowiedzialnego za utrzymanie urządzenia wodnego

Użytkownik/ Zarządca/ Administrator	Gmina Sulęczyno ul. Kaszubska 26 83 – 320 Sulęczyno
Uwaga:	Obowiązkiem Wnioskodawcy jest odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz eksploatacja urządzeń wodnych zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym. Obowiązkiem władającego urządzeniami wodnymi jest utrzymanie ich w dobrym stanie technicznym oraz w miarę potrzeb przeprowadzanie ich konserwacji. Koszty remontów, utrzymania i bieżącej konserwacji urządzeń wodnych, po zakończeniu inwestycji, ponosić będzie Wnioskodawca.

19. Warunki wykonania robót budowlanych

Zakres wykonywanych robót:

- roboty przygotowawcze,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie wewnętrznego systemu kanalizacji deszczowej oraz przebudowa istniejącego układu odwodnienia poprzez likwidację 3 studni chłonnych.

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

Poniżej przedstawiono warunki korzystania z terenu w fazie realizacji i eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony wartości przyrodniczych, a także ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Faza realizacji

- Przed przystąpieniem do robót powiadomić zainteresowane instytucje i osoby.
- Roboty muszą być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe zgodne z warunkami technicznymi i przepisami bhp. W przypadku napotkania uzbrojenia podziemnego nie wskazanego na mapach sytuacyjnych należy je zabezpieczyć i powiadomić inspektora nadzoru oraz dokonać wpisu do Dziennika Budowy.
- Zachować normatywne odległości zbliżeń w pionie i poziomie w zakresie projektowanej i istniejącej infrastruktury.
- Plac budowy i jego zaplecze zlokalizować z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcania jego powierzchni.
- Stosować sprawny technicznie sprzęt budowlany zgodnie z certyfikatem dopuszczenia go do użytkowania. W przypadku ewentualnej awarii, w miejscu

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

wykonania robót należy zabezpieczyć grunt przed zanieczyszczeniem substancjami niebezpiecznymi pochodzącymi z uszkodzonych maszyn.

- Dla stosowanych materiałów oraz robót wykonawczych należy przestrzegać obowiązujących norm, przepisów i wytycznych budowlano – wykonawczych.
- Praca musi być tak zorganizowana, aby nie dopuścić do jakichkolwiek zanieczyszczeń, w tym wód gruntowych.
- Prace budowlane będące źródłem nadmiernego hałasu prowadzić wyłącznie w porze dziennej (w godzinach od 6⁰⁰ do 22⁰⁰).
- Utrzymać w czystości teren przeznaczony pod planowaną inwestycję, jak i teren wokół inwestycji.
- Zadbać o pełną zgodność inwestycji z projektem i pozwoleniem wodnoprawnym.
- Po zakończeniu prac uporządkować teren w sąsiedztwie inwestycji.

Faza eksploatacji

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

Warunki techniczne rozwiązań materiałowych dla planowanych obiektów

- urządzenia wodne należy wykonać z materiałów gotowych i obojętnych dla środowiska, zwłaszcza wodnego
- studnie należy wykonać jako betonowe z chłonnym dnem
- wody pochodzące z połaci dachowych za pomocą rur spustowych będą odprowadzane do gruntu za pomocą studni chłonnych

20. Postępowanie w razie wystąpienia awarii

W kontekście przepisów dotyczących poważnych awarii zawartych w *tytule IV ustawy Prawo ochrony środowiska*, z uwagi na rodzaj, wielkość i położenie obiektu nie przewiduje się wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Planowana inwestycja nie jest również związana z występowaniem innych awarii lub ich występowanie jest mało prawdopodobne.

21. Wpływ gospodarki wodnej na wody powierzchniowe oraz podziemne

Oddziaływanie planowanej inwestycji zamknie się w granicach działki objętej wnioskiem z uwagi, iż planowane urządzenia wodne wykonane zostaną z materiałów gotowych i obojętnych dla środowiska, zwłaszcza wodnego. Ujęte w planowany system rur wody opadowe i roztopowe zasilać będą dotychczasowy poziom wodonośny bez

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

zmian ilościowych i jakościowych, grunt do którego oprowadzone będą wody na znacznej głębokości stanowi grunt chłonny o dobrych parametrach filtracji.

Teren inwestycji położony jest poza obszarami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

Utwory czwartorzędowe są pochodzenia lodowcowego i wykształcone są jako przypowierzchniowa warstwa utworów piaszczystych (sandr) i kompleks glin zwałowych zalegający na warstwie piasków.

Profil kształtuje się następująco:

- 0,0 – 12,0 m p.p.t. - piasek drobnoziarnisty z otoczkami, szary,
- 12,0 – 20,0 m p.p.t. - żwir z otoczkami,
- 20,0 – 80,0 m p.p.t. - glina zwałowa z otoczkami, szara,
- 80,0 – 100,0 m p.p.t. - piasek drobnoziarnisty ze żwirem, szary.

Profil został przedstawiony graficznie na załączniku graficznym do opracowania, zawierającym zbiorcze zestawienie poszczególnych warstw.

Na terenie opracowania została nawiercona warstwa wodonośna czwartorzędowego poziomu wodonośnego o charakterze napiętym występująca na głębokości 80,0 m p.p.t. (rzędna 125,7 m n.p.m.). Wodonościec jej stanowią piaski drobnoziarniste ze żwirem.

Spływ wody podziemnej głównego użytkowego czwartorzędowego poziomu wodonośnego w rejonie dokumentowanych robót przebiega generalnie w kierunku zachodnim (wg MhP).

Z uwagi na sposób i miejsce odprowadzenia wód, zastosowanie materiału obojętnego dla środowiska wodnego, niewytwarzających emisji, budowa kanalizacji deszczowej w postaci studni chłonnych na przedmiotowym terenie nie wpłynie w żaden sposób negatywnie na grunt, wody podziemne oraz powierzchniowe. Również na etapie budowy przy zastosowaniu środków minimalizujących wpływ inwestycji na środowisko, nie wystąpi ryzyko zanieczyszczenia gruntu i wód gruntowych. Przedmiotowa inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a w szczególności nie będzie źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza, hałasu czy wibracji. Inwestycja nie jest związana z wycinką 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 w granicach nieruchomości, której właścicielem jest Wnioskodawca. W porównaniu do obecnych warunków zagospodarowania terenu nie zwiększy się ilość i jakość odprowadzanych wód.

Uwzględniając, że studnie chłonne częściowo będą wypełnione materiałem przepuszczalnym, można stwierdzić, że zasięg oddziaływania odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do gruntu będzie niewielki i zamknie się w granicach nieruchomości Wnioskodawcy.

W rejonie planowanego wykonania urządzeń wodnych brak obiektów budowlanych na które potencjalnie negatywnie mogłoby oddziaływać odprowadzanie wód deszczowych i roztopowych do gruntu.

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

22. Ocena oddziaływania przedmiotowej inwestycji na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i warunków korzystania z wód regionu wodnego

Zgodnie z art. 81 ust. 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 roku, poz. 1235 ze zm.), podczas badania wpływu inwestycji na środowisko należy przeanalizować, czy planowana inwestycja może spowodować nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

Teren analizowanej inwestycji położony jest na obszarze jednolitej części wód powierzchniowych (dalej JCWP) rzecznych, o kodzie: PLRW 2000254721739 – *Słupia do wypływu z jez. Żukówko*, która zlokalizowany jest w regionie wodnym Dolnej Wisły (SCWP DW1501) na obszarze dorzecza Wisły (kod 2000). *Słupia do wypływu z jez. Żukówko* zaliczana jest do cieku łączącego jeziora (typ 25) **o statusie silnie zmienionej części wód. Stan ogólny rzeki określono jako zły, gdzie występuje zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych**, w związku z czym rzeka ta została objęta derogacją 4(4)-1 (przesunięcie terminu osiągnięcia celu z powodu konieczności dodatkowych analiz oraz długości procesu inwestycyjnego).

Cele środowiskowe wód zlewni Wisły (do których zaliczamy wody w obszarze opracowania) zostały określone w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* i są oparte przede wszystkim na wskaźnikach określających poziomy 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 sztucznych i silnie zmienionych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć ich dobry stan, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu.** Planowane zadanie nie spowoduje wprowadzenia do środowiska wodnego substancji zanieczyszczających, które mogłyby zmienić stan fizyko – chemiczny i biologiczny wód na obszarze JCWP .

Warunki korzystania z wód regionu wodnego, zgodnie z art. 92 ust. 3, pkt. 2 *Prawa wodnego*, opracowuje Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej (dalej RZGW). W analizowanym przypadku JCWP znajduje się w regionie wodnym Dolnej Wisły, którym zarządza RZGW w Gdańsku. Warunki korzystania z wód przedmiotowego regionu wodnego określa *rozporządzenie Nr 9/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 7 listopada 2014 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Wisły (Dz. Urz. Woj. Pom. z dnia 26 listopada 2014 r., poz. 4137)*, w którym wyznaczone się:

- 1) szczegółowe wymagania w zakresie stanu wód regionu wodnego, wynikające z celów środowiskowych ustalonych w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (M. P. z 2011 roku Nr 49, poz. 549)*, zwanych dalej „ustalonymi celami środowiskowymi”;

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

- 2) priorytety w zaspokajaniu potrzeb wodnych w regionie wodnym;
- 3) ograniczenia w korzystaniu z wód na obszarze regionu wodnego lub jego części albo dla wskazanych jednolitych części wód, niezbędne do osiągnięcia ustalonych celów środowiskowych.

Warunki korzystania z wód regionu wodnego (*art. 115 Prawa wodnego*) określają szczegółowe wymagania w zakresie stanu wód wynikające z ustalonych celów środowiskowych.

