

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA NADZORU I USŁUG CONSULTINGOWYCH INŻDRÓG S.C. KRYSTYNA I WIESŁAW ŁUSZYŃSCY	
ADRES: UL. CHEŁMIŃSKA 106A/38 86-300 GRUDZIĄDZ TEL/FAX: (056) 4638042	E-MAIL: biuro@inzdrog.com.pl NIP: 876-15-14-389 REGON: 871537145

TOM 2

PROJEKT WYKONAWCZY

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

Obiekt: **ZADANIE NR 1 „Rozbudowa drogi powiatowej nr 2931C
Izbica Kujawska - Boniewo - Borzymie - etap IV”**

Adres: Droga powiatowa nr 2931C gmina Izbica Kujawska, powiat włocławski
działki wg załączonego wykazu

Branża: DROGOWA - ODWODNIENIE

Inwestor: Zarząd Powiatu Włocławskiego
ul. Cyganka 28
87-800 Włocławek

Projektant: **techn. Edmund Wierzchowski**
Branża sanitarna Uprawnienia nr BP-RN-V/4/TO/79 do projektowania
w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

Opracował: **mgr inż. Piotr Feldmann**
Branża sanitarna

Kierownik projektu **mgr inż. Wiesław Łuszyński**
uprawnienia Nr UAN-IV/8346/58/TO/86 do projektowania
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych

DATA: *listopad 2021 r.*

Spis zawartości opracowania

- Strona tytułowa
- Wykaz działek
- Spis zawartości opracowania
- Opis techniczny
- Informacja do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Oświadczenie o zgodności dokumentacji z obowiązującymi przepisami
- Zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
- Kopia uprawnień budowlanych
- Odpis protokołu narady koordynacyjnej Starosty Włocławskiego nr GGN.6630.569.2021 z dnia 07.10.2021 r.
- Decyzja pozwolenie wodnoprawne
- Rysunki techniczne:
 - nr 1.1 – Plan sytuacyjno-wysokościowy
 - nr 1.2 – Plan sytuacyjno-wysokościowy
 - nr 1.3 – Plan sytuacyjno-wysokościowy
 - nr 2 – Profil kanalizacji deszczowej – odc. Di1-D2
 - nr 3 – Profil kanalizacji deszczowej – odc. D3-D6
 - nr 4 – Profil kanalizacji deszczowej – odc. D7-D13
 - nr 5 – Profil kanalizacji deszczowej – odc. D14-WL1
 - nr 6 – Profil kanalizacji deszczowej – odc. WL2-D18
 - nr 7 – Profil kanalizacji deszczowej – przyłącza rur deszczowych
 - nr 8 – Profil kanalizacji deszczowej – przyłącza wpustów deszczowych – część 1
 - nr 9 – Profil kanalizacji deszczowej – przyłącza wpustów deszczowych – część 2
 - nr 10 – Profile sieci wodociągowej
 - nr 11 – Konstrukcja studni kanalizacyjnych
 - nr 12 – Konstrukcja studzienek ściekowych
 - nr 13 – Węzły połączeniowe wodociągów

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Dokumentacja geotechniczna – opracowanie Kwalifikacyjno Kontrolne Laboratorium Drogowe sp. z o.o. w Łodzi – grudzień 2020 r.
- Mapa do celów projektowych,
- Projekt branży drogowej,
- Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające,
- Normy i uzgodnienia branżowe.

2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Opracowanie dotyczy przebudowy istniejącej i budowy nowych odcinków kanalizacji deszczowej oraz przebudowy sieci wodociągowej w ciągu drogi powiatowej nr 2931C gmina Izbica Kujawska – Boniewo – Borzymie zlokalizowanych w m. Izbica Kujawska i Augustynowo gm. Izbica Kujawska. Kategoria obiektu budowlanego – XXVI.

3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Droga obecnie nie posiada urządzone odwodnienie na początkowym odcinku w m. Izbica Kujawska. W związku z czym w ramach rozbudowy drogi planuje się kanalizację deszczową dla odcinków drogi, na których nie ma możliwości prawidłowego odwodnienia powierzchniowego. Budowa kanalizacji deszczowej obejmuje kanały deszczowe ze studniami, studzienki ściekowe z żeliwnymi wpustami deszczowymi z przykanalikami. Jednocześnie, z uwagi na kolizje nowego zagospodarowania z istniejącą siecią wodociągową przebiegającą w drodze, zaplanowano przebudowę kolidujących elementów sieci wodociągowej.

