



**BIURO OBSŁUGI
INWESTYCJI**

Wola Bachorna 21
87-705 Siniarzewo
tel.: 601 272 667
mail: kontakt.boi@gmail.com

**PROJEKT
BUDOWLANO – WYKONAWCZY
Z OPERATEM WODNOPRAWNYM
NA SZCZEGÓLNE KORZYSTANIE Z WÓD POPRZEZ
REMONT PRZEPUSTU Z ZASTAWKĄ \varnothing 50 cm NA
ROWIE MELIORACYJNYM W CELU PIĘTRZENIA W
OBSZARZE NATURA 2000 NA DZ. NR 100/5 W
CIECHOCINKU**

ADRES INWESTYCJI:

Ciechocinek działka nr 100/5.

RODZAJ INWESTYCJI

Remont przepustu z zastawką

INWESTOR:

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
ul. Dworcowa 81, 85-009 Bydgoszcz

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Wiesław Bubak

Upr. nr UA-V-7342-5/91/92Wk

Wola Bachorna, wrzesień 2017 r.

EGZEMPLARZ NR 2/



**BIURO OBSŁUGI
INWESTYCJI**

Wola Bachorna 21
87-705 Siniarzewo
tel.: 601 272 667
mail: kontakt.boi@gmail.com



**REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BYDGOSZCZY**

„Wykonano na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy”



**Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w Toruniu**

„Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu”.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

| | |
|--|----|
| I CZĘŚĆ OPISOWA | 2 |
| 1. Dane ogólne..... | 2 |
| 1.1 Cel i zakres opracowania..... | 2 |
| 1.2 Podstawa opracowania | 2 |
| 2. Zakład ubiegający się o wydanie pozwolenia | 3 |
| 3. Wyszczególnienie..... | 3 |
| 3.1 Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód..... | 3 |
| 3.2 Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych..... | 3 |
| 3.3 Strona prawna nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód oraz obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich | 4 |
| 3.4 Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym..... | 4 |
| 4. Opis stanu istniejącego | 5 |
| 5. Obliczenia hydrauliczne | 7 |
| 6. Projektowane rozwiązania..... | 9 |
| 7. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego | 12 |
| 8. Informację o formach ochrony przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z określeniem najbliższej położonych form ochrony (Natura 2000)..... | 15 |
| 9. Jakość wody w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków..... | 18 |
| 10. Obowiązki użytkownika przepustu | 19 |
| 11. Wpływ gospodarki wodnej obiektu na wody podziemne..... | 19 |
| 12. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii | 20 |
| 13. Strony postępowania wodnoprawnego..... | 20 |
| 14. Opis w języku nietechnicznym..... | 20 |
| II. ZAŁĄCZNIKI..... | 21 |
| III. CZĘŚĆ GRAFICZNA..... | 21 |

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne

1.1 Cel i zakres opracowania

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne w ramach inwestycji „Remont przepustu z zastawką \varnothing 50 cm na rowie melioracyjnym w obszarze NATURA 2000 na dz. nr 100/5 w Ciechocinku” zamierza w (umowa z 25.05.2015r. z Gminą Miejską Ciechocinek w sprawie wykonania działań ochronnych w obszarze NATURA 2000 Ciechocinek PLH040019 – załącznik nr 1) wykonać remont przepustu melioracyjnego \varnothing 50 cm na rowie melioracyjnym w Ciechocinku dz. nr 100/5 w celu piętrzenia wody. Istniejąca rura przepustu betonowego zostanie zamieniona na rurę z PEHD, a istniejąca zastawka która uległa dekapitalizacji i zniszczeniu, zostanie zastąpiona nową zastawką \varnothing 50 cm ze stali k.o. Reasumując, stosunki wodne pozostaną bez zmian, jedynie zostanie wykonany remont przepustu melioracyjnego wraz z zastawką. Wyremontowana zastawka ponownie pozwoli na piętrzenie słonych wód w rowie melioracyjnym.

Remontowany obiekt zapewnia zdolność przepustową, szczelność, stateczność, trwałość i łatwość utrzymania oraz spełnia wymagania ochrony środowiska.

Ubiegającym się o pozwolenie wodnoprawne jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, ul. Dworcowa 81, 85-009 Bydgoszcz, któremu na podstawie umowy z 25.05.2015r. zlecono wykonanie działań ochronnych określonych w Zarządzeniu Nr 0210/29/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 18 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ciechocinek PLH040019 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 4148), polegających na odbudowie zniszczonej zastawki na rowie melioracyjnym w rezerwacie przyrody Ciechocinek, w tym przeprowadzeniu remontu przepustu z nią związanego oraz wykonaniu montażu dwóch piezometrów zlokalizowanych odpowiednio przy ujściu rowu w rezerwacie oraz przy odbudowywanej zastawce, zgodnie z opracowaną dokumentacją, w celu monitoringu zasolenia oraz poziomu wód gruntowych. Na etapie eksploatacji Gmina Ciechocinek zapewni zaś prawidłowe utrzymanie przepustu z wszystkimi jego elementami.

1.2 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:

- Ekspertyza wykonana przez Fundację Amicus Universitatis Nicolai Copernici ul. Gagarina 11, 87-100 Toruń, pn. „Ocena warunków środowiskowych na terenie rezerwatu halofitów w ciechocinku pod kątem jego rewitalizacji przy wykorzystaniu słonych wód Uzdrowiska Ciechocinek” z 2015r.
- Projekt planu ochrony dla słonoroślowego rezerwatu przyrody – „Ciechocinek” z 2017r.

- Umowa z 25.05.2015r. w sprawie wykonania działań ochronnych w obszarze NATURA 2000 Ciechocinek PLH040019 pomiędzy RDOŚ Bydgoszcz, a Gminą Ciechocinek
- Mapa zasadnicza w skali 1:500,
- Aktualne obowiązujące normy i przepisy,
- Katalogi urządzeń.

2. Zakład ubiegający się o wydanie pozwolenia

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
ul. Dworcowa 81,
85-009 Bydgoszcz

3. Wyszczególnienie

3.1 Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Remontowany przepust melioracyjny \varnothing 50 cm PEHD wraz z zastawką będący przedmiotem opracowania usytuowany jest na rowie melioracji szczegółowej w Ciechocinku dz. nr 100/5. Wyremontowana zastawka piętrzyć będzie wodę w rowie melioracyjnym maksymalnie do poziomu średnicy przepustu, tj. 50 cm – licząc od poziomu posadowienia przepustu z zastawką. Konstrukcja przepustu umożliwi przykrycie go naziemem z gruntu rodzimego.

Długość projektowanego przepustu 6 m

Wymiary \varnothing 50 cm

Materiał - PEHD

Na przepuszczenie zaprojektowano remont istniejącej zastawki – zastawka DN 500.

Projektowany obiekt zapewnia zdolność przepustową, szczelność, stateczność, trwałość i łatwość utrzymania oraz spełnia wymagania ochrony środowiska.

Przepust ułożony zostaną na podbudowie z betonu C25/30. Skarpy w rejonie wlotu i wylotu z przepustu zostaną umocnione kostką betonową z betonu C25/30 i wymiarach 10x20x6cm.

Ukształtowanie pionowe

Spadek podłużny projektowanej kanalizacji – 0,6%

Rzędna wlotu 40.13 m n.p.m.

Rzędna wylotu 40.10 m n.p.m.

Maksymalna rzędna piętrzenia – 40.53 m n.p.m.

Położenie sytuacyjne

Współrzędne wlotu N 52° 53' 20.68" E 18° 47' 8.78"

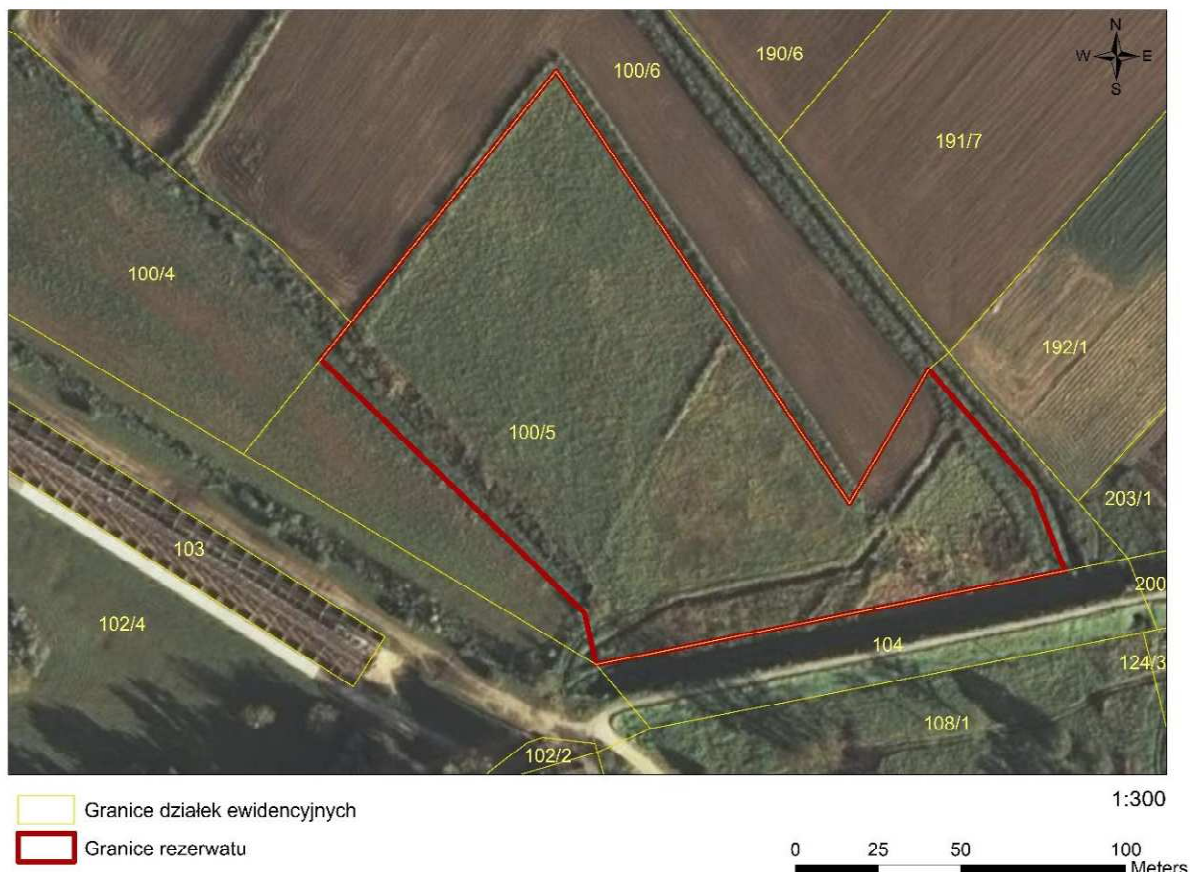
Współrzędne wylotu N 52° 53' 20.87" E 18° 47' 9.01"

3.2 Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych

Nie przewiduje się budowy urządzeń pomiarowych.

3.3 Strona prawna nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód oraz obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich

Remont przepustu wraz z zastawką odbędzie się w obrębie działki, będącej własnością Gminy Ciechocinek. Ubiegającej się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego, posiada od właściciela prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. Planowana inwestycja znajdować się będzie w m. Ciechocinek na działce nr 100/5. Usytuowanie działki oraz lokalizacja przepustu gwarantuje, iż zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód obejmował będzie wyłącznie Rezerwat Ciechocinek, który w całości znajduje się na działce nr 100/5 – własność Gmina Ciechocinek.



Przebieg granic rezerwatu na tle zasięgu działek ewidencyjnych.