Dla osiągnięcia celu, o którym mowa w art. 38d ust. 2 ustawy (*dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych*), wymaga się by jednocześnie:

- a. potencjał jednolitej części wód był co najmniej dobry;
- b. wskaźniki jakości określone w rozporządzeniu wydanym na podstawie art. 38a ust. 3 ustawy, umożliwiały sklasyfikowanie jednolitej części wód w I lub II klasie jakości;
- c. stan żadnego z elementów jakości określonych w rozporządzeniu wydanym na podstawie art. 38a ust. 3 ustawy nie ulegał pogorszeniu, w tym w szczególności aby nie następowało przeklasyfikowanie żadnego wskaźnika jakości wód do wartości odpowiadających klasie gorszej niż wskazana w rozporządzeniu wydanym na podstawie art. 38a ust. 3 ustawy.

❖ Warunki korzystania z wód regionu wodnego (*art. 115 Prawa wodnego*) określają szczegółowe wymagania w zakresie stanu wód wynikające z ustalonych celów środowiskowych.

→ Wymaganie zachowania przepływu nienaruszalnego

Konieczność stworzenia odpowiednich warunków dla życia biologicznego - pozostawienie w cieku przepływu co najmniej nienaruszalnego - jest nieodzowne, aby skład i liczebność określonych dla danego typu rzeki gatunków, był na poziomie dobrego stanu lub potencjału, co warunkuje osiągnięcie celów środowiskowych wskazanych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzeczu Wisły – **nie dotyczy planowanego zadania, tym samym nie wyznacza się wyznaczania przepływu nienaruszalnego.**

→ Wymagania zachowania ciągłości morfologicznej cieku

Jednym z kluczowych problemów w kontekście osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego jednolitych części wód (lub dobrego potencjału ekologicznego w przypadku silnie zmienionych części wód), są braki ciągłości morfologicznej cieków w regionie wodnym powstałe w wyniku zabudowy poprzecznej. Konieczność odtwarzania ciągłości morfologicznej cieków, poprzez ich udrażnianie, jest niezbędna do osiągnięcia celów środowiskowych. Przerwanie ciągłości morfologicznej rzek, poprzez jej zabudowę uważa się za działanie najgroźniejsze dla organizmów wodnych. Za organizmy bezpośrednio wrażliwe uznano ryby, dla których ciągłość morfologiczna ma kluczowe znaczenie, a spełnienie wymagań zachowania ich migracji umożliwi poprawę stanu

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

pozostałych elementów abiotycznych – **nie dotyczy planowanego zadania, inwestycja nie spowoduje zmniejszenia ciągłości morfologicznej.**

→ Wymagania w zakresie ochrony jezior

Aby część wód jaką jest jezioro osiągnęła przynajmniej dobry stan ekologiczny, ładunki biogenów trafiające do jeziora ze zlewni (zasilanie zewnętrzne) oraz ładunki biogenów produkowane w samym jeziorze przez żyjące w nim biocenozy (zasilanie wewnętrzne) nie powinny przekraczać zakresu tolerancji jeziora. Przedmiotowy zakres tolerancji wyznacza określony indywidualnie dla każdego jeziora dopuszczalny ładunek biogenów, którego przekroczenie powoduje, że jezioro nie jest w stanie samo osiągnąć stanu trofii wynikającego z jego typu geosystemu, określonego warunkami środowiska geograficznego. Jeśli presja antropogeniczna nie przekroczy jego poziomu jezioro powinno samo osiągnąć stan trofii wynikający z jego typu geosystemu określonego warunkami środowiska geograficznego.

W związku z powyższym podstawowe znaczenie dla poprawy stanu jednolitych części wód powierzchniowych jezior mają działania zmierzające do ograniczenia presji antropogenicznej przynajmniej do zakresu tolerancji zbiornika. Ten zakres tolerancji zbiornika wyznacza dopływ substancji eutrofizujących do poziomu gwarantującego utrzymanie takiego stanu wód, który nie powoduje zakwitów glonów w jeziorze. Poziom ten wyznacza wielkość ładunku dopuszczalnego. Dlatego dopuszczalny poziom presji antropogenicznej na jednolite części wód nie powinien przekraczać wielkości ładunku dopuszczalnego dla jeziora, gdyż większy ładunek biogenów prowadzi do przyspieszonej eutrofizacji – **nie dotyczy planowanego zadania, inwestycja nie spowoduje wprowadzania do wód jeziora substancji przyspieszających jego eutrofizację.**

→ Wymagania w zakresie wód podziemnych

Korzystanie z wód podziemnych powinno uwzględniać ochronę zasobów zarówno wód podziemnych jak i powierzchniowych, tak aby wody te osiągnęły cele środowiskowe dla nich określone. Wskutek korzystania z wód podziemnych nie powinno dochodzić do dopływu wód słonych lub innych wód o jakości zagrażającej zanieczyszczeniem wód podziemnych oraz do trwałej tendencji do zmian kierunku przepływu wód podziemnych, którą mogłyby spowodować dopływ wód słonych lub innych wód o jakości zagrażającej zanieczyszczeniem wód podziemnych. Ponadto korzystanie z wód podziemnych nie może powodować zmian poziomów zwierciadła wód podziemnych oraz jakości tych wód, które mogłyby doprowadzić do wystąpienia szkód w ekosystemach lądowych zależnych od wód podziemnych – **planowane zadanie nie jest związane z wprowadzaniem substancji zanieczyszczających do wód, w ramach inwestycji do ziemi odprowadzana będzie czysta woda odpadowa i roztopowa.**

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

- ❖ Priorytety w zaspokajaniu potrzeb wodnych w regionie wodnym obowiązują na obszarze całego regionu wodnego Dolnej Wisły. Dla analizowanego regionu wodnego ustalono następujące priorytety w zaspokajaniu potrzeb wodnych:
 - 1) do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz na cele socjalno - bytowe;
 - 2) na zapewnienie funkcjonowania ekosystemów wodnych i od wód zależnych w stanie nie pogorszonym;
 - 3) na potrzeby produkcji artykułów żywnościowych oraz farmaceutycznych;
 - 4) na potrzeby pozostałych gałęzi gospodarki i rolnictwa.

- ❖ Ograniczenia w korzystaniu z wód na obszarze regionu wodnego lub jego części albo dla wskazanych jednolitych części wód niezbędnych dla osiągnięcia ustalonych celów środowiskowych są związane z:
 - × zachowaniem przepływu nienaruszalnego - *nie dotyczy planowanego zadania*
 - × wprowadzaniem ścieków do wód powierzchniowych - *nie dotyczy planowanego zadania*
 - × budowlami piętrzącymi, w tym urządzeniami zapewniającymi swobodną migrację reprezentatywnych gatunków ryb - *nie dotyczy planowanego zadania*
 - × jeziorami priorytetowymi - *nie dotyczy planowanego zadania*
 - × wodami podziemnymi – *planowane zadanie nie dotyczy poboru wód podziemnych*
Ponadto dodatkowe ograniczenia mogą wynikać z:
 - × poboru wód powierzchniowych (*nie dotyczy planowanego zadania*),
 - × wprowadzaniem ścieków do ziemi - **w ramach inwestycji do ziemi odprowadzana będzie czysta woda odpadowa i roztopowa**
 - × rolniczego wykorzystywania ścieków (*nie dotyczy planowanego zadania*),
 - × wprowadzania substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego do wód, ziemi lub urządzeń kanalizacyjnych (*nie dotyczy planowanego zadania*),
 - × lokalizowania nowych urządzeń wodnych (**dotyczy planowanego zadania – planuje się wykonanie studni chłonnych**).

Teren przeznaczony pod planowane zadanie położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych (dalej JCWPd) nr 11 o kodzie PLGW2400011. Podstawowymi celami środowiskowymi dla wód podziemnych jest:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- zapobieganie pogorszeniu się stanu wszystkich części wód podziemnych;
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych;
- wdrażanie działań niezbędnych do odwrócenia znaczącego utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Ocena stanu zarówno ilościowego, jak i jakościowego, wskazuje na stan dobry, bez zagrożenia dla jego utrzymania. Dla spełnienia wymogu nie pogorszenia stanu wód, dla ich części, który stan określono jako dobry, jest utrzymanie w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym (cel środowiskowy). Planowane działanie

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

nie będzie polegało na poborze i odprowadzaniu wód podziemnych, jak też nie oznacza wprowadzenia do nich jakichkolwiek substancji zanieczyszczających. To sprawia, że zarówno bilans wód podziemnych, jak i stan ich czystości nie ma związku z planowanym zadaniem.

Ocenia się, że ze strony planowanego zamierzenia nie zachodzi ryzyko wystąpienia zagrożenia nieosiągnięcia celu środowiskowego zawartego w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Planowana inwestycja nie wpłynie na zmianę jakości wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze przedmiotowego dorzecza – bilans wód opadowych bez zmian, zmieni się jedynie sposób ich odprowadzenia.*

23. Ochrona środowiska i prawne formy ochrony przyrody

Teren przedmiotowego przedsięwzięcia **nie jest usytuowany** w granicach obszarów chronionych w ramach europejskiej sieci Natura 2000 oraz innych chronionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j.: Dz. U. z 2015 r., poz. 1651).

W tabeli poniżej przedstawiono obszary podlegające ochronie znajdujące się najbliżej (w promieniu ok. 10 km) od granic działki objętej wnioskiem.

Tabela 9 Zestawienie obszarów podlegających ochronie w sąsiedztwie planowanej inwestycji

Lp.	Nazwa obszaru	Kod obszaru	Odległość od inwestycji [km]	Położony na:
OBSZARY NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY				
1.	Mechowiska Sulęczyńskie	PLH220017	ok. 4.97	SW
2.	Dolina Słupi	PLH220052	ok. 5.91	SW
3.	Jeziora Kistowskie	PLH220097	ok. 6.31	NW
4.	Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego	PLH220095	ok. 6.70	E
5.	Jezioro Chośnickie	PLH220012	ok. 8.21	W
6.	Rynna Dłużnicy	PLH220081	ok. 9.65	S
REZERWATY				
1.	Mechowiska Sulęczyńskie - otulina	-	ok. 4.91	SW
2.	Mechowiska Sulęczyńskie	-	ok. 4.97	SW
3.	Jezioro Chośnickie	-	ok. 8.21	W
PARKI KRAJOBRAZOWE				
1.	Kaszubski Park Krajobrazowy	-	ok. 6.83	E
OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU				
1.	Gowidliński	-	ok. 0.52	W
ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE				
1.	Rynna Raduńska	-	ok. 6.84	E

OPERAT WODNOPRAWNY

Odrowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

2.	Dolina Łeby w KPK	-	ok. 8.29	E
3.	Rynna Dąbrowsko - Ostrzycka	-	ok. 9.99	E

Wykonawca robót budowlanych powinien znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Wykonawca powinien spełnić następujące warunki w zakresie ochrony środowiska:

- a) miejsca na bazy, magazyny, składowiska i wewnętrzne drogi transportowe muszą być tak wybrane, aby nie powodować zniszczeń w środowisku naturalnym;
- b) plac budowy i wykopy utrzymywać bez wody stojącej;
- c) podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed:
 - zanieczyszczeniami gruntu i wód pyłami, paliwami, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami oraz innymi szkodliwymi substancjami,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu,
 - możliwością powstania pożaru.

Badany teren położony jest w strefie ochrony konserwatorskiej historycznego układu ruralistycznego, dla którego obowiązują ustalenia § 7 mpzp.

- „budynek dawnej szkoły objęty jest ochroną poprzez wpis do Gminnej ewidencji zabytków dla obiektu ustala się następujące zasady ochrony: i. zachowanie w bryły budynku (w tym rodzaju i kształtu dachu z dopuszczeniem wprowadzenia okien połaciowych i wykluczeniem wprowadzania lukarn), zachowanie kompozycji elewacji to jest: rozmieszczenia i wielkości otworów okiennych i drzwiowych, zachowanie zasady podziałów wewnętrznych stolarki okiennej, wyklucza się stosowanie stolarki plastikowej, dopuszcza się wymianę technicznie zużytych elementów budynku (okien, drzwi, itp.), m. zachowanie detalu architektonicznego, iv. dopuszcza się rozbudowę zgodnie z następującymi zasadami:
 - rozbudowa w odniesieniu do elewacji frontowej budynku, maksymalnie łącznie 30% szerokości elewacji frontowej,
 - maksymalna wysokość rozbudowy nie wyższa niż w budynku istniejącym,
 - kompozycja elewacji « rytm, wielkość okien, wejść do budynku, wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej tak jak w budynku istniejącym,
- zachowanie jednolitych materiałów wykończenia elewacji w całym budynku,

W strefach ochrony archeologicznej ustala się obowiązek:

- przeprowadzenia badań interwencyjnych o charakterze nadzoru archeologicznego nad pracami ziemnymi w trakcie procesu inwestycyjnego, zakres niezbędnych do wykonania badań zgodnie z wytycznymi właściwego terenowo organu do spraw ochrony zabytków;
- przeprowadzenia archeologicznych badań ratowniczych w szczególnych przypadkach - po rozpoznaniu wartości kulturowych, w zakresie określonym przez właściwego terenowo organu do spraw ochrony zabytków, zanim teren zostanie trwale zainwestowany”.

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno - Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych - studni chłonnych

24. Wnioski i podsumowanie

Wnioskuje się o wydanie na rzecz Gminy Sulęczyno, pozwolenia wodnoprawnego, na szczególne korzystanie z wód, tj. odprowadzanie wód opadowych z połąci dachowych budynków Zespołu Szkół w Mściszewicach do ziemi, wykonanie niezbędnych urządzeń wodnych, tj. 15 studni chłonnych oraz likwidację 3 istniejących studni chłonnych, zlokalizowanych na terenie działki nr ew.: 701/7 obręb Mściszewice

Ogólna charakterystyka inwestycji:

1. Inwestycja: odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenu Inwestora do ziemi oraz likwidacja i wykonanie urządzeń wodnych, tj. studni chłonnych
2. Funkcja: instalacja towarzysząca dla zabudowy usługowo - oświatowej
3. Odprowadzane wody opadowe z połąci dachowych z terenu działki 701/7 obręb Mściszewice, gm. Sulęczyno
4. Planowane urządzenia wodne: studnie chłonne
 - lokalizacja: działka nr ew. 701/7 Mściszewice
 - średnica studni $\varnothing 1500$ mm,
 - wysokość studni $H = 1,50$ m,
 - pojemność wodna $V_u = 2,65$ m³,
 - rodzaj materiału: studnia betonowa,
 - podsypka żwirowa $h = 30$ cm; $V = 0,50$ m³,
 - wlot spustu rynny PCV $\varnothing 90$ mm,
 - płyta nastudzienna żelbet. z otworem $\varnothing 600$ mm,
 - właz żeliwny $\varnothing 600$ mm,
 - odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z połąci dachu do ziemi.
5. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych: do gruntu w granicach działki inwestycyjnej nr: 701/7 obręb Mściszewice.
6. Jakość zrzucanych wód opadowych i roztopowych:
 - zawiesiny ogólne ≤ 100 mg/l
 - węglowodory ropopochodne ≤ 15 mg/l
7. Obiekty i urządzenia podczyszczające: nie ma konieczności zastosowania urządzeń podczyszczających
8. Wnioskowany okres szczególnego korzystania z wód - 10 lat.

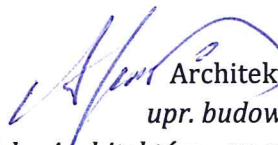
OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

Zobowiązania Inwestora

1. Wszystkie roboty wodne związane z wykonaniem urządzeń wodnych będą wykonane zgodnie ze sztuką budownictwa.
2. Urządzenia wodne będą wykonane z materiałów gotowych i obojętnych dla środowiska, zwłaszcza wodnego.
3. Inwestor jest zobowiązany do utrzymywania urządzeń wodnych w dobrym stanie techniczno – eksploatacyjnym.
4. Urządzenia wodne należy wykonać w ciągu 3 lat od daty uprawomocnienia się decyzji.
5. Jakość zrzucanych wód opadowych i roztopowych: zawiesiny ogólne ≤ 100 mg/l, węglowodory ropopochodne ≤ 15 mg/l
6. Pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie wód opadowych i roztopowych wydaje się na czas określony, tj. na okres 10 lat od daty uprawomocnienia się decyzji.
7. Obszar oddziaływania (na etapie wykonania i eksploatacji) powinien się ograniczyć do działki należącej do Inwestora.

Opracowanie:



Architekt Adam Specht

upr. budowl. 2979/Gd/87

Pomorska Okręgowa Izba Architektów – nr członk. PO-0014

luty 2016 r.

OPERAT WODNOPRAWNY

Odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach do ziemi oraz wykonanie niezbędnych do tego celu urządzeń wodnych – studni chłonnych

Współrzędne geograficzne urządzeń wodnych, tj. studni chłonnych na terenie Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Mściszewicach

Nr studni chłonnej	Układ współrzędnych			
	układu „2000” południk osiowy 18°		układ geograficzny blh (e. GRS-80)	
	Xp	Yp	Bw	Lw
Istniejące urządzenia wodne				
S 1	6014429.20	6490338.85	54°15'36,8487"N	17°51'06,2435"E
S 2	6014429.23	6490331.32	54°15'36,8492"N	17°51'05,8274"E
S 3	6014407.44	6490332.83	54°15'36,1445"N	17°51'05,9134"E
S 4	6014408.30	6490316.62	54°15'36,1712"N	17°51'05,0177"E
S 5	6014403.95	6490307.65	54°15'36,0299"N	17°51'04,5227"E
S 6	6014415.07	6490293.49	54°15'36,3886"N	17°51'03,7391"E
Planowane do wykonania urządzenia wodne				
S 7	6014404.33	6490276.85	54°15'36,0401"N	17°51'02,8210"E
S 8	6014387.23	6490287.13	54°15'35,4877"N	17°51'03,3910"E
S 9	6014384.27	6490292.93	54°15'35,3923"N	17°51'03,7117"E
S 10	6014377.13	6490306.13	54°15'35,1623"N	17°51'04,4418"E
S 11	6014373.83	6490312.56	54°15'35,0560"N	17°51'04,7974"E
S 12	6014388.02	6490322.02	54°15'35,5156"N	17°51'05,3184"E
S 13	6014386.64	6490322.86	54°15'35,4710"N	17°51'05,3650"E
S 14	6014385.07	6490323.77	54°15'35,4203"N	17°51'05,4155"E
S 15	6014377.68	6490327.95	54°15'35,1816"N	17°51'05,6473"E
S 16	6014368.00	6490333.74	54°15'34,8689"N	17°51'05,9683"E
S 17	6014358.15	6490339.46	54°15'34,5507"N	17°51'06,2854"E
S 18	6014399.38	6490342.46	54°15'35,8844"N	17°51'06,4464"E
S 19	6014391.11	6490347.30	54°15'35,6173"N	17°51'06,7147"E
S 20	6014380.78	6490353.33	54°15'35,2836"N	17°51'07,0491"E
S 21	6014370.32	6490359.46	54°15'34,9457"N	17°51'07,3889"E
Urządzenia wodne przeznaczone do likwidacji				
S 7	6014397.11	6490288.84	54°15'35,8074"N	17°51'03,4843"E
S 8	6014385.65	6490295.48	54°15'35,4371"N	17°51'03,8525"E
S 9	6014397.44	6490320.94	54°15'35,8202"N	17°51'05,2577"E