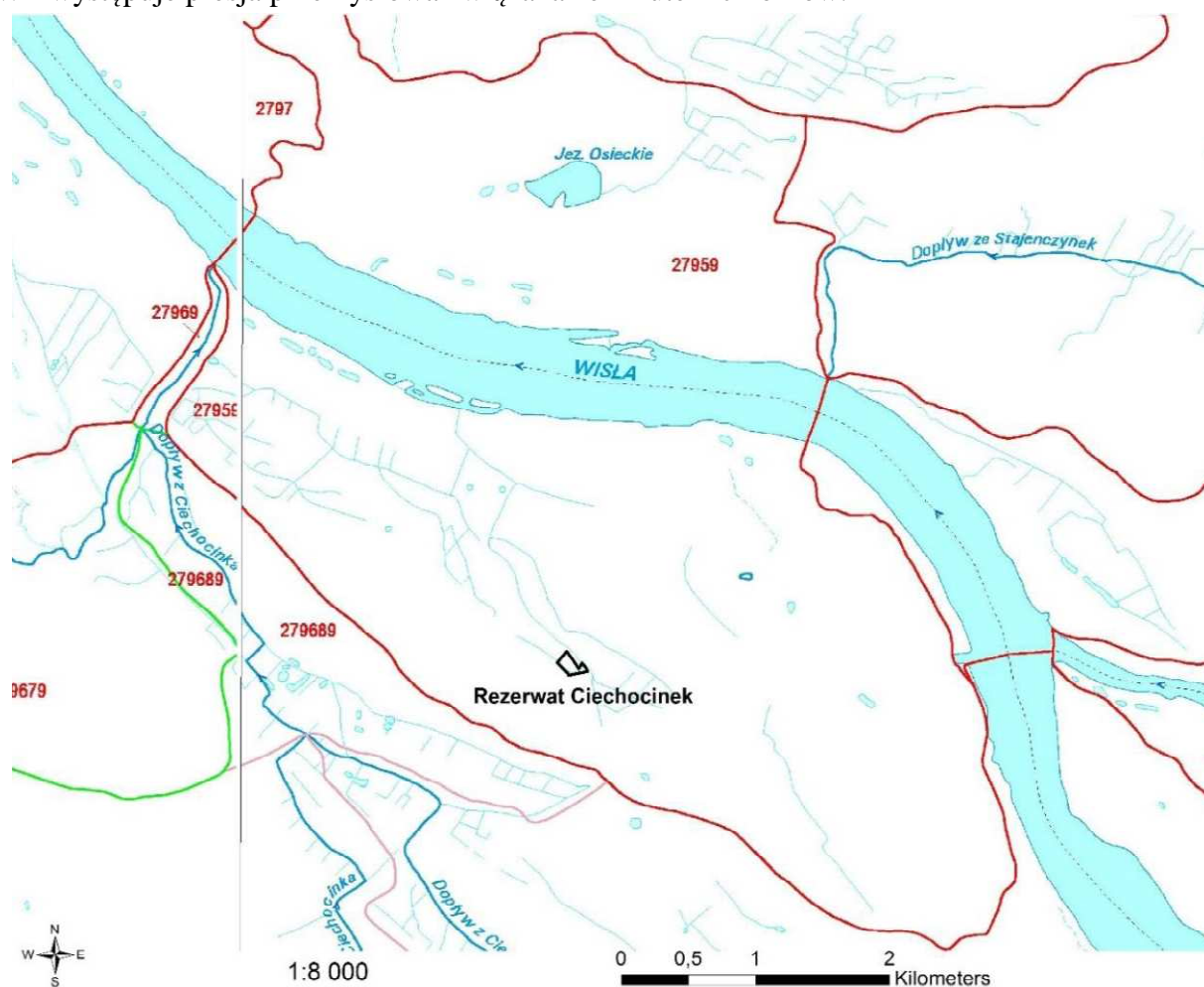
3.4 Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

Pod względem hydrogeologicznym teren znajduje się w zlewni rzeki Wisły, która przepływa w odległości około 2 km w kierunku północnym od inwestycji.

Omawiany teren położony jest w obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Dolnej Wisły, znajdującym się pod zarządem Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku. Pod względem administracyjnym region wodny Dolnej Wisły położony jest w zasięgu trzech województw: pomorskiego (niemal 89% powierzchni województwa), kujawsko - pomorskiego (ponad 61% powierzchni województwa) oraz warmińsko-mazurskiego (prawie 33% powierzchni województwa) a jego powierzchnia wynosi 35 070,1 km². Region wodny Dolnej Wisły obejmuje północną część obszaru dorzecza Wisły poniżej Włocławka do ujścia do Morza Bałtyckiego oraz zlewnie rzek Przymorza na zachód od ujścia Wisły po rzekę Słupię oraz na wschód od ujścia Wisły, po rzekę Pasłękę włącznie.

Podstawową oś hydrograficzną i hydromorfologiczną regionu jest dolina Wisły. Całkowita długość sieci rzecznej w regionie wodnym jest równa 12 847,2 km, a długość Wisły w granicach regionu wynosi około 260 km. Region charakteryzuje się dużą liczbą naturalnych zbiorników wodnych (2 290 jezior i zbiorników wodnych).

Odnosnie do jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), według danych Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (KZGW), teren rezerwatu należy do zlewni rzecznej PLRW2000212939, czyli Wisła od dopływu z Sierzchowa do Wdy. Podlega ona monitorowi, posiada status silnie zmienionej oraz jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych tj. dobrego potencjału ekologicznego, możliwości migracji organizmów wodnych na odcinku ciekę istotnego – Wisła od Wdy do Dopływu z Sierzchowa i dobrego stanu chemicznego. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. W zlewni JCWP występuje presja przemysłowa związana ze zrzutem chlorków.

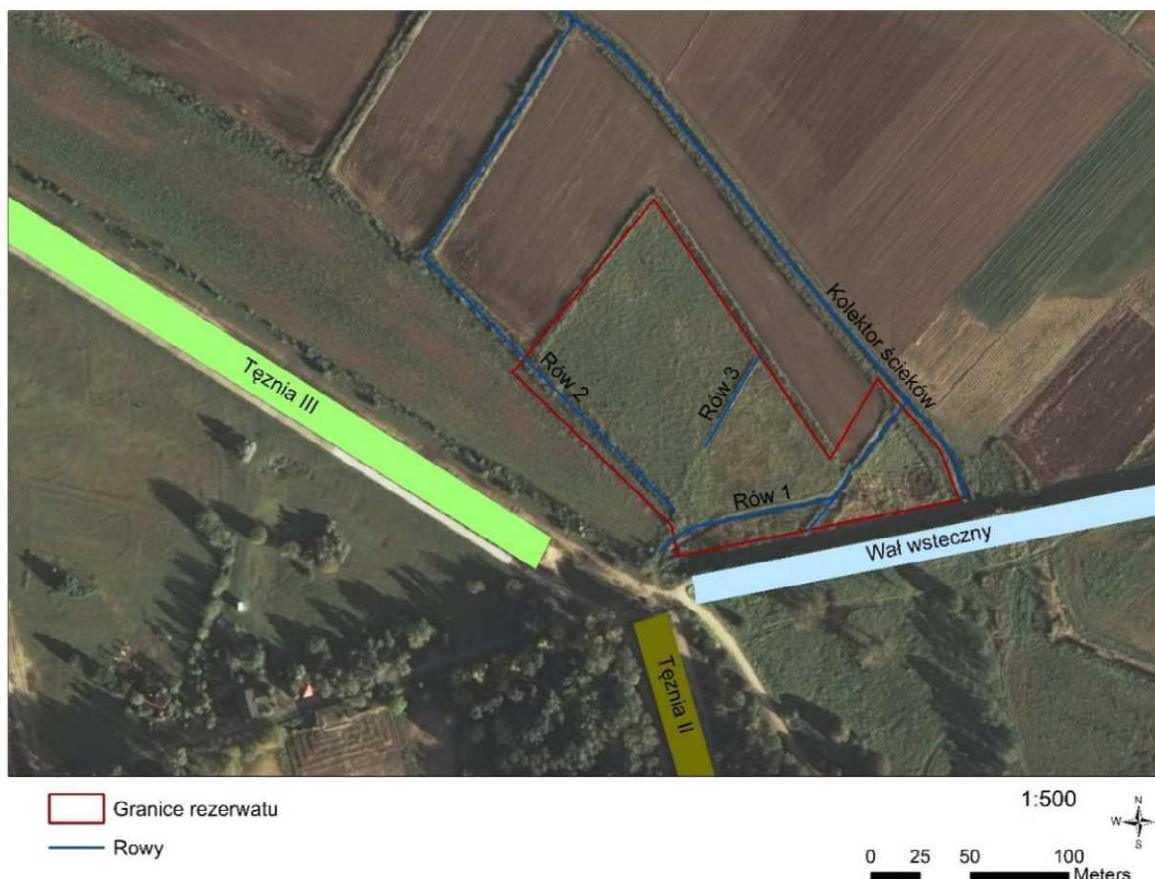


Rezerwat „Ciechocinek” wg mapy hydrograficznej podziału Polski.

4. Opis stanu istniejącego

Rezerwat położony jest w granicach miasta Ciechocinek, w odległości około 1,7 km od Wisły. Teren rezerwatu od strony północnej, wschodniej i północno-zachodniej, sąsiaduje z polami uprawnymi. Do jego południowo-zachodniej granicy przylega wąski pas łąki świeżej. Od południa i południowego wschodu rezerwat otoczony jest tzw. "wałem wstecznym"

(groblą biegnącą od wschodniego skraju tężni III i północnego tężni I w kierunku warzelni soli). W bezpośrednim sąsiedztwie analizowanego terenu, znajdują się tężnie, których funkcjonowanie umożliwia utrzymywanie się roślinności halofilnej w obrębie rezerwatu. Trzy drewniane tężnie wybudowano w celu zagęszczania solanki w procesie produkcji soli. Solanka z tężni nr I kierowana jest na tężnię nr II, gdzie poddawana jest dalszemu zagęszczaniu, a następnie na tężnię nr III, z której za pomocą rurociągu odprowadzana jest do warzelni soli.



Rezerwat „Ciechocinek i jego otoczenie”

Obecnie jest to jedyne źródło solanki, dzięki której spływowi w sąsiedztwie rowu nr 1 w dalszym ciągu utrzymują się płaty zbiorowisk słonoroślowych. Solanka o zawartości 12% a nawet większej, ścieka wzdłuż podstawy tężni na ziemię (dzięki czemu halofity występują również wzdłuż tężni nr III), przy czym znaczna jej część spływa w kierunku niższej położonego rezerwatu. Sama warzelnia położona na dość znacznym wyniesieniu w pobliżu Wisły, nie wpływa znacząco na zasolenie pobliskich terenów. W sąsiedztwie rezerwatu przebiega Szlak Solankowy prowadzący do Warzelni Soli. W sąsiedztwie południowo-zachodnich i południowych granic rezerwatu, przebiega droga gruntowa umożliwiająca dojazd do rezerwatu. Na przebiegającym przez rezerwatu rowie głównym, funkcjonuje rozpatrywany przepust, który umożliwia przejazd maszyn rolniczych do wszystkich fragmentów rezerwatu.

Rezerwat „Ciechocinek” wraz z przyległymi użytkami rolnymi, na których w latach 60-tych XX w. występowały słone łąki oraz północna strona tężni III, znajdują się w granicach obszaru Natura 2000 "Ciechocinek" PLH040019.



Granice rezerwatu „Ciechocinek” na tle obszaru Natura 2000.