Część graficzna

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

UWARUNKOWANIA - Prawne formy ochrony środowiska przyrodniczego

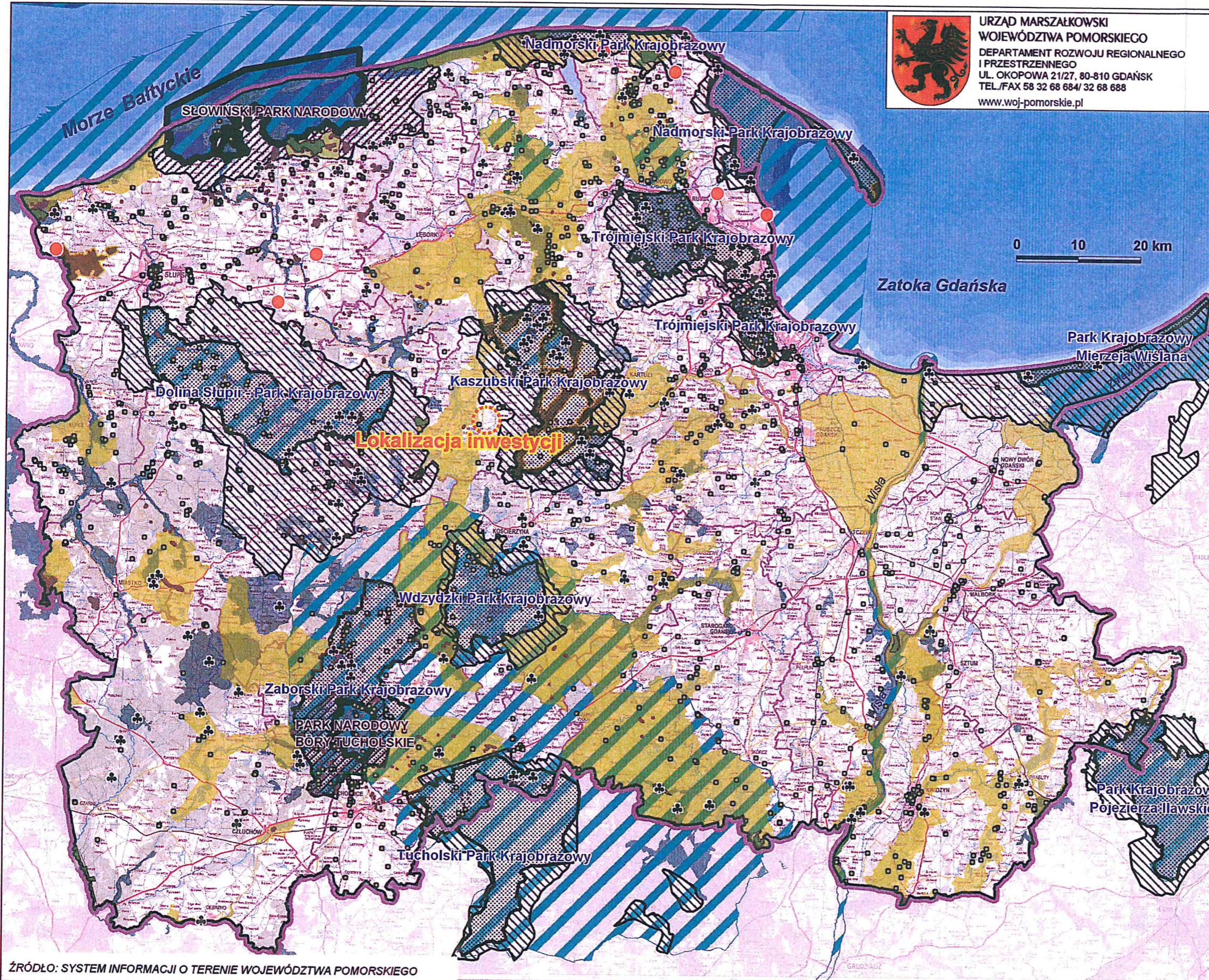


URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO
DEPARTAMENT ROZWOJU REGIONALNEGO
I PRZESTRZENNEGO
UL. OKOPOWA 21/27, 80-810 GDAŃSK
TEL./FAX 58 32 68 684/ 32 68 688
www.woj-pomorskie.pl

OZNACZENIA:

Krajowe formy ochrony przyrody i krajobrazu
(stan na lipiec 2009 r.)

- SŁOWIŃSKI PARK NARODOWY** parki narodowe i ich nazwy
- otuliny parków narodowych
- rezerваты przyrody
o pow. > 200 ha / o pow. < 200 ha
- otuliny rezerwatów przyrody
- Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana** parki krajobrazowe i ich nazwy
- otuliny parków krajobrazowych
- obszary chronionego krajobrazu
- ustanowione obszary specjalnej ochrony ptaków (OSOP)
- ustanowione i projektowane specjalne obszary ochrony siedlisk (SOOS)
- pomniki przyrody
- stanowiska dokumentacyjne
- użytki ekologiczne
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe
- Pozostałe oznaczenia**
- lasy
- wody powierzchniowe
- granice powiatów
- granica województwa



ŹRÓDŁO: SYSTEM INFORMACJI O TERENIE WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

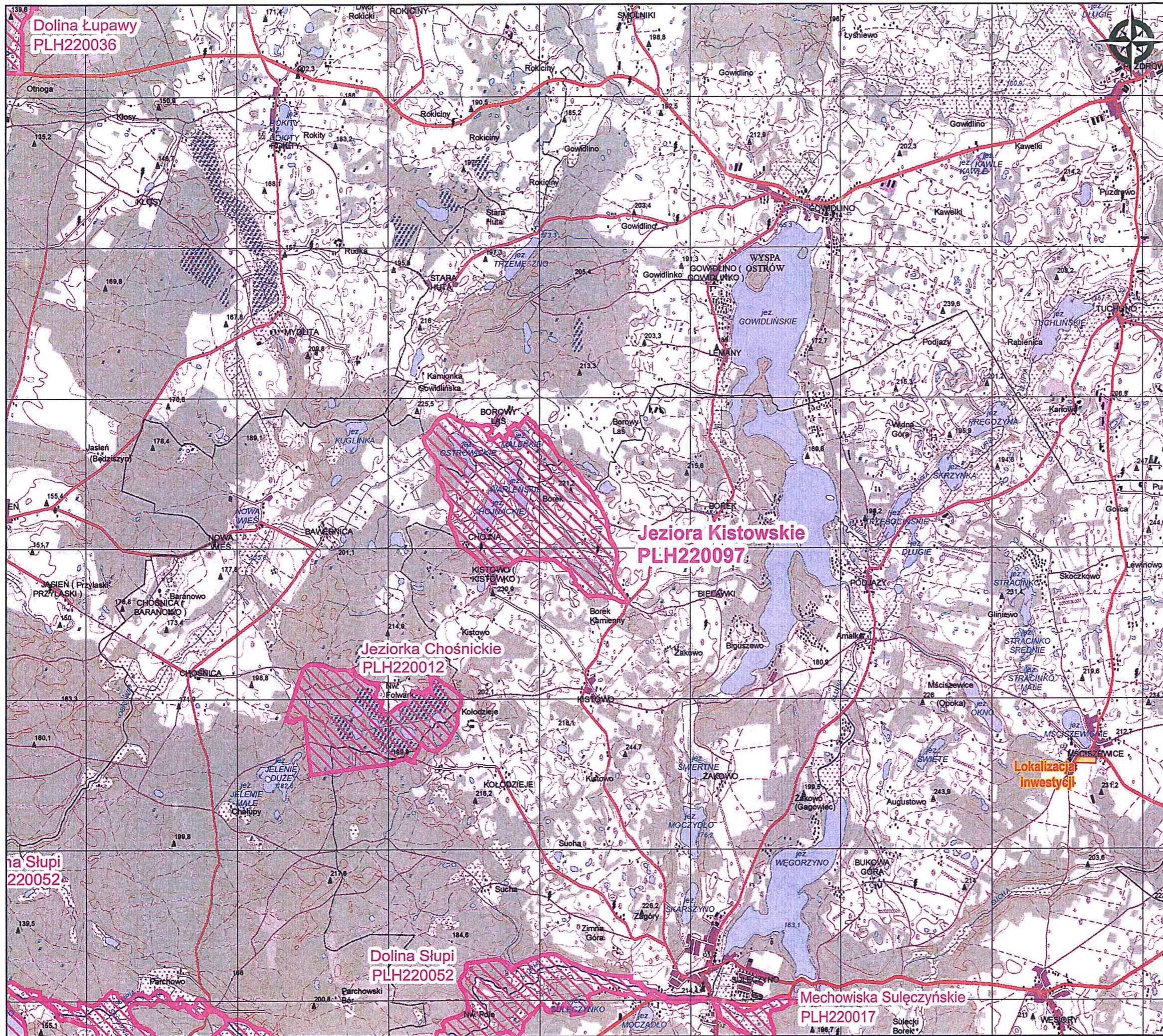
Inwestycja
Wykonanie urządzeń wodnych i szczególne korzystanie z wód

Rysunek
Lokalizacja inwestycji na tle prawnych form ochrony środowiska przyrodniczego województwa pomorskiego

Inwestor
Gmina Sulęcyno
ul. Kaszubska 26, 83-320 Sulęcyno

Opracowanie
Adam Specht

STAROSTWO POWIATOWE
Luty 2016 r. Rys. 1

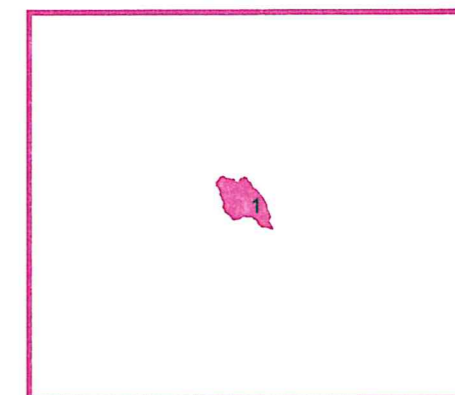


Natura 2000



Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

 PLH 220097 Jeziora Kistowskie



Skala 1:50 000

Przedsięwzięcie

Wykonanie urządzeń wodnych i szczególne korzystanie z wód

Rysunek

Lokalizacja inwestycji na tle obszarów chronionych w ramach europejskiej sieci Natura 2000