5. Obliczenia hydrauliczne

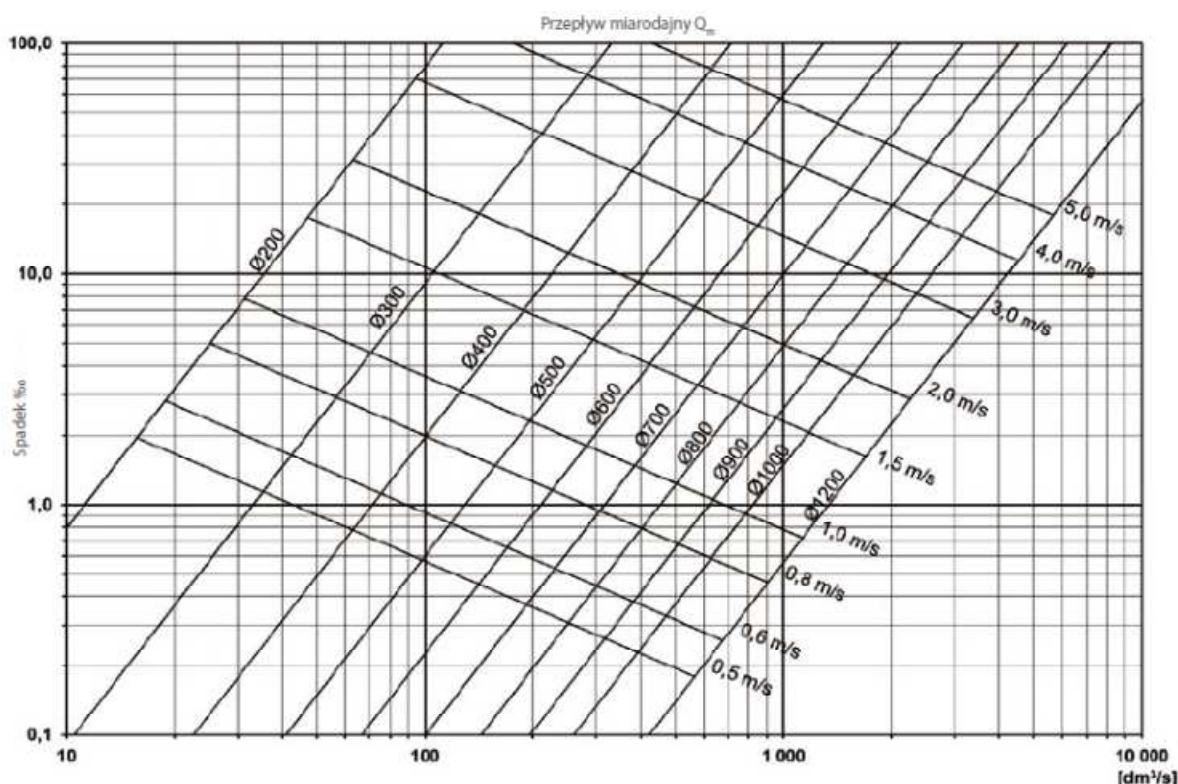
I. Obecne warunki wodne na terenie rezerwatu sprzyjają zasoleniu gleb jedynie w obrębie rowu odprowadzającego solankę z rejonu tężni oraz w jego najbliższym otoczeniu. W północno zachodniej części rezerwatu, położonej nieco wyżej, występują gleby o zbyt niskiej wilgotności i zasoleniu. Właściwości te uniemożliwiają sukcesję roślinności halofilnej występującej wyłącznie w obrębie wspomnianego rowu.

II. Aktualne warunki geologiczne, hydrogeologiczne i glebowe na analizowanym obszarze sprzyjają planowanej rewitalizacji rezerwatu z zastosowaniem nawodnień z użyciem solanki zarówno z ujęć nr 11, 14 lub 16. Wyniki badań mikrobiologicznych pozwalają także na wykorzystanie solanek odpadowych z basenów sanatoryjnych wraz z pozabiegowymi (tylko tych, gdzie stosowana jest naturalna solanka bez rozcieńczania; wody pozabiegowe mogą być stosowane wyłącznie razem z basenowymi).

Ze względu na duże zróżnicowanie właściwości fizycznych gleb trudno jest oszacować ilość solanki koniecznej do nawodnień terenu rezerwatu. W związku z tym konieczne jest przeprowadzenie terenowych badań eksperymentalnych, mających na celu szczegółowe określenie potrzeb nawadniania, a także warunków mikro- siedliskowych koniecznych do prawidłowego rozwoju halofitów na terenie rezerwatu.

III. Proponuje się wydzielenie z części rezerwatu terenu o powierzchni około 3000 m² na którym okresowo docelowo dochodziło by do zalewania rezerwatu w oparciu o istniejące

rowy, przy użyciu przewidzianej do remontu zastawki. Uwzględniając powierzchnię wytypowanego pola badawczego oraz warunki środowiskowe można założyć, że na 1 m² terenu należałoby wylewać od 2 do 6 dm³ solanki w ciągu doby (łącznie od 6 do 18 tys. dm³). Z uwagi na występowanie w podłożu utworów słabo przepuszczalnych (o dużym stopniu zagęszczenia) istnieje niewielkie prawdopodobieństwo rozprzestrzeniania się solanki na tereny przyległe. Spływ wód podziemnych, z przypowierzchniowych poziomów wodonośnych, odbywa się w kierunku cieków i rowów melioracyjnych a następnie do koryta Wisły. Jak wykazały przeprowadzone badania hydrogeologiczne, zwierciadło wód gruntowych na tym obszarze znajduje się na głębokości od 40 do 120 cm, a zalegające wody charakteryzują się podwyższonym stopniem mineralizacji. W rejonie rowu odprowadzającego solankę z tężni ich poziom zasolenia ponad dwukrotnie przekracza stan zaobserwowany w analizowanych wodach podziemnych, tym samym znacznie przekracza poziom mineralizacji solanek proponowanych do zastosowania w nawodnieniu. Zakłada się, że minimalny czas trwania eksperymentu wraz analizą uzyskanych wyników to przynajmniej 12 miesięcy od uruchomienia systemu rozprowadzającego solankę. W wariantcie minimalnym prace najlepiej rozpocząć jesienią i podsumować po zakończeniu następnego sezonu wegetacyjnego, aby możliwe było zaobserwowanie reakcji roślinności (np. październik- październik). Dla zaobserwowania wszystkich efektów jeden sezon może być okresem zbyt krótkim i dla tego wskazane jest zaplanowanie dłuższego okresu nawadniania i monitoringu obszaru objętego eksperymentem.



Rys. 6. Przeływ miarodajny Q_m rur PECOR OPTIMA* dla napelnienia 75%, lecz nie mniej niż 25 cm od zwierciadła wody do zwornika

Na podstawie przeprowadzonych powyżej rozważań, jak również inwentaryzacji obiektu w terenie, przyjęto remont przepustu z rur z tworzywa spiralnych karbowanych PECOR OPTIMA SN 6 \varnothing 50 cm. Z nomogramu odczytano przepływ miarodajny dla w/w przepustu o

zaprojektowanym spadku podłużnym 0.3% i wynosi on 0.3 [m³/s]. Tabela określa wartości przepływu miarodajnego Qm rur PECOR OPTIMA dla napełnienia 75% wysokości przekroju, lecz nie mniej niż 25 cm od zwierciadła wody do zwornika rury (§45 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej nr 735 z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie). Przyjęty przepust charakteryzuje się większym przepływem wód niż w korycie ciekłu.

6. Projektowane rozwiązania

Projektuje się remont przepustu wraz z zastawką w miejscu istniejącego przepustu melioracyjnego wraz z zastawką. Konstrukcja nowego przepustu przenosi obciążenie użytkowe maszyn rolniczych dojeżdżających do pól uprawnych.

Część przelotową przepustu zaprojektowano z rur HDPE spiralnie karbowanych o \varnothing 50 cm.

Konstrukcja przepustu

Z powodu remontu starego zniszczonego przepustu betonowego projektuje się w jego miejscu przepust z rur PEHD o średnicy 50 cm. W miejscu zniszczonej zastawki szandrowej projektuje się zastawkę naścienną DN 500 z zamknięciem ręcznym – demontowalnym, wykonaną ze stali szlachetnej 1.4401 – stal 316L.

Światło remontowanego przepustu przyjęto na podstawie powyższych rozważań oraz na podstawie istniejącego przepustu. Przepust wykonany zostanie z rury HDPE spiralnie karbowanej o przekroju okrągłym i średnicy wewnętrznej 50 cm oraz długości 6,00 m. Woda z rowu melioracyjnego wpadać będzie poprzez zastawkę do przepustu pod drogą przejazdową na pola uprawne.

Dla rur spiralnie karbowanych HDPE o sztywności obwodowej SN6, dopuszczalne obciążenie użytkowe taborem drogowym przepustu (nowych rur) jest dla kl. „L” wg PN-85/S-10030 przy zachowaniu minimalnej wysokości naziomu $H_{min}=0,30$ m.

Rury HDPE spiralnie karbowane produkowane są w odcinkach, odcinki rur łączy się za pomocą złączek opaskowych. Rury powinny posiadać ważną aprobatę techniczną Instytutu Badawczego Dróg i Mostów w Warszawie dopuszczającą stosowanie rur do budowy przepustów drogowych dla wszystkich klas obciążeń drogowych. Rury z HDPE charakteryzują się bardzo wysoką odpornością na działanie większości związków chemicznych. Rury HDPE, zgodnie z wytycznymi dostawcy, muszą być układane na równym i jednorodnym podłożu gruntowym odpowiednio wyprofilowanym i zagęszczonym. Niedopuszczalne jest układanie rur bezpośrednio na betonie lub innym podłożu sztywnym. Rury zasypane zostaną gruntem - pospółką. Nad przepustem zostanie wykonana nawierzchnia z zagęszczonego gruntu rodzimego zgodnie z przekrojem poprzecznym oraz uformowane skarpy o pochyleniu 1:1,5.

Wyposażenie

Ze względu na małą wysokość nasypu na skarpach nie projektuje się schodów skarpowych dla obsługi - schody są wymagane przy wysokościach większych od 2 m. Ponieważ przepust

melioracyjny będzie używany do przejazdu sprzętu rolniczego, nie przewiduje się ustawienie barier ochronnych.

Istniejący przepust – ocena stanu technicznego

Istniejący przepust betonowy jest w złym stanie technicznym. Przyczółek wlotowy jak i wylotowy jest zniszczony. Beton wykazuje znaczną korozję – odspojone całe płyty betonu odkrywające szczątkowe zbrojenie. Zastawka szandrowa również z złym stanie technicznym – nie spełnia swojej podstawowej funkcji jakim jest piętrzenie.



Przyczółek wlotowy – widoczne uszkodzenia i zdewastowana zastawka.



Przyczółek wylotowy.

Roboty ziemne

Wykop można odwodnić powierzchniowo przez odpompowanie wody ze studzienek zbiorczych. W przypadku dużego napływu, spływania skarp i upłynniania się gruntu na dnie wykopu, wykop odwodniony może być przy pomocy drenażu. Ułatwi to wykonanie fundamentu z gruntu pod nowy przepust oraz montaż rur HDPE.

Pod całą długością przepustu wykonany zostanie fundament zgodnie z poniższymi zaleceniami producenta rur z HDPE:

- szerokość fundamentu w przekroju poprzecznym rury powinna wykraczać poza jej obwód na szerokość równą połowie średnicy, szerokość wykopu powinna być na tyle duża, aby umożliwiała dokładne zagęszczenie zasyпки,
- grubość fundamentu kruszywowego powinna być nie mniejsza niż 30 cm,
- wskaźnik zagęszczenia fundamentu kruszywowego nie może być mniejszy od $I_s=0,98$ wg normalnej próby Proctora,
- górna warstwa podsypki, grubości ok. 5 cm, powinna być ułożona luźno tak, aby karby rury mogły się w niej swobodnie zagłębić, umożliwiając pełną współpracę rury z wykonanym fundamentem.

Przy wykonywaniu zasyпки należy przestrzegać następujących zasad:

- zasyпка wokół rury powinna wykraczać poza jej obwód na szerokość równą minimum połowie średnicy,
- zasyпку należy układać warstwami równomiernie z każdej strony rury o grubości warstwy w stanie luźnym nie większej niż 30 cm,
- wskaźnik zagęszczenia kruszywa zasyпки, powinien wynosić min. 0,98, a w bezpośrednim sąsiedztwie konstrukcji dopuszcza się 0,95.

Zagęszczenie warstw zasyпки wokół i nad rurą należy wykonać lekkim sprzętem zagęszczającym (płytami lub stopami wibracyjnymi). Do czasu wykonania minimalnej, wymaganej zasyпки nad rurą (ok. 0,5 m), nie dopuszcza się zagęszczania mechanicznego ciężkim sprzętem. Bardzo ważne jest właściwe wykonanie tzw. zasyпки wspierającej w strefie pachwinowej.

Rurę podczas zagęszczania zasyпки należy ustabilizować w taki sposób, by nie zmieniała swojego położenia w czasie zasypywania.

Uziarnienie kruszywa na fundament kruszynowy i zasyпку rury (żwiry, pospółki, mieszanki żwirowo-piaskowe) należy dobrać tak aby maksymalny wymiar ziaren na styku ze ścianką rur i w jej bezpośrednim otoczeniu (ok. 0,3-0,5m) wynosił 31,5 mm. W pozostałej strefie dopuszcza się większe ziarna pod warunkiem spełnienia dodatkowych warunków opisanych poniżej:

- wskaźnik różnoziarnistości $C_U > 4$,
- wskaźnik krzywizny $1 < C_C < 3$,
- wskaźnik wodoprzepuszczalności $k_{10} > 6$ m/dobę.

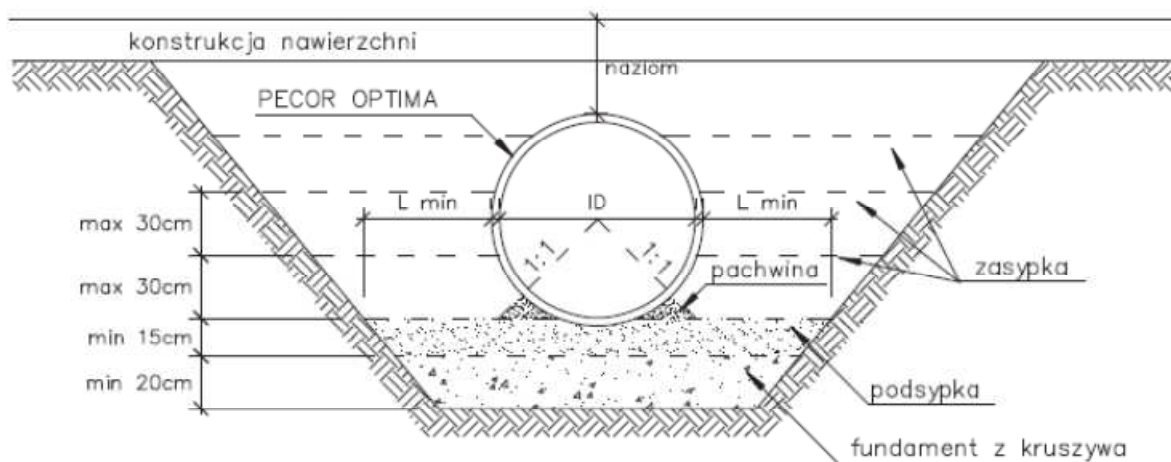
Z powierzchni terenu, na który poszerzony będzie nasyp drogi usunąć należy wierzchnią warstwę gruntów organicznych i darniny o grubości 0,30 m. Stare skarpy nasypu należy

„schodkować” dla ułożenia nowego przepustu. Poszerzenie nasypu wykonać gruntem przepuszczalnym i zagęszczonym do wskaźnika 0,98 zgodnie z ST.

Naruszone lub poszerzone skarpy i pobocza nasypu pokryć należy warstwą humusu gr. 10 cm i obsiać nasionami traw.

Umocnienie skarp i dna ciek

Koryto ciek o szerokości w dnie 0,70 m i skarpy 1:1,5, na długości 2,00 m od wlotów rurociągów o średnicy 50 cm umocnić w celu zabezpieczenia świeżo uformowanych skarp przed rozmyciem podczas ulewnych deszczy, poprzez ułożenia pasa darniny o szerokości ok. 0,50 m.



Rys. Sposób kształtowania fundamentu oraz zasypki.

7. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego

Niniejsze przedsięwzięcie leży w Regionie Wodnym Dolnej Wisły, na obszarze jednolitych części wód powierzchniowych PLRW2000212939-Wisła od dopływu z Sierzchowa do Wdy. Europejski kod JCVP – PLRW2000212939

Nazwa JCWP – Wisła od dopływu z Sierzchowa do Wdy

Lokalizacja:

Scalona część wód - SW1913

Region wodny- region wodny Wisły

Obszar dorzecza:

Kod -2000

Nazwa- Obszar dorzecza Wisły

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej – RZGW w Gdańsku

Ekoregion:

Wg Kondrackiego – Równiny Centralne (14)

Wg Illiesa - Równiny Centralne (14)

Typ JCWP – Typ nieokreślony (0)

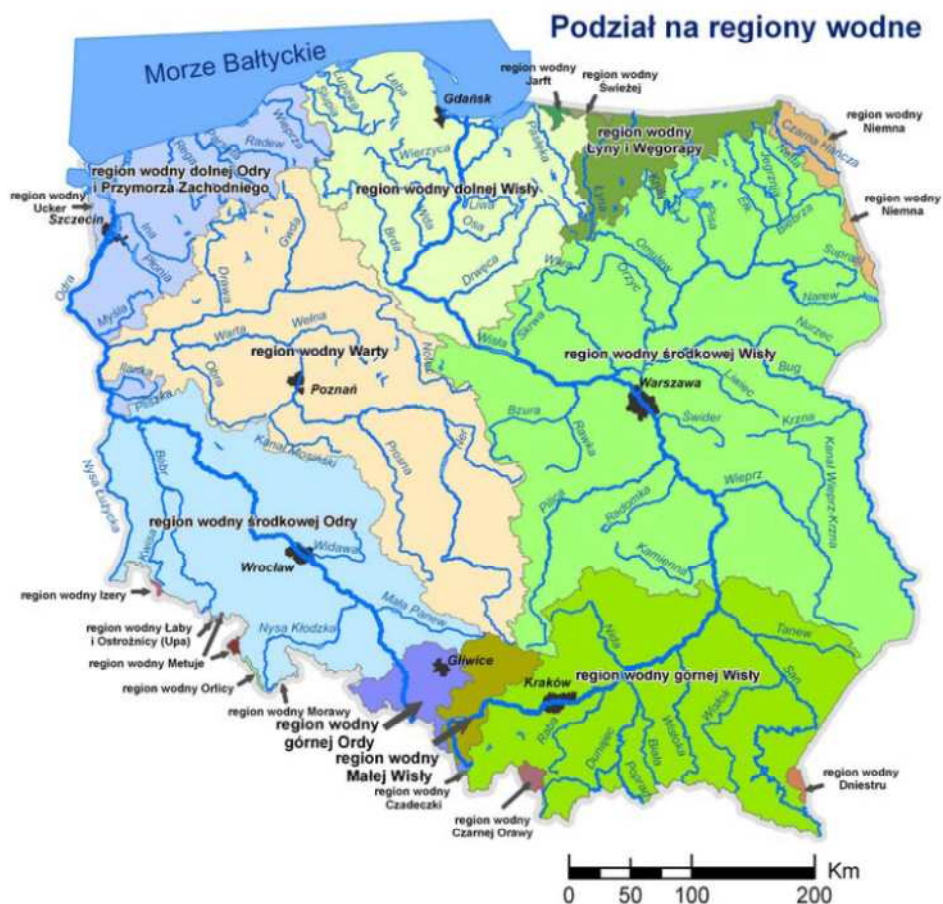
Status – Naturalna część wód

Ocena stanu – dobry

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – Zagrożona

Cel środowiskowy - osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód

Derogacje – 4(4) –



Podział na regiony wodne w Polsce.

Uzasadnienie derogacji - Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.

W dniu 22 lutego 2011 Rada Ministrów zatwierdziła plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy: Wisły, Odry, Jarftu, Świeżej, Pregoty, Niemna, Dunaju, Dniestru, Łaby, Ucker. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku wydał rozporządzenia w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód dla regionów wodnych - Dolnej Wisły (rozporządzenie nr 9/2014 z dnia 7 listopada 2014 r.).

Warunki korzystania z wód regionu wodnego oraz warunki korzystania z wód zlewni są dokumentami określającymi:

- szczegółowe wymagania w zakresie stanu wód, które wynikają z przyjętych celów środowiskowych,
- priorytety zaspokajania potrzeb wodnych,
- ograniczenia w korzystaniu z wód niezbędne dla osiągnięcia celów środowiskowych,

W szczególności zakresie poboru wód powierzchniowych lub podziemnych, wprowadzania ścieków o wód lub do ziemi, wprowadzania substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego do wód, do ziemi lub do urządzeń kanalizacyjnych oraz wykonywania nowych urządzeń wodnych.

W ww. rozporządzeniu ustalającym warunki korzystania z dorzeczy dla Jednolitej Części Wód Powierzchniowych PLRW2000212939, czyli Wisła od dopływu z Sierzchowa do Wdy zapisano „osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód” oraz „wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW ”

> **planu zarządzania ryzykiem powodziowym,**

Zgodnie z Dyrektywą Powodziową Państwa członkowskie UE zostały zobligowane do sporządzenia:

- Planów zarządzania ryzykiem powodziowym do grudnia 2015 roku.

Zgodnie z art. 88 c ust. 1, art. 88f. ust. 1 i art. 88h. ust 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145.) za przygotowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego a także planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy odpowiedzialny jest Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (KZGW).

Plan taki został sporządzony przez firmę Arcadis Sp. z o.o. w ramach projektu „Wsparcie przygotowania krajowych dokumentów planistycznych w zakresie polityki ochrony środowiska zapewniających skuteczną realizację polityki spójności – Etap II ”

Z powyższego dokumentu wynika, że obszar objęty niniejszym operatem nie znajduje się w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią.

Wykonanie urządzeń wodnych, objętych wnioskiem o wydanie pozwolenia wodnoprawnego nie utrudni ochrony przed powodzią ani nie zwiększy ryzyka powodziowego.

> **planu przeciwdziałania skutkom suszy,**

Konieczność opracowania dokumentu „Planu przeciwdziałania skutkom suszy” wnoszą zapisy art. 88s ustawy Prawo wodne (t.j. Dz. U. 2012 Nr 0, poz. 145). Według zapisów art. 88r tejże ustawy Plany przeciwdziałania skutkom suszy zawierają:

- 1) analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych;
- 2) propozycje budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych;
- 3) propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji;
- 4) katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

Niniejszy przedmiot operatu wodnoprawnego nie koliduje z planowanymi działaniami przeciwdziałania skutkom suszy.

> **krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,**

Niniejsze zamierzenie nie obejmuje oczyszczania ścieków komunalnych, tylko zabudowę rowu przydrożnego „bez nazwy” kanalizacją deszczową \varnothing 315 mm i odprowadzenie nim wód opadowych i roztopowych. Tym samym ustalenia zawarte w wyżej wymienionym programie nie odnoszą się do rozpatrywanej sytuacji (art. 132 ust.2 pkt 4 lit. e) Prawa Wodnego.