Inwestor

Gmina Sulęczyño
ul. Kaszubska 26, 83 - 320 Sulęczyño

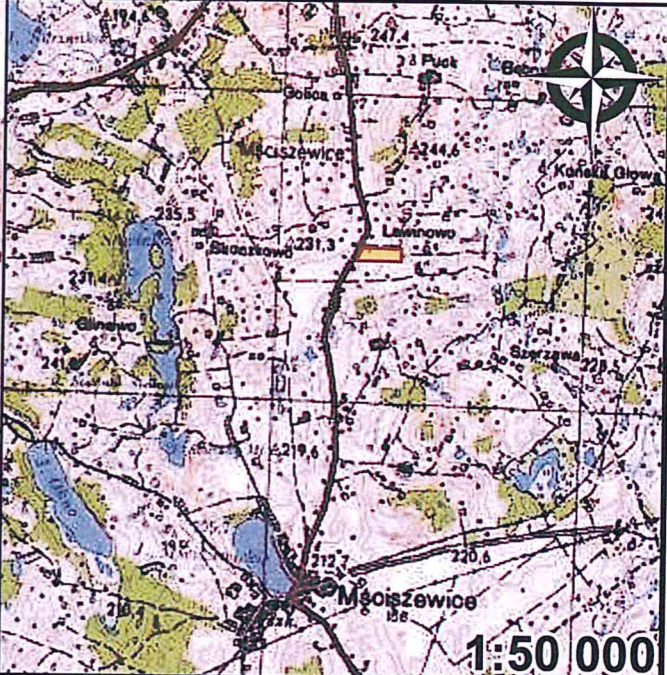
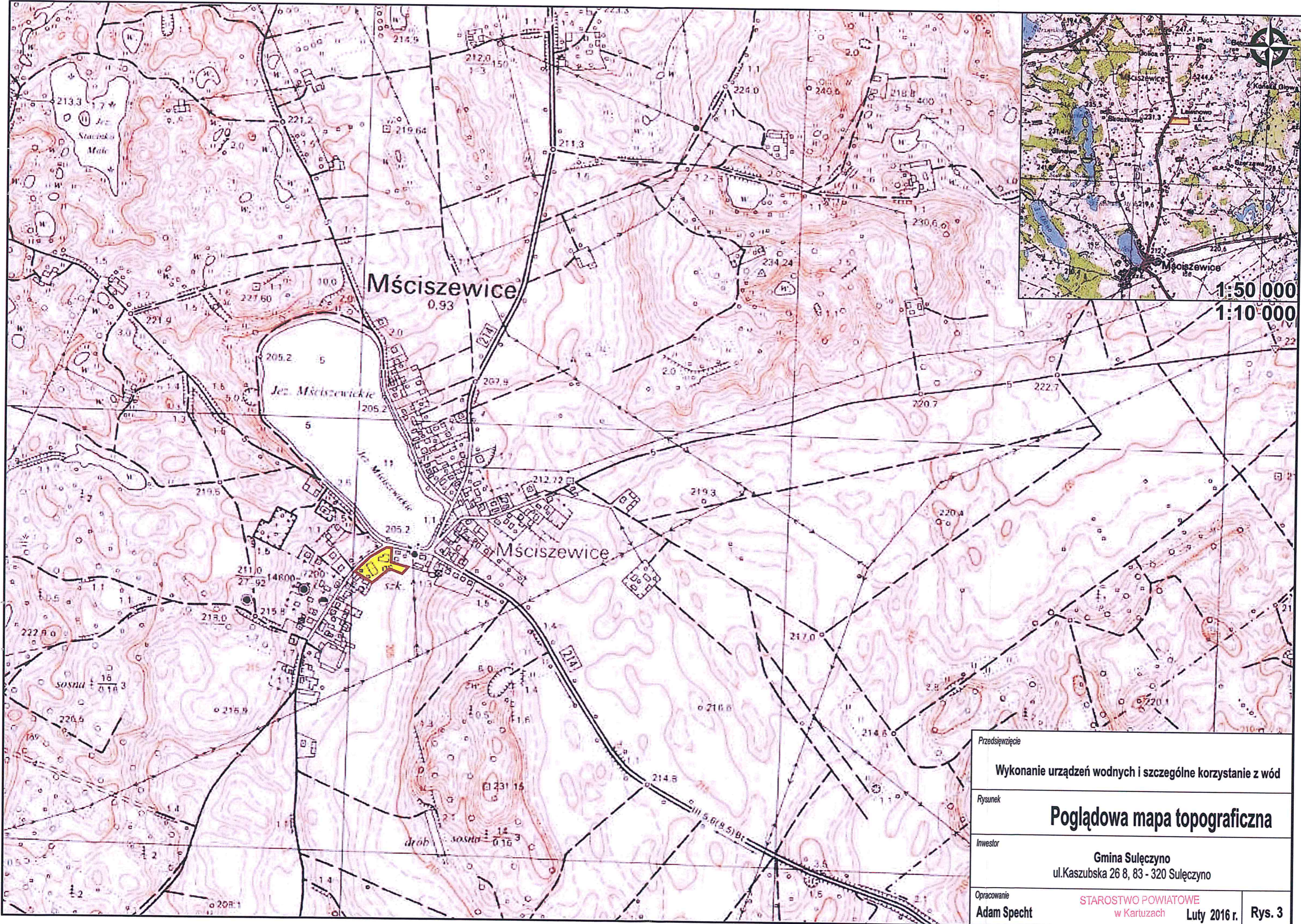
Opracowanie

Adam Specht

STAROSTWO POWIATOWE
w Kartuzach

Luty 2016 r.

Rys. 2

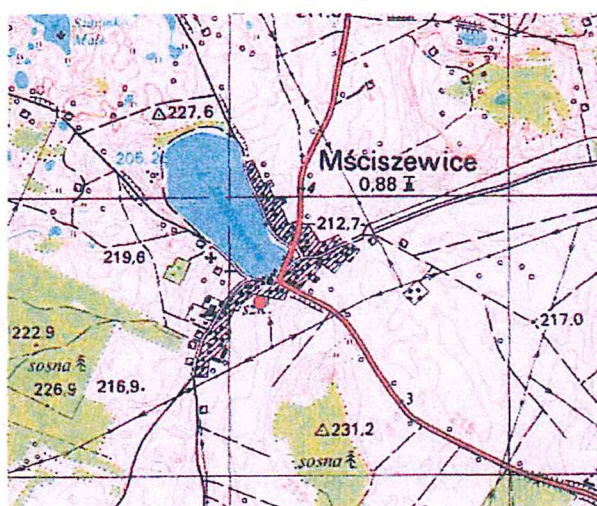


1:50 000
1:10 000

Przedsięwzięcie	Wykonanie urządzeń wodnych i szczególne korzystanie z wód
Rysunek	Poglądowa mapa topograficzna
Inwestor	Gmina Sulęczyńno ul. Kaszubska 26 8, 83 - 320 Sulęczyńno
Opracowanie	STAROSTWO POWIATOWE w Kartuzach
Adam Specht	Luty 2016 r. Rys. 3

ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA OTWORU NR 6

Lokalizacja otworu reprezentatywnego nr 6 - skala 1 : 25 000



● Dokumentowany otwór reprezentatywny nr 6

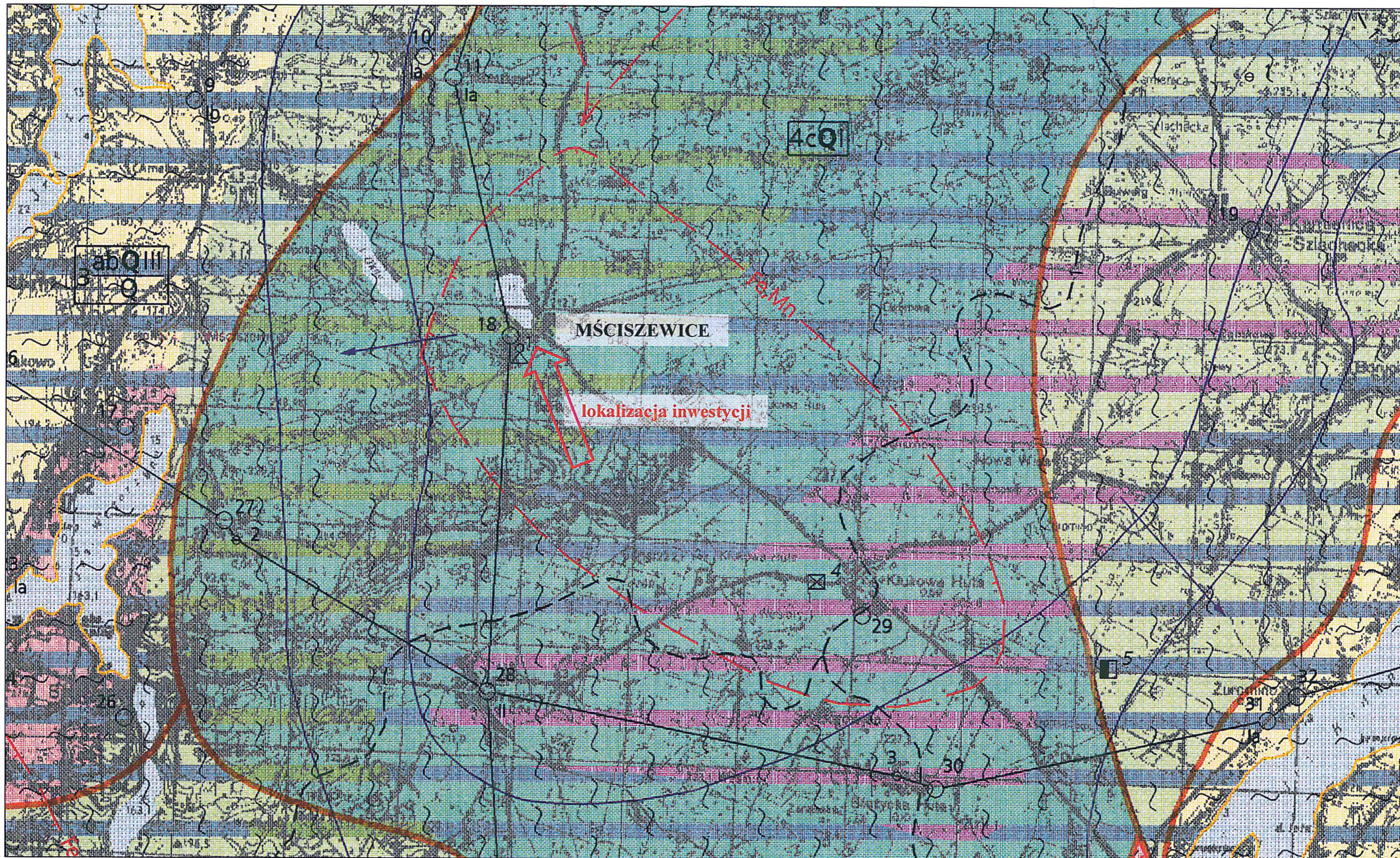
Miejscowość: Mściszewice
 instalacja na działce nr 701/7
 Gmina: Sulęczyno
 Powiat: kartuski
 Województwo: pomorskie
 Inwestor: Gmina Sulęczyno
 ul. Kaszubska 26
 83-320 Sulęczyno