> **z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza,**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w obszarze dorzecza Wisły, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, przyjęty Uchwałą Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. (M.P. z dnia 21 czerwca 2011 r., Nr 49, poz. 549). Znajduje się ona w obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) oznaczonym europejskim kodem PLGW230047, zaliczonym do regionu wodnego Środkowej Wisły. W ww. planie, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143 poz. 896), stan ilościowy i chemiczny tej JCWPd oceniono jako dobry. Rozpatrywana jednolita część wód podziemnych jest niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. utrzymania co najmniej dobrego chemicznego wód podziemnych lecz jest zagrożona co do utrzymania co najmniej dobrego stanu ilościowego wód podziemnych.

8. Informację o formach ochrony przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z określeniem najbliższej położonych form ochrony (Natura 2000)

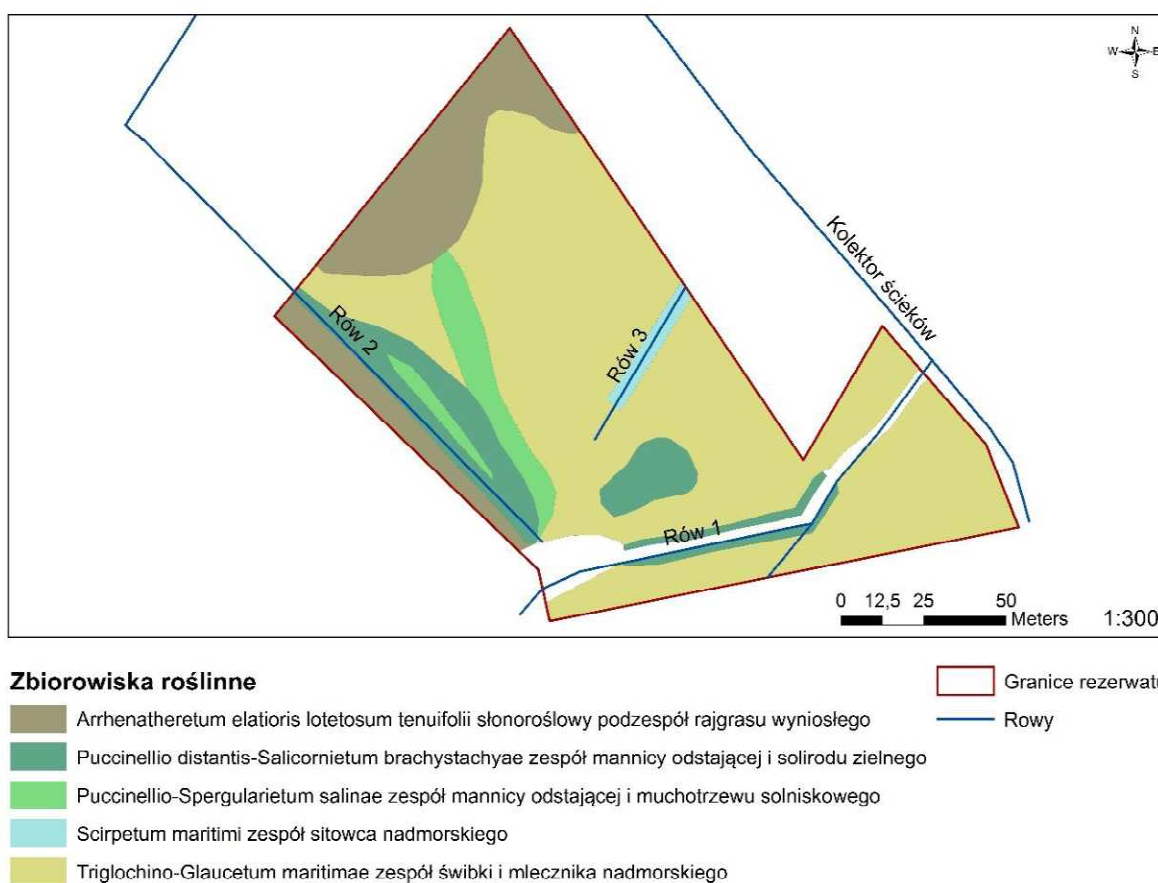
Teren inwestycji leży w obrębie obszaru Natura 2000 – Rezerwat „Ciechocinek”, oraz Dolina Dolnej Wisły.

Rezerwat „Ciechocinek”

Rezerwat halofitów „Ciechocinek” położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie tężni solankowych Uzdrowiska Ciechocinek. W okresie intensywnego rozwoju uzdrowiska, połączonego z prymitywnymi w tych czasach metodami gospodarowania solanką, zasięg halofitów zaczął się rozszerzać. Silne zasolenie łąk w obrębie Ciechocinka wynikało ze współdziałania kilku czynników tj.: oddziaływaniem płytko zalegających słonych wód gruntowych (zawartość chlorków wynosiła w nich ok. 5000 mg-dm⁻³), podtapianiem łąk przez słone wody ściekowe w okresach wysokich stanów wód w rzece oraz niewystarczającej sprawności pomp przy wale wiślanym, oddziaływaniem pobliskich tężni oraz zalewaniem solanką w okresie spuszczenia jej z basenu kąpielowego (Wilkoń-Michalska 1962). Solanki z basenu spływały kanałem, uchodzącym na terenie łąki w sąsiedztwie wału zwrotnego. Prymitywne sposoby eksploatacji solanki oraz niewłaściwe odprowadzanie słonych ścieków z łązienek, prowadziło do znacznego zasolenia terenu, co przyczyniło się do intensywnego rozprzestrzeniania się gatunków słonolubnych w zasięgu Ciechocinka. Po przeprowadzonej w 1929 roku melioracji Wisły na wysokości Ciechocinka, słone ścieki które zalewały okoliczne łąki, ujęto w jeden główny kolektor skierowany ku Wiśle. Doprowadziło to do wycofania się halofitów z większości terenów miasta. Łąki pocięto systemem rowów odwadniających, które

uchodziły do jednego kolektora, odprowadzającego zarówno ścieki z miasta i łaźni oraz nadmiar wód gruntowych do Wisły. Występowanie roślinności słonolubnej zostało ograniczone do podmokłych i zasolonych łąk, zajmujących tereny w pobliżu tężni wzdłuż kolektora słonych ścieków (Wilkoń-Michalska 1962).

Pierwsze sygnały o potrzebie utworzenia rezerwatu przyrody w celu ochrony reliktywnej, bardzo rzadko spotykanej w centralnych częściach kraju flory słonolubnej na łąkach w sąsiedztwie tężni w Ciechocinku, znalazły się w dawnych rocznikach „Ochrony Przyrody” (1926, 1929). Konkretnie działania w tym celu podjęto w roku 1953, w którym to określono granice przyszłego rezerwatu, natomiast w 1954 r. został on utworzony oraz umieszczono na ten temat stosowne tablice informacyjne. 26 kwietnia 1963 roku nastąpiło zatwierdzenie rezerwatu „Ciechocinek”, zarządzeniem nr 75 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego (Monitor Polski nr 47, poz. 234). Swym zasięgiem obejmował on łąkę o powierzchni 1,88 ha, położoną naprzeciw tężni nr III. Teren ten co roku zasilany był solanką z basenu kąpielowego, który od roku 2000 nie funkcjonuje.



Rozmieszczenie zbiorowisk roślinnych w rezerwacie „Ciechocinek” według stanu z maja i czerwca 1959 r. (źródło: Wilkoń-Michalska 1970).

W 1958 roku, po raz pierwszy pogłębiono znajdujący się na terenie rezerwatu rów nr 1, który odprowadzał solankę z basenu kąpielowego do głównego kolektora ścieków. Od kilku lat rów ten był zarośnięty i płytki dzięki czemu w okresie spuszczenia wody z basenu, dochodziło do zalania solanką niżej położonych fragmentów łąki i wzbogacenia gleby w

chlorki (Wilkoń-Michalska 1970). Z badań przeprowadzonych przez Wilkoń-Michalską (1970), wynika że jeszcze w 1959 roku ponad 2/3 powierzchni rezerwatu zajmowały zbiorowiska roślinności halofilnej (Ryc. 8). W ich obrębie występowało 18 taksonów słonolubnych tj. świbka błotna *Triglochin maritimum*, soliród zielny *Salicornia europaea*, aster solny *Aster tripolium*, sit Gerarda *Juncus Gerardi*, muchotrzew solniskowy *Spergularia salina*, łoboda oszczepowata odmiana solniskowa *Atriplex prostrata* var. *salina*, mlecznik nadmorski *Glaux maritima*, mannica odstająca *Puccinellia distans*, sitowiec nadmorski *Bulboschoenus maritimus*, oczeret Tabernemontana *Schoenoplectus Tabernaemontani*, komonica wąskolistna *Lotus tenuifolius*, koniczyna rozdęta *Trifolium fragiferum*, nostrzyk ząbkowany *Melilotus dentatus*, prawoślaz lekarski *Althaea officinalis*, centuria nadobna *Centaureum pulchellum*, komonica skrzydlastostrąkowa *Lotus siliquosus*, turzyca odległokłosa *Carex distans* i solanka kolczysta *Salsola kali* (Wilkoń-Michalska 1962).

W 2008 roku, ze względu na unikatowy charakter w skali Europy roślinności halofilnej na stanowiskach śródlądowych, został zatwierdzony obszar Natura 2000 PLH040019 Ciechocinek, w którego granicach znalazł się rezerwat „Ciechocinek” wraz z przyległymi użytkami rolnymi, na których w latach 60-tych XX w. występowały słone łąki oraz północna strona tężni III. Obecnie zgodnie z Zarządzeniem nr 0210/29/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 18 grudnia 2013 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ciechocinek PLH040019, na powierzchni rezerwatu wprowadzono działania ochronne ukierunkowane na zwiększenie zasolenia gleby i utrzymanie płatów roślinności halofilnej. Są to: ekstensywne użytkowanie łąki (wykaszenie lub wypas) oraz wykaszanie rowu melioracyjnego, instalacja piezometrów o średnicy 10 cm i długości 2 m, odbudowa zastawki na rowie odprowadzającym zasolone wody spod tężni oraz w okresie funkcjonowania basenu solankowego, kierowanie wód solankowych z basenu na teren rezerwatu. Oprócz tego w roku 2015 na zlecenie Przedsiębiorstwa Uzdrowisko Ciechocinek S.A., Fundacja Amicus Universitatis Nicolai Copernici sporządziła na terenie rezerwatu, ocenę warunków środowiskowych. Celem powyższego opracowania było ustalenie możliwości rewitalizacji rezerwatu „Ciechocinek” przy wykorzystaniu wód Uzdrowiska Ciechocinek.