Przedsiębiorstwo dokumentujące
 (pieczęć)
USŁUGI GEOLOGICZNE "GEOTEM"
 81-603 Gdynia, ul. L. Staniszewskiego 8A/19
 NIP 586-100-24-63
 tel./fax 58 621 05 84, tel.korn. 500 837 478
 Geolog dokumentujący
 mgr Dariusz Targosz

Współrzędne geograficzne : 54 ° 15 ' 34,84 " N ; 17 ° 51 ' 09,07 " E
 Rzędna wysokościowa : ok. 205,7 m n.p.m.
 Czas trwania robót wiertniczych : 11-29.09.2014r.
 System i sposób wiercenia : mechaniczny, obrotowy
 Sposób pobierania próbek skał : o naruszonej strukturze (próby okruchowe)
 Miejsce przechowywania próbek skał : Odwierty.eu
 82-300 Elbląg, ul. Strażnicza 1
 Temperatura w dnie otworu : 9,0 °C

Skala 1 : 600	Schemat zarurowania, sposób zamknięcia wód, sposób zabudowy i wypełnienia otworu	Poziomy wód podziemnych [m p.p.t.] wwiercony, ustabilizowany, data pomiaru	Profil litologiczny (graficznie)	Głębokość [m p.p.t.]	Opis litologiczny warstw	Stratygrafia	Stosowane narzędzia wiertnicze (rodzaj i średnice)	Przebieg robót wiertniczych (zabiegi specjalne, sposób wypełnienia otworu)
	<p>Konduktor ϕ 160 mm</p> <p>otwór bosy ϕ 149 mm</p> <p>wypełniono kompaktynitem</p> <p>wąż ciśnieniowy (1 Mpa) PE ϕ 40 mm</p> <p>U - kształtka</p>			0,0 12,0 20,0 80,0 100,0	<p>Piasek drobnziarnisty, z otoczkami, szary</p> <p>Żwir z otoczkami</p> <p>Gлина zwałowa z otoczkami, szara</p> <p>Piasek drobnziarnisty, ze żwirem, szary</p>		<p>Świder rurowy - ślimakowy ϕ 149 mm</p> <p>C z w a r t o r z ę d</p> <p>Ś w i d e r g r y z o w y ϕ 149 mm</p>	

Zał. nr 4



Rysunek 5 Fragment mapy hydrogeologicznej Polski



ADAM SPECHT ARCHITEKT
ul. Jagodowa 1E 80-227 Baranówko tel.kom. 014 245 033 e-mail: a.specht@architekt.pl

TYTUŁ PROJEKTU: **ROZBUDOWA PRZEDSZKOLA W ZESPOLE SZKOLNO - PRZEDSZKOLNYM W MŚCISZEWICACH**

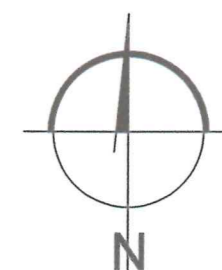
RYSUNEK: **6**

WIZUALIZACJA STAROSTWO POWIATOWE w Kartuzach

Dokumentacja techniczna

PLAN URZĄDZEŃ WODNYCH

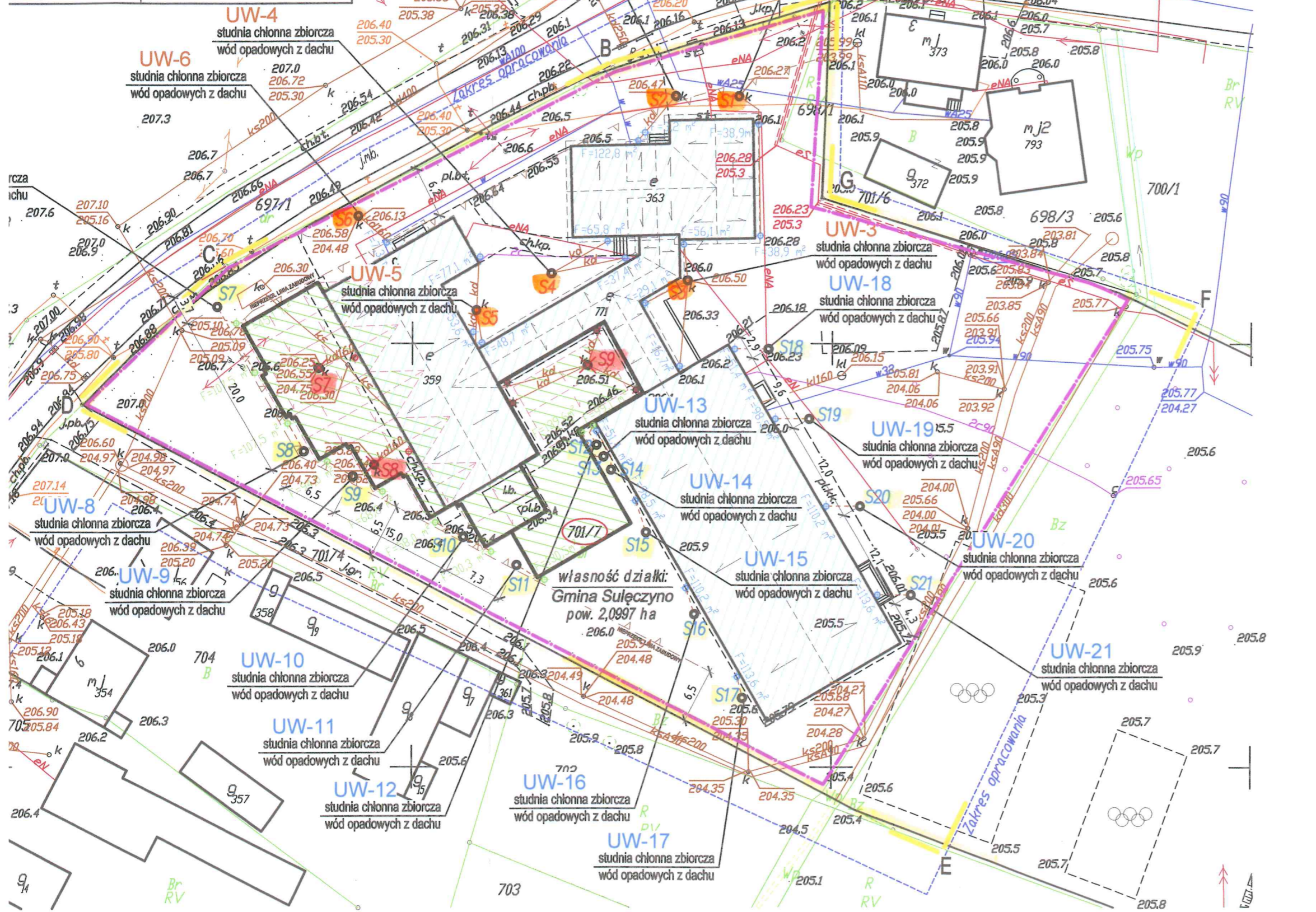
działka nr ew. 701/7 obręb Mściszewice



Utworzył: **USŁUGI GEODEZYJNO-PROJEKTOWE**

GEO PROJEKT

83-320 Sulęczyño
Al. Wojska Polskiego 23A
NIP 589-157-50-63 REGON 220181149
tel. (058)6844790 kom. 605569713
www.geoprojekt-suleczynopl



ABCDEF G zakres opracowania	
Istniejące zagospodarowanie działki:	
[Symbol: dashed line]	granica działki
[Symbol: yellow line]	istniejące urządzenia wodne
[Symbol: orange circle]	istniejące studnie chłonne wody opadowej z dachu
[Symbol: blue circle]	istniejące rury spustowe
[Symbol: blue square]	istn. powierzchnia dachu do odprowadzenia wód opadowych
[Symbol: green square]	istn. powierzchnia odwadniająca

Projektowane zagospodarowanie działki:	
[Symbol: blue line]	projektowane urządzenia wodne
[Symbol: yellow circle]	projektowane studnie chłonne wody opadowej z dachu
[Symbol: orange circle]	istniejące studnie chłonne do rozbiórki
[Symbol: blue circle]	projektowane rury spustowe
[Symbol: red star]	istniejące rury spustowe do rozbiórki
[Symbol: red X]	obiekty do likwidacji
[Symbol: blue square]	proj. powierzchnia dachu do odprowadzenia wód opadowych
[Symbol: green square]	proj. powierzchnia do odwadniania (rozbudowa)
[Symbol: white square]	proj. powierzchnia odwadniająca (istniejąca zabudowa)
[Symbol: dashed line]	zasięg oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych oraz korzystania wód

projekt:	ROZBUDOWA PRZEDSZKOLA W ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W MŚCISZEWICACH	
lokalizacja:	działka nr ew. 701/7 obręb Mściszewice	
inwestor:	Gmina Sulęczyño 83-320 Sulęczyño, ul. Kaszubska 26	
rysunek:	PLAN URZĄDZEŃ WODNYCH stan projektowany	data: luty 2016 r.
opracował:	mgr inż. arch. Adam Specht nr upr. 2979/Gd/87	skala: 1:500 nr rysunku: STAROSTWO POWIATOWE W KATUZY PUWI

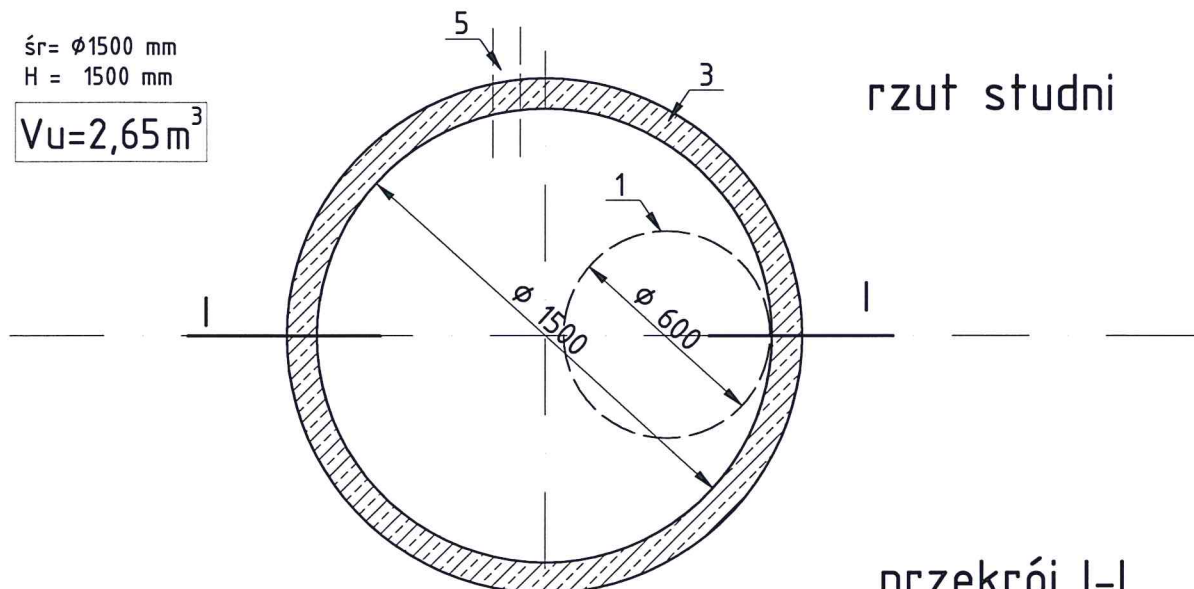
STUDNIE CHŁONNE 1

SKALA 1:25

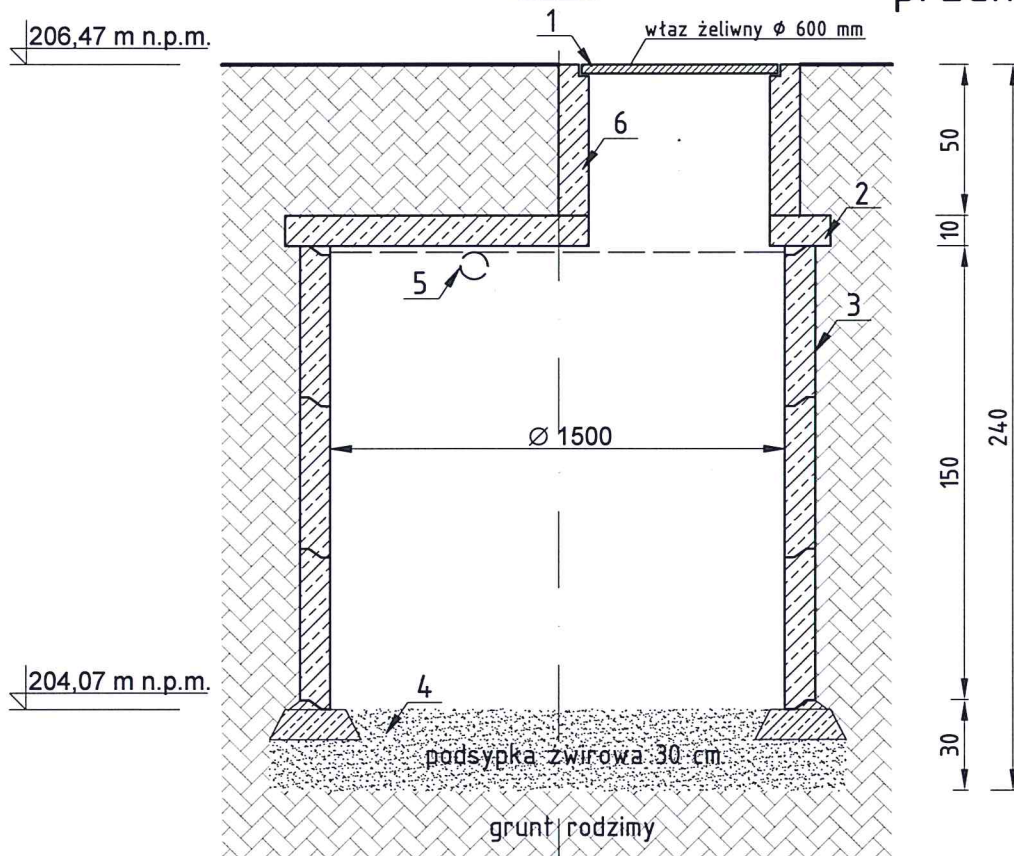
śr= $\phi 1500$ mm
H = 1500 mm

$V_u = 2,65 \text{ m}^3$

rzut studni



przekrój I-I



Lp.	NAZWA ELEMENTU	ILOŚĆ
1.	właz żeliwny $\phi 600$ mm	1 szt.
2.	płyta nastudzienna żelbet. z otworem $\phi 600$ mm	1 szt.
3.	krąg betonowy $\phi 1500$ mm; H=500 mm	3 szt.
4.	podsyпка żwirowa 30 cm	0,50m ³
5.	włot spustu rynny PE $\phi 90$ mm	1 szt.
6.	krąg betonowy $\phi 600$ mm; H=500 mm	1 szt.

Faza dokum.	OPERAT WODNOPRAWNY	Rozbudowa przedszkola w zespole szkolno - przedszkolnym w Mściszewicach	Investor:	Gmina Sulęcyno	
Adres:	Mściszewice, ul. Szkolna 5		Rysunek:	Studnia chłonna do odprow. wód deszczowych	
Nr działki:	dz. nr ew. 701/7 obręb Mściszewice		Data:	luty 2016 r.	Nr rys.
Opracował:	mgr inż. arch. Adam Specht nr upr. 2979/Gd/87		Skala:	1:25	Sch1