W latach 2014-2016 dla rezerwatu trzykrotnie ustanawiano zadania ochronne. Obejmowały one następujące zadania ochronne: w roku 2014 użytkowanie ekstensywne łąk i wykaszanie trzciny przy rowach melioracyjnych, w latach 2015 i 2016 oprócz powyższych działań ochronnych zaplanowano opracowanie dokumentacji technicznej i montaż dwóch piezometrów w celu ułatwienia prowadzenia pomiarów zasolenia i poziomu wód w obrębie siedlisk halofilnych. 28 kwietnia 2017 roku wydano zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu „Ciechocinek”.

obszaru Natura 2000 Ciechocinek PLH040019

Kod obszaru: PLB040003

Ostoja położna jest w miejscowości Ciechocinek na Kujawach. Jest ona stosunkowo niewielka, o powierzchni niewiele ponad 13 ha. W granicach ostoi (w północno-zachodniej części miasta Ciechocinek) znajduje się położony w kompleksie łąk nadwiślańskich i pól uprawnych, rezerwat florystyczny halofitów (roślin słonolubnych) „Ciechocinek” o powierzchni 1,88 ha, utworzony w 1963 r. Utworzenie tego rezerwatu było podyktowane

ochroną takich gatunków roślin jak: aster solny, świbka morska, soliród zielony, muchotrzew solniskowy. Jest to rezerwat częściowy, w którym jest możliwość prowadzenia zabiegów ochronnych (usuwanie gatunków konkurencyjnych, zapewnienie odpowiednich warunków hydrologicznych). Zasolenie spowodowane jest wodą używaną do zabiegów leczniczych (odprowadzana do Wisły) oraz przenikanie do gleb soli podczas eksploatacji tężni. Najwyższe zasolenie występuje w obrębie szerokiego i stosunkowo płytkiego rowu odprowadzającego zasolone wody burzowe z okolic tężni oraz solankę z basenu kąpielowego (kiedy jest on użytkowany). Pierwotnie jednak łąki te zasilane były naturalnie przez słone wody gruntowe (zasolenie pochodziło ze słonych źródeł, towarzyszących ciechocińskim pokładom soli kamiennej), jednak przeprowadzone w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych prace melioracyjne w rejonie doliny spowodowały obniżenie poziomu wód gruntowych o ponad 1 m, co w konsekwencji doprowadziło do zaniku tych naturalnych solnisk.

Sześćdziesiąt procent powierzchni ostoi pokryte jest przez siedliska wymienione w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej (na terenie ostoi odnotowano występowanie trzech takich siedlisk, w tym bardzo dobrze zachowane śródlądowe błotniste solniska z solirodkiem). O szczególnej wartości przyrodniczej tego obszaru stanowi fakt, iż jest to jedyne w Polsce śródlądowe stanowisko soliroda zielonego oraz astra solnego, zasilane naturalną solanką. Solirody to rośliny z rodziny szarłatowatych. Podobnie jak aster solny to sukulenty, magazynujące wodę w swych tkankach. Jest tak dlatego, że zasolone środowisko, choćby było bogate w wodę, dla roślin jest środowiskiem suszy fizjologicznej i powoduje podobne przystosowania jak w przypadku skrajnie małej ilości wody w środowisku. Płaty soliroda tworzą błotniste solniska, obok których tworzą się na mikrowyniesieniach siedliska zwane słonymi łąkami ze świbką morską i mlecznikiem nadmorskim oraz fragmenty muraw z mannicą odstającą i muchotrzewem solniskowym. Siedliska te wpisane są na listę w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej. Towarzyszą im charakterystyczne dla tego typu siedlisk bezkręgowce.

9. Jakość wody w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków

Nie dotyczy.

Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych,

W pierwszym cyklu planowania gospodarowania wodami w Polsce, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody.

Zastosowano podejście, polegające na przejściu za cele środowiskowe wartości granicznych odpowiadających dobremu stanowi wód. Jakość tych wód w zakresie węglowodorów ropopochodnych, przy przepływie nie przekraczającym przepływu nominalnego, spełni wymogi Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 24 lipca Dz.U. Nr 137, poz. 984 z 31 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Cele środowiskowe dla wód podziemnych ustalonych

- Zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych oraz zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych - zapewnione będzie poprzez zastosowanie osadników w studzienkach wpustów ulicznych. Zastosowany przepust drogowy ogranicza dostawanie się wód zanieczyszczonych do gruntu.
- Zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych – Ze względu na to że woda wprowadzana do gleby będzie wodą pochodzącą wyłącznie z opadów atmosferycznych zachowana będzie równowaga pomiędzy poborem wody a zasilaniem wód podziemnych.
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka. Zastosowanie osadników w studzienkach wpustów ulicznych przyczyni się do ograniczenia zanieczyszczeń wynikających z działalności człowieka.

10. Obowiązki użytkownika przepustu

Jak podano w pkt. powyżej niniejszego opracowania, zasięg oddziaływania remontowanego przepustu melioracyjnego wraz z zastawką ogranicza się do działki na której zlokalizowany jest przepust.

Obowiązkiem użytkownika przepustu z zastawką, która będzie piętrzyć wodę:

1. Przestrzeganie warunków ustalonych przez – administratora cieku melioracyjnego.
2. Wykonanie prac związanych z umocnieniem wylotu bez zakłócania przepływu wody w cieku.
3. Usunięcie wszelkich uszkodzeń koryta i skarp cieku mogących powstać w trakcie wykonywania prac.
4. Utrzymanie wykonanych urządzeń wodnych we właściwym stanie technicznym.

Obowiązkiem inwestora ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodno prawnego w stosunku do właścicieli działek prywatnych – jako osoby trzeciej jest usunięcie wszelkich uszkodzeń mienia mogących powstać w trakcie wykonywania prac.

11. Wpływ gospodarki wodnej obiektu na wody podziemne

Z uwagi na występowanie w podłożu utworów słabo przepuszczalnych (o dużym stopniu zagęszczenia) istnieje niewielkie prawdopodobieństwo rozprzestrzeniania się solanki na tereny przyległe. Spływ wód podziemnych, z przypowierzchniowych poziomów wodonośnych, odbywa się w kierunku cieków i rowów melioracyjnych a następnie do koryta Wisły. Jak wykazały przeprowadzone badania hydrogeologiczne, zwierciadło wód gruntowych na tym obszarze znajduje się na głębokości od 40 do 120 cm, a zalegające wody charakteryzują się podwyższonym stopniem mineralizacji. W rejonie rowu odprowadzającego solankę z tężni ich poziom zasolenia ponad dwukrotnie przekracza stan zaobserwowany w analizowanych wodach podziemnych, tym samym znacznie przekracza poziom mineralizacji solanek proponowanych do zastosowania w nawodnieniu.

12. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii

Po wykonaniu remontu przepustu wraz z remontem zastawki, obiekt będzie gotowy do pracy+ piętzenia. Niewymagany jest okres rozruchu. Po każdorazowym ulewnym opadzie deszczu zalecany jest przegląd sprawności działania zastawki, jej drożności i szczelności.

13. Strony postępowania wodnoprawnego

1. Urząd Gminy Ciechocinek
2. Starostwo Powiatowe w Aleksandrowie Kuj
3. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, ul. Dworcowa 81, 85-009 Bydgoszcz

14. Opis w języku nietechnicznym

Projektuje się remont przepustu melioracyjnego wraz z zastawką w celu umożliwienia ponownego piętzenia wód słonych płynących od tężni. Część przelotową zaprojektowano z rur z tworzywa sztucznego PEHD, a zastawkę ze stali k.o.

Projektowany przepust z rur polietylenowych ma łączną długość 6.0m. Światło remontowanego przepustu jest takie samo jak istniejącego, co sprawdzono na podstawie analizy warunków hydrologicznych, uwzględniając możliwy przepływ wody. Przekrój przepustu wynosi 50 cm.

Projektowany przepust zlokalizowany jest w na terenie NATURA 2000 Rezerwat Ciechocinek, obręb Ciechocinek, na rowie melioracyjnym. Długość projektowanego przepustu (całość rury PECOR OPTIMA SN 6) wyniesie 6.0m. Rzędną wlotu i wylotu dobrano analizując rzędne dna cieku i wynoszą: rzędna wlotu równa 40.13 m n.p.m., rzędna wylotu 40.10 m n.p.m.

Maksymalny poziom piętzenia w wyniku zamknięcia całkowitego zastawki wynosić będzie 40.63 m n.p.m.

Planowany przepust posiadać będzie umocnienia wlotu i wylotu z darniny.

Część przelotowa przepustu zostanie położona na fundamencie pospółki gr. 30cm o frakcji 0/32cm i wskaźniku zagęszczenia $I_{dmin}=0.98$. Na zagęszczonym fundamencie zostanie ułożona podsypka piaskowa gr. 15 cm ułożona luźna tak, aby karby rury mogły się swobodnie zagłębić.

Zасыпка wokół rury będzie układana równymi warstwami z każdej strony o grubości warstwy w stanie luźnym nie więcej niż 20cm.

Istniejący rów przed i za przepustem należy oczyścić.

Niedopuszczalne jest składowanie wszelkich materiałów budowlanych w korycie rowu jak i w jego bardzo bliskim otoczeniu.

Przed przystąpieniem do prac ziemnych, w ramach robót przygotowawczych, należy zebrać warstwę ziemi – humusu.

Wniosek o wydanie pozwolenia wodnoprawnego

Na podstawie ustawy z dnia 18.07.2001r Prawo wodne art. 122 pkt. 1. wnioskuje się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego dla Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne w na szczególne korzystanie z wód poprzez remont przepustu z zastawką \varnothing 50 cm w celu piętrzenia na rowie melioracyjnym w obszarze NATURA 2000 na dz. nr 100/5 w Ciechocinku”

Termin ważności pozwolenia – 20 lat.

II. ZAŁĄCZNIKI

1. Umowa z 25.05.2015r.
2. Pismo Starosty Aleksandrowskiego z dnia 26.09.2017r. znak GN.Gś.6341.39.2017
3. Wypis z rejestru gruntów
4. Uprawnienia i izba

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rysunek nr 0 – Zagospodarowanie – skala 1:500

Rysunek nr 1 – Projekt przepustu

Umowa

w sprawie wykonania działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Ciechocinek PLH040019

zawarta w dniu 15 maja 2015 r. w Bydgoszczy pomiędzy:

Gminą Ciechocinek

reprezentowaną przez Pana Leszka Dzierżewicza - Burmistrza Miasta Ciechocinek

adres: ul. Kopernika 19,

87-720 Ciechocinek

zwaną dalej Gminą Ciechocinek,

a

Skarbem Państwa – Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

reprezentowaną przez Pana Włodzimierza Ciepłego – Regionalnego Dyrektora Ochrony

Środowiska w Bydgoszczy,

adres: ul. Dworcowa 81, 85 – 009 Bydgoszcz,

zwanym dalej RDOŚ w Bydgoszczy,

Wymienione wyżej podmioty zgodnie oświadczają, że zawierają umowę następującej treści:

§ 1

1. Celem umowy jest wykonanie działań ochronnych przez RDOŚ w Bydgoszczy, określonych w Zarządzeniu Nr 0210/29/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w Bydgoszczy z dnia 18 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ciechocinek PLH040019 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 4148), polegających na odbudowie zniszczonej zastawki na rowie melioracyjnym w rezerwacie przyrody Ciechocinek, w tym przeprowadzeniu remontu lub przebudowy przepustu z nią związanego oraz wykonaniu montażu dwóch piezometrów zlokalizowanych odpowiednio przy ujściu



rowu w rezerwacie oraz przy odbudowywanej zastawce, zgodnie z opracowaną dokumentacją, w celu monitoringu zasolenia oraz poziomu wód gruntowych.

2. Działania będą prowadzone na działce nr 100/5, obręb ewidencyjny Ciechocinek (0001), dla której Wydział Ksiąg Wieczystych Sądu Rejonowego w Aleksandrowie Kujawskim prowadzi księgę wieczystą KW Nr 11587, stanowiącej własność Gminy Ciechocinek, położonej granicach obszaru Natura 2000 Ciechocinek PLH040019 oraz na terenie rezerwatu przyrody „Ciechocinek”.
3. Okres obowiązywania umowy ustala się od dnia jej zawarcia do dnia 31 grudnia 2017 r.