STWORZYSTWO DOWA
w Kartuzach

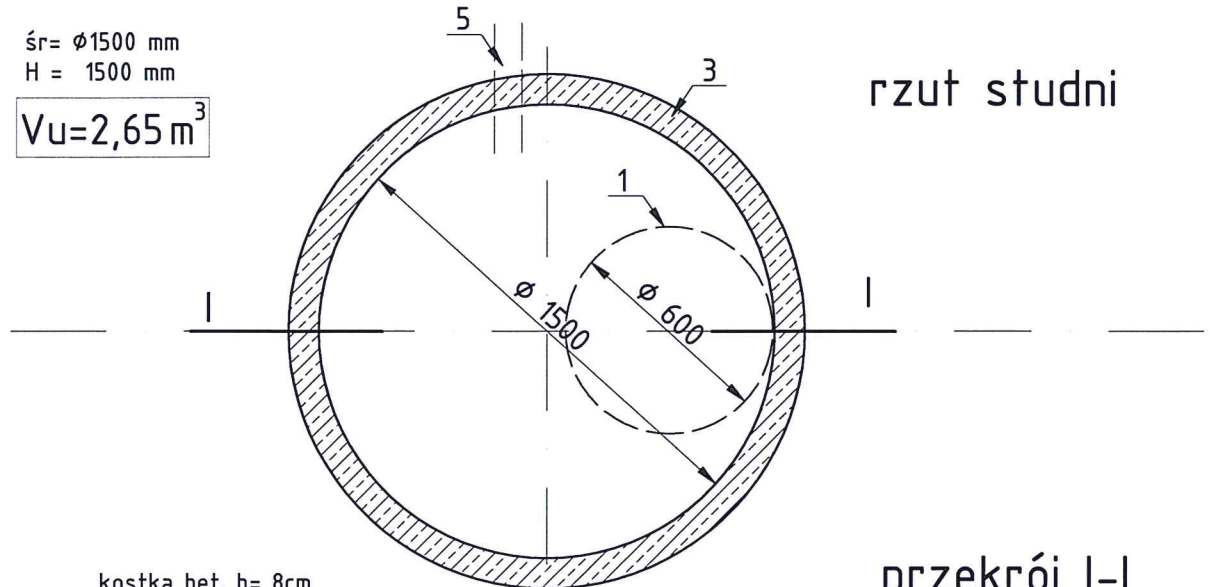
STUDNIE CHŁONNE 2

SKALA 1:25

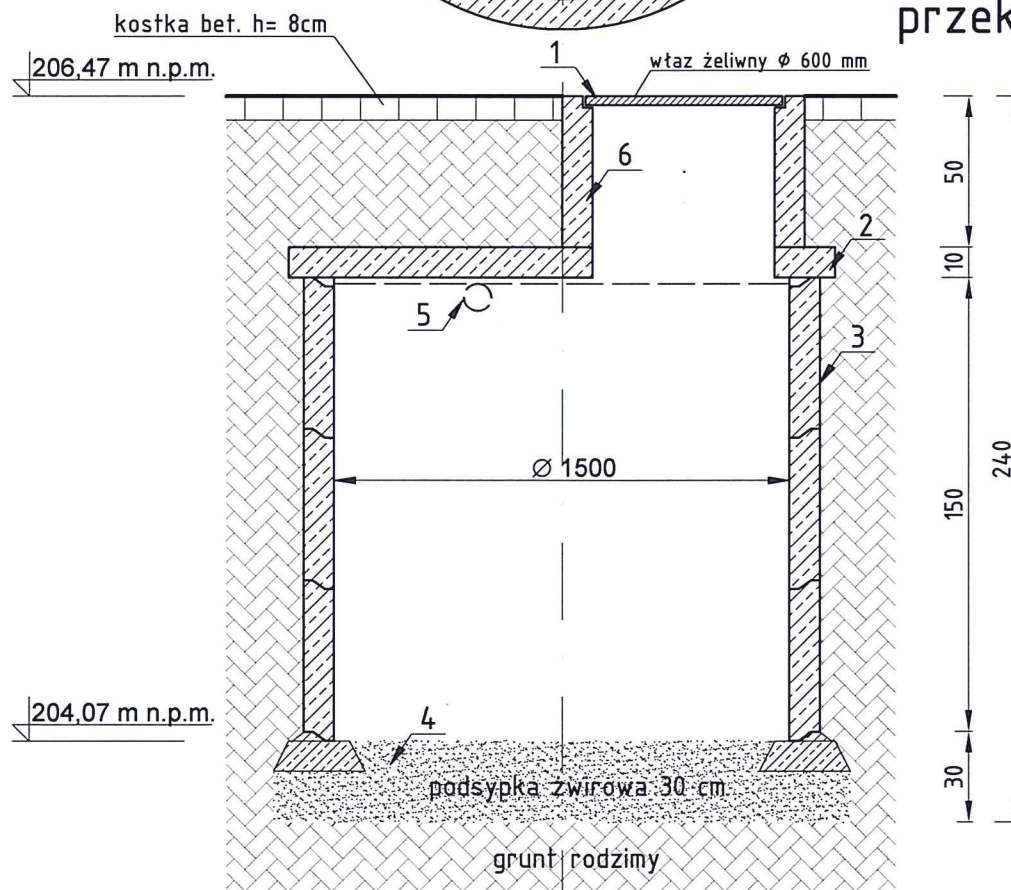
śr= $\phi 1500$ mm
H = 1500 mm

$V_u = 2,65 \text{ m}^3$

rzut studni



przekrój I-I



Lp.	NAZWA ELEMENTU	ILOŚĆ
1.	właz żeliwny $\phi 600$ mm	1 szt.
2.	płyta nastudzienna żelbet. z otworem $\phi 600$ mm	1 szt.
3.	krąg betonowy $\phi 1500$ mm; H=500 mm	3 szt.
4.	podsyпка żwirowa 30 cm	$0,50 \text{ m}^3$
5.	włot spustu rynny PE $\phi 90$ mm	1 szt.
6.	krąg betonowy $\phi 600$ mm; H=500 mm	1 szt.

Faza dokum.	OPERAT WODNOPRAWNY	Rozbudowa przedszkola w zespole szkolno - przedszkolnym w Mściszewicach	Investor:	Gmina Sulęczyno		
Adres:	Mściszewice, ul. Szkolna 5		Rysunek:	Studnia chłonna do odprow. wód deszczowych		
Nr działki:	dz. nr ew. 701/7 obręb Mściszewice		Data:	luty 2016 r.	Skala:	1:25
Opracował:	mgr inż. arch. Adam Specht nr upr. 2979/Gd/87					Nr rys. Sch2

STAROSTWO POWIATOWE
w Kartuzach

Załączniki

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: pomorskie
Powiat: kartuski
Jednostka ewidencyjna: 220507_2, Sulęczyno
Obręb ewidencyjny: Nr 0005, Mściszewice

INFORMACJA Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 09-02-2016 13:02:20 według stanu na dzień: 09-02-2016 13:02:20

Nr jednostki rejestrowej: G3

Pozycja kartoteki budynków: 220507_2.0005.G3

KW 18323 (SR w Kartuzach)

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA SULECZYNO REGON: 000548620 NIP: 5891589065 siedziba: ul. Kaszubska 26, 83-320 Sulęczyno

Działki ewidencyjne: 2

Arkusze	Numer działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Numer Księgi Wieczystej lub inne dokumenty
				Użytek	Powierzchnia [ha]	
2	700/6	-	0.0507	RV	0.0507	KW 18323 (SR w Kartuzach)
Identyfikator: 220507_2.0005.700/6; Rejestr zabytków: - ; Wartość: - ; Rejon statystyczny: -						
2	701/7	-	2.0997	Bi Bz Wp	0.5930 1.4940 0.0127	KW 18323 (SR w Kartuzach)
Identyfikator: 220507_2.0005.701/7; Rejestr zabytków: - ; Wartość: - ; Rejon statystyczny: -						
Suma powierzchni działek [ha]:			2.1504			
Słownie:				dwa hektary jeden tysiąc pięćset cztery metry kwadratowe		

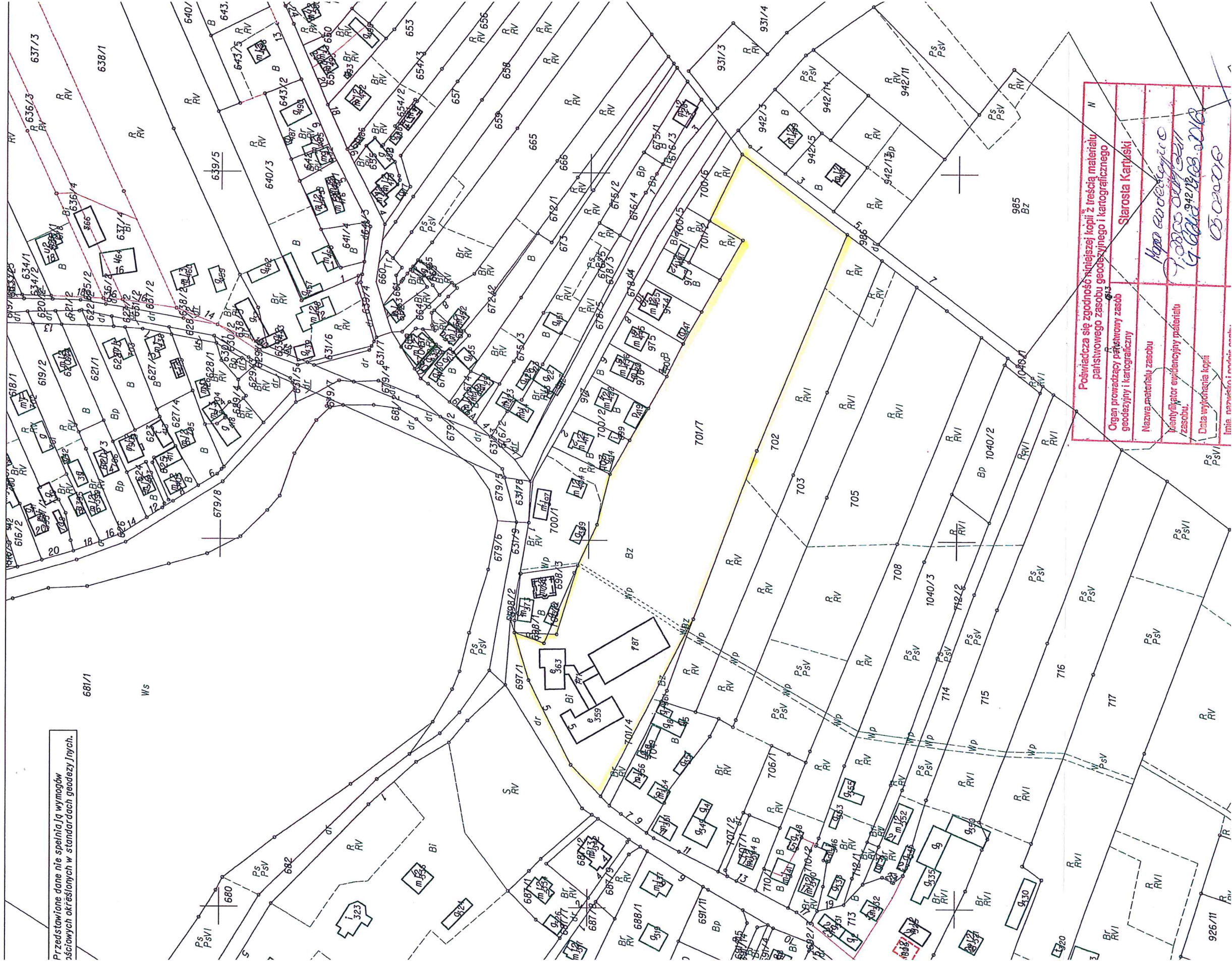
Oznaczenia użytków i klas
Bi - Inne tereny zabudowane
Bz - Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe
RV - Grunty orne
Wp - Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi

MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW I BUDYNKÓW

SKALA 1:2000

Układ wsp. płaskich: 2000 strefa 6 (18'), układ odn.: Kronsztadt 86
obr. Mściszewice 0005: dz. 701/7

Przedstawione dane nie spełniają wymogów
ściśwanych określonych w standardach geodezyjnych.



Poświadczam się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny	Starosta Kartuski
Nazwa materiału zasobu	Mapa ewidencyjna
Identyfikator ewidencyjny materiału /zasobu.	7.0005.0001.0001.010
Data wykonania kopii	17.06.2018
Imię, nazwisko i podpis emitenta.	05.02.2018