§ 2

1. RDOŚ w Bydgoszczy zobowiązuje się do pozyskania środków finansowych, uzyskanie przewidzianych prawem zezwoleń a następnie realizację zadań określonych w §1 niniejszej umowy.
2. RDOŚ w Bydgoszczy ponosi wszelką odpowiedzialność również w stosunku do osób trzecich za niewykonanie lub nienależyte wykonanie działań ochronnych w rezerwacie.
3. Gmina Ciechocinek udostępnia teren działki w zakresie umożliwiającym realizację zadań polegających na odbudowie zniszczonej zastawki, w tym przeprowadzeniu remontu lub przebudowy przepustu z nią związanego oraz wykonaniu montażu piezometrów na terenie rezerwatu przyrody oraz wyraża zgodę na ich wykonie.

§ 3

1. Wypowiedzenie umowy może nastąpić w związku z wystąpieniem niezależnych od stron okoliczności uniemożliwiających dalsze wykonywanie zawartych zobowiązań tj.
 - a) brak przyznanych środków na realizację zadania,
 - b) zmiana zakresu prac, jeżeli w trakcie realizacji niniejszej umowy zostanie ona stwierdzona na podstawie tworzonej dokumentacji technicznej lub przyszłego planu ochrony dla rezerwatu przyrody Ciechocinek.
2. Wypowiedzenie powinno nastąpić w formie pisemnej, pod rygorem nieważności.

3. Wypowiedzenie powinno nastąpić z zachowaniem czternastodniowego okresu wypowiedzenia, który biegnie począwszy od dnia otrzymania pisemnego wypowiedzenia.

§ 4

1. Umowa zostaje zawarta na czas określony w § 1 ust. 2 z zastrzeżeniem zawartym w § 3 niniejszej umowy.
2. Umowę sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, każdy na prawach oryginału, po jednym dla każdej ze stron.

Na dowód zawarcia niniejszej umowy uprawnieni przedstawiciele stron umowy składają podpisy:

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy:

REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA W BYDGOSZCZY
Włodzimierz Cierpiak
WŁODZIMIERZ CIERPIAK

Burmistrz Miasta Ciechocinek:

Udzielam Kontrasygnaty
Malgorzata Szpakowska
BURMISTRZ Miasta

BURMISTRZ
mgr inż. Leszek Dzierżewicz



STAROSTWO POWIATOWE W ALEKSANDROWIE KUJAWSKIM

87-700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8
• Centrala tel. (054) 282 46 51, 282 79 00 • Fax (054) 282 79 28
• www.aleksandrow.pl • e-mail: sekretariat@bip.powiataleksandrowski.akcessnet.net

Aleksandrów Kujawski, dnia 26 września 2017r.

GN.Gś. 6341.39.2017

**Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
ul. Dworcowa 81
85-009 Bydgoszcz.**

Wydział Geodezji, Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Aleksandrowie Kujawskim w odpowiedzi na wniosek z dnia 15 września 2017r. (data wpływu do tut. organu 15 września 2017r.) w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego dla zamierzenia inwestycyjnego pn.: „Remont przepustu z zastawką Ø 50 cm na rowie melioracyjnym w celu piętrzenia w obszarze NATURA 2000 na działce nr 100/5 położonej w miejscowości Ciechocinek, gmina Miasto Ciechocinek” informuje, że w/w zadanie nie wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. Zgodnie z art. 9 ust. 2 ppkt 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. 2017r., poz. 1121) pozwolenie wodnoprawne wymagane jest na: „wykonanie urządzeń wodnych – odpowiednio stosując do odbudowy, rozbudowy, przebudowy, rozbiórki lub likwidacji tych urządzeń, z wyłączeniem robót związanych z utrzymywaniem urządzeń wodnych w celu zachowania ich funkcji”.

W związku z powyższym brak podstaw do wydania przez tut. organ pozwolenia wodnoprawnego dla w/w zadania.

Otrzymują:

1. Adresat.
2. Kamil Serkowski
Wola Bachorna 21
87-705 Siniarzewo – Pełnomocnik Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.
3. Urząd Miejski w Ciechocinku
ul. Kopernika 19
87-720 Ciechocinek.
4. A/a.

Z up. STAROSTY
Anna Wochna
Inspektor w Wydziale Geodezji, Rolnictwa
i Ochrony Środowiska

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny :

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2017-09-08

Jednostka rejestrowa : G.3851

| Lp | Podmiot ewidencyjny | Charakter własności / władania | Udział |
|----|--|-----------------------------------|--------|
| 1 | GMINA MIEJSKA CIECHOCINEK KOPERNIKA 19; 87-720 CIECHOCINEK; | Własność | 1/1 |

| Nr działki | Ark. | Położenie działki | Opis użytku | Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac. | Pow. użytku [ha] | Pow. działki [ha] | Nr KW lub inny dokument własności |
|------------|------|-------------------|-------------------|--|------------------------|-------------------------|---|
| 100/5 | 1 | CIECHOCINEK | łąki trwałe | ŁIII | 1.7222 | 2.1303 | WL1A/00020786/4 |
| | | | grunty orne | RIVb | 0.2773 | | |
| | | | grunty pod rowami | W-ŁIII | 0.1308 | | |

Id działki: 040102_1.0001.100/5Wartość gruntów:

Razem powierzchnia działek :

2.1303 ha

Słownie : dwa ha. jeden tysiąc trzysta trzy m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2017-09-08

Sporządził : Aleksandra Tarczykowska

Z up. STAROSTY

Aleksandra Tarczykowska

Podinspektor
w Wydziale Geodezji, Rolnictwa
i Ochrony Środowiska

2017-09-08.....

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

Udostępnione dane osobowe
można wykorzystać wyłącznie
zgodnie z przeznaczeniem, dla
którego zostały wydane.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1 : 500

Obręb: Ciechocinek [0001]

Gmina: Ciechocinek [040102_1]

Powiat: aleksandrowski

woj. kujawsko – pomorskie

Sytuacja na dzień: 09.08.2017

Nr zgłoszenia: GN.Go.6640.1168.2017

Sporządzono dnia:

Zakres:

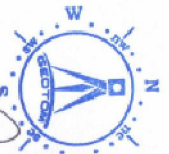
Układ współrzędnych „2000/6” Poziom odniesienia „Kronstadt 60”

Mapę d/c projektowych sporządzono bez ustalenia obciążenia służebnością.

| | |
|---|----------------------------|
| Posiadać się za niniejszy dokument został opracowany z wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. | |
| Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny | STAROSTA ALEKSANDROWSKI |
| Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu leśniczego | P.0401, 2019.M30 |
| Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu | 30.08.2017 |
| Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ | z up. STAROSTA |

Przetworzył
Z-ca Naczelnik Wydziału Geodezji,
Gdańsk 14, 85-001 Toruń, Śródc. Miśka

USŁUGI GEODEZYJNE
GEOTOM
TOMPISZ ZIEMLEWICZ
UL. HICKIEWICZA 18, 88-210 DOROST
NIP: 891-151-86-97 REGON: 340922675
TEL: 513 007 256 E-MAIL: GEOTOM@VP.PL

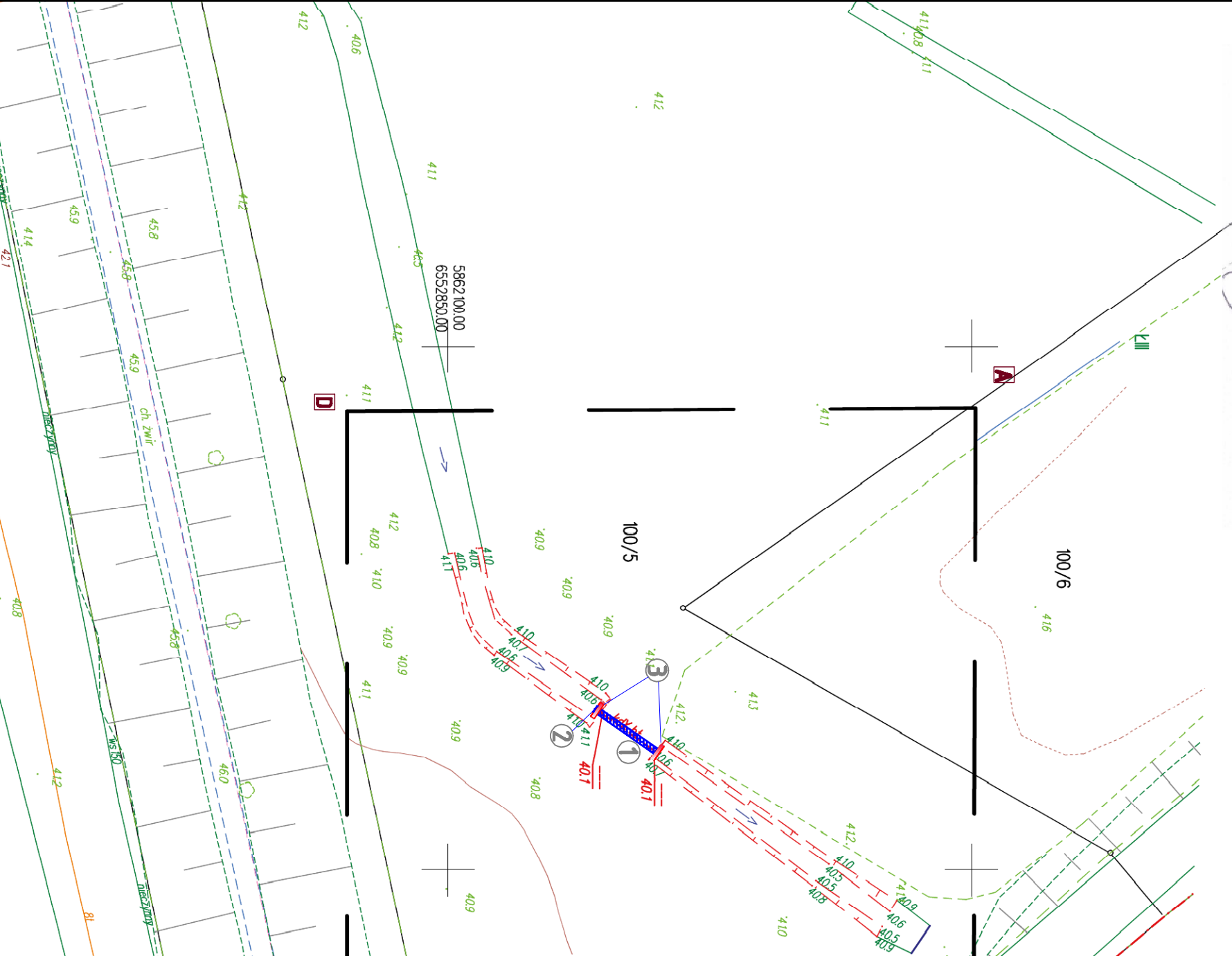


GEODETA UPRAWNIONY
Dariusz Jaskuński
URZĄDZENIA ZAWODOWE NR 18795
WYDANE PRZEZ GŁÓWNEGO GEODETĘ KR/III

GEODETA
D. Tomasz Ziemiłowicz

- LEGENDA:**
- 1. Projektowany przepust do remontu
 - 2. Projektowana zastawka do remontu
 - 3. Przyczółki do remontu

A B C D - granica opracowania



5862 100,00
6552950,00

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu

REGIONALNA DIREKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA W BYDGOSZCZY

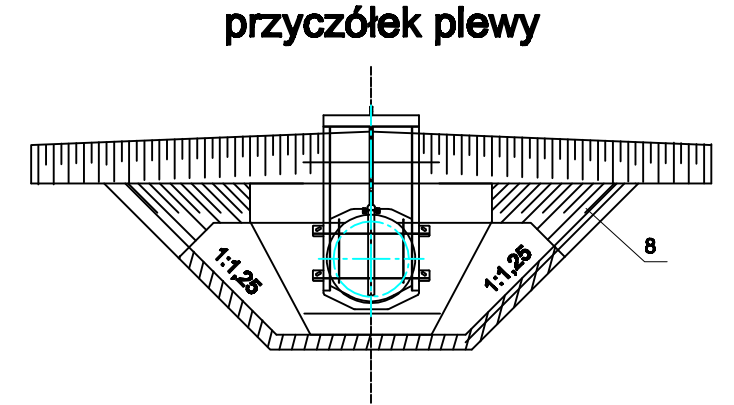
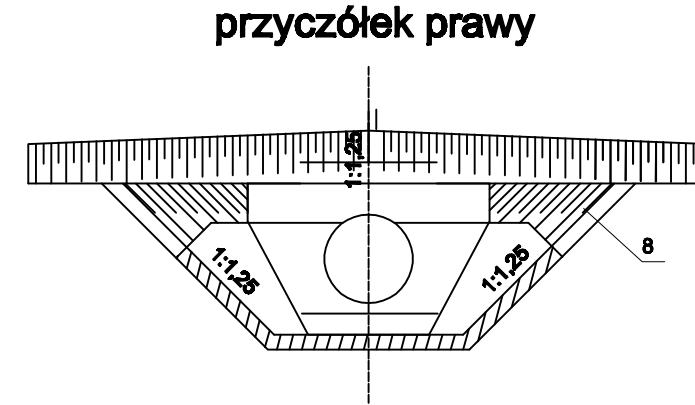
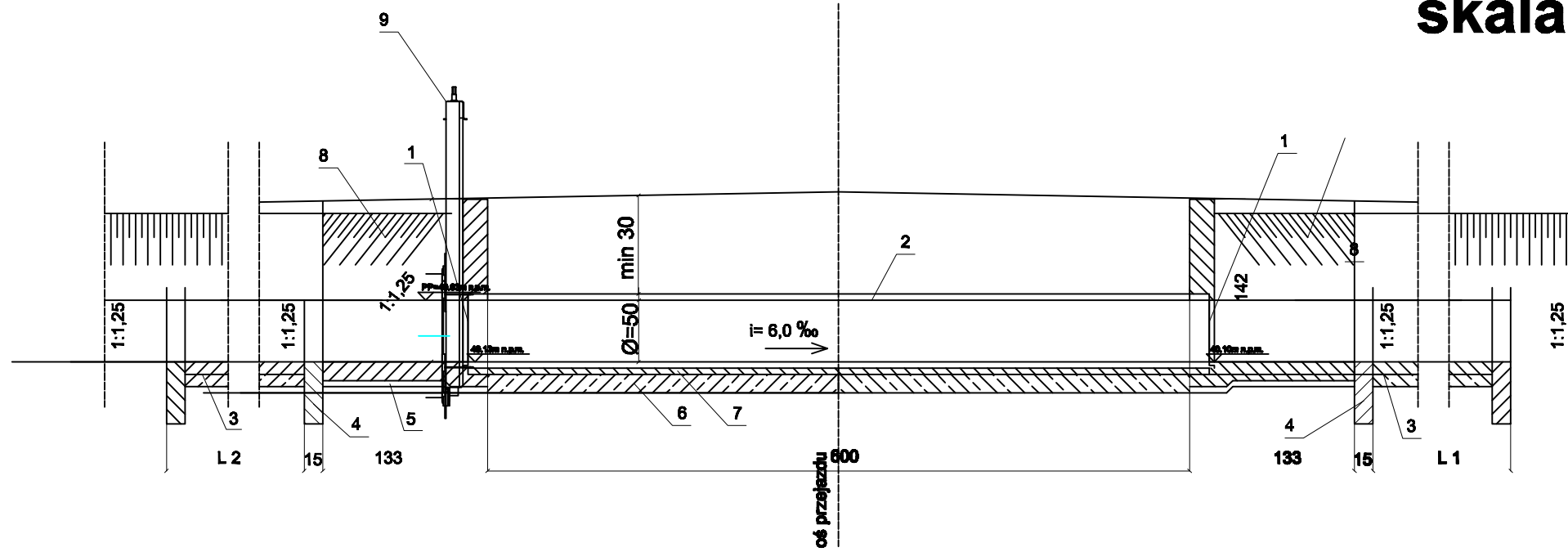
Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
ul. Dworcowa 81, 85-009 Bydgoszcz

| | | |
|---------------|---|-------------|
| PROJEKTANT | WIESŁAW BUBAK nr upr.: UA-V-7342-5/19/2 | podpis: |
| OBIEKT | REMONT PRZEPUSTU Z ZASTAWKĄ ø 50 cm NA ROWIE MELIORACYJNYM W OBSZARZE NATURA 2000 NA DZ. NR 100/5 W CIECHOCINKU | |
| STADIUM | PROJEKT TECHNICZNY | |
| Tytuł rysunku | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA | |
| DATA WYDANIA: | 08.2017r. | SKALA 1:500 |
| | | RYS. NR 0 |

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22.08.2015 r. (Dz. U. nr 67 z 2015r. poz. 1554) powiadczam, że kopia mapy zasadniczej do celów projektowych, na której oparowano Projekt Zagospodarowania Terenu jest zgodna z oryginałem.

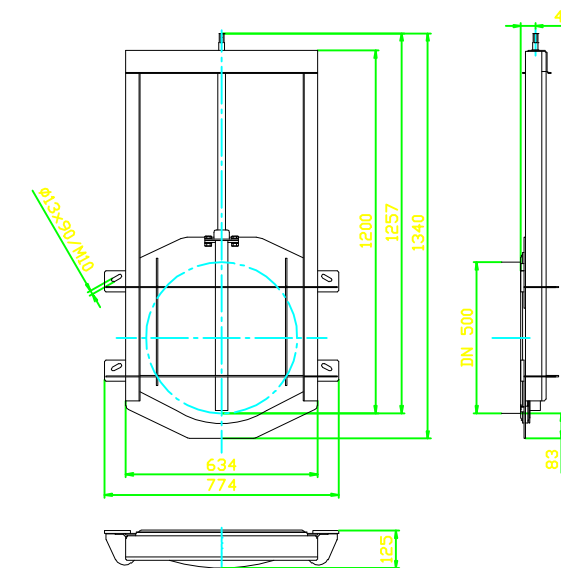
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻENIE: NINIEJSZY PROJEKT JEST PRZEDMIOTEM PRAWA AUTORSKIEGO I OCHRONY JEST AUTORSKIMI PRAWAMI OSOBISTYMI I AUTORSKIMI PRAWAMI MAJĄTKOWYMI JAKO TWÓRCY ARCHITEKTONICZNY, ARCHITEKTONICZNO-URBANISTYCZNY, URBANISTYCZNY I NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 02.1994 O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POZOSTAŁYCH (Dz.U. nr 80 z 2000r. poz. 804)

Projekt remontu przepustu z zastawką skala 1:50

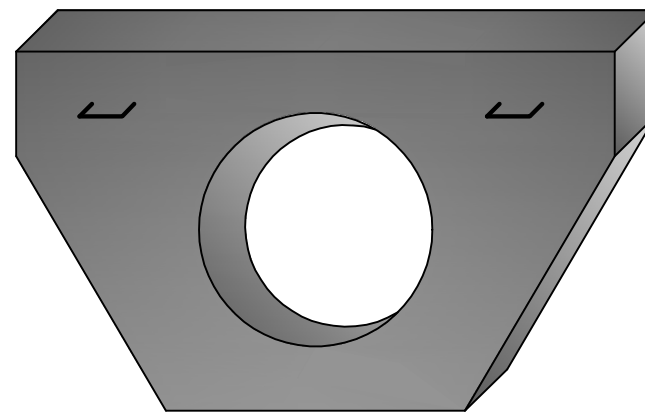


zastawka

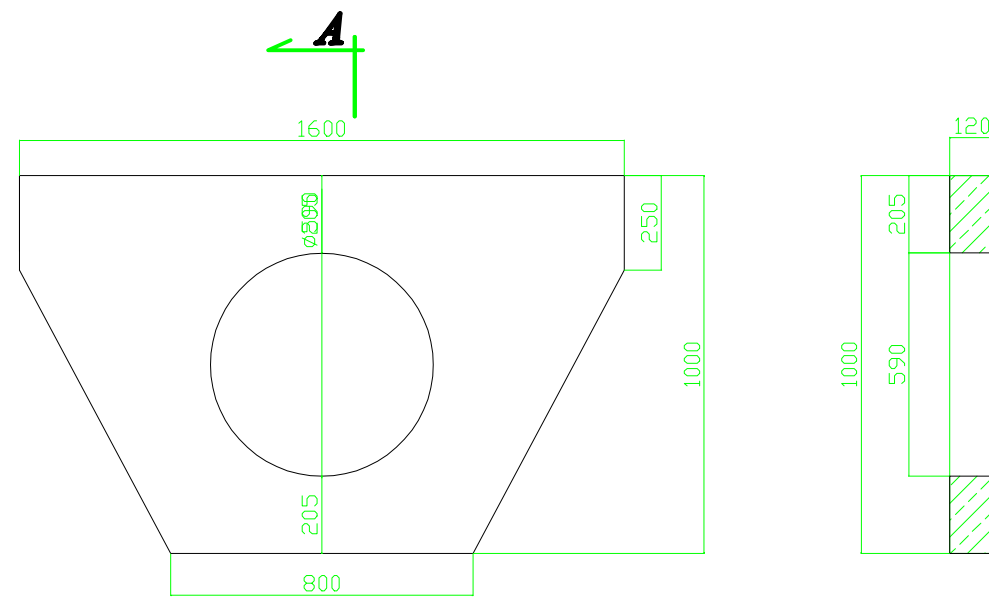
DN 500



WIDOK POGLĄDOWY



Murek czołowy, prosty wykorzystywany jest jako zakończenie przepustu rurowego w celu zabezpieczenia nasypu przed osuwaniem, wymywaniem przez wody opadowe. Ze względu na swój kształt musi trwale współpracować z rurą i brzegami rowu. Wykonany jest z betonu o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 30 Mpa zbrojony prętem stalowym śr. 8 - 12 mm.



Objaśnienia oznaczeń cyfrowych

- 1 - Wlot i wylot
- 2 - Rura PEHD Ø 50CM
- 3 - Darnina na mur
- 4 - Krawężniki betonowane na miejscu

- 5 - Beton Rz. 90 gr. 5 cm
- 6 - Fundament z kruszywa min. 20 cm
- 7 - Podsypka min 15 cm
- 8.- Darnina na mur
- 9.- Zastawka DN 500

| | | |
|---|---|-----------|
|  Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy | | |
| Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu | | |
| Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska ul. Dworcowa 81, 85-009 Bydgoszcz | | |
| PROJEKTANT | WIESŁAW BUBAK nr upr.: UA-V-7342-5/91/92 | podpis: |
| OBIEKT | | |
| REMONT PRZEPUSTU Z ZASTAWKĄ Ø 50 cm NA ROWIE MELIORACYJNYM W CELU PIĘTRZENIA W OBSZARZE NATURA 2000 NA DZ. NR 100/5 W CIECHOCINKU | | |
| STADIUM | | |
| PROJEKT TECHNICZNY | | |
| Tytuł rysunku | | |
| PROJEKT PRZEPUSTU | | |
| DATA WYDANIA: 08.2017r. | SKALA 1:50 | rys. NR 1 |
| <small>PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. NINIEJSZY PROJEKT JEST PRZEDMIOTEM PRAWA AUTORSKIEGO I CHRONIONY JEST AUTORSKIMI PRAWAMI OSOBISTYMI I AUTORSKIMI PRAWAMI MAJĄTKOWYMI JAKO TWÓRCA ARCHITEKTONICZNY, ARCHITEKTONICZNO-URBANISTYCZNY, URBANISTYCZNY NA PODSTAWIE USTAWY Z DN.02.1994r O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH (Dz.U.nr 80 z 2000r, poz.904).</small> | | |