4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Kanały deszczowe wykonane będą jako podziemne szczelne rurociągi z rur kielichowych kanalizacyjnych, z tworzyw sztucznych. Uzbrojenie kanałów stanowić będą studnie połączeniowe i rewizyjne z kręgów betonowych oraz studzienki ściekowe betonowe z wpustami ulicznymi (kratami). Sieć wodociągowa wykonana będzie jako podziemne rurociągi z rur

ciśnieniowych z tworzyw sztucznych do wody pitnej. Uzbrojenie fragmentów sieci wodociągowej stanowić będą hydrant nadziemny oraz zasuw.

Jedynymi elementami sieci kanalizacji deszczowej widocznymi na powierzchni terenu będą okrągłe włazy kanałowe studni kanalizacyjnych (o średnicy ~0,6m) oraz usytuowane przy krawędzi jezdni prostokątne kraty żeliwne wpustów deszczowych (o wym. ~0,6 x 0,4m), a także wyloty kanałów deszczowych do rowu – w formie okrągłego przewodu rurowego średnicy 0,2m kończącego się równo z powierzchnią odbiornika (rowu) wraz z umocnieniem skarp w postaci bruku. Powyższe odwodnienie będzie realizowane zgodnie z pozwoleniem wodno-prawnym.

Na sieci wodociągowej elementami widocznymi przebudowy będą nadziemny hydrant pożarowy zlokalizowany pomiędzy drogą a sąsiednim polem oraz skrzynki uliczne zasuw (okrągłe o średnicy ~0,2m) usytuowane poza jezdniami.

5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Zaprojektowano wykonanie następujących elementów uzbrojenia terenu:

- kanały z rur PP-B strukturalnych (SN8) o średnicy zewn. 400 mm	- 65,25 mb
- kanały z rur PP litych (SN8) o średnicy zewn. 250 mm	- 412,95 mb
- przykanaliki wpustów z rur litych PP (SN8) o średn. zewn. 200 mm	- 67,20 mb
- przykanaliki wpustów z rur litych PP (SN8) o średn. zewn. 160 mm	- 26,25 mb
- studnie kanalizacyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm	- 14 szt.
- studnie kanalizacyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm	- 4 szt.
- studzienki ściekowe z osadnikami piasku, z elem. beton. o śr. 500 mm	- 17 szt.
- wpusty liniowe z elementów polimerobetonowych z kratami żeliwnymi	- 15 mb
- wyloty skarpowe do odbiornika	- 2 szt.
- rurociągi wodociągowe z rur ciśnien. PE100-RC o średn. zewn. 90 mm	- 3,0 mb
- rurociągi wodociągowe z rur ciśnien. PE100-RC o średn. zewn. 110 mm	- 29,0 mb
- hydrant nadziemny żeliwny DN80	- 1 szt.

W ramach rozbudowy drogi należy zdemontować 5 studzienek ściekowych, 3 wpusty liniowe i hydrant oraz zaizolować termicznie warstwą keramzytu pod izolacją przeciw wilgociową kanały deszczowe nie posiadającego wymaganego krycia.

Trasy projektowanych sieci pokazano w części graficznej opracowania.

6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Budowa geologiczna analizowanego terenu została rozpoznana na podstawie prac geologicznych wykonanych przez Kwalifikacyjno Kontrolne Laboratorium Drogowe sp. z o.o. w Łodzi.

Na podstawie badań stwierdzono, że pod warstwami konstrukcyjnymi nawierzchni lub poboczy

drogi występuje grunt rodzimy wykształcony w postaci piasków drobnych lub piasków pylastych o miąższości 0,8 – 1,8m. Poniżej zalegają piaski gliniaste, gliny piaszczyste lokalnie przewarstwione piaskami pylastymi. Wiodę gruntową nawiercono w rejonie przebudowy węzła sieci wodociągowej (otwór 4), której zwierciadło ustabilizowało się 2,0 n /m ppt.

Wobec powyższego kanalizację deszczową i wodociąg zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych. Szczegółowo warunki gruntowo-wodne opisuje ww. dokumentacja.

Przewidziano bezpośrednie posadowienie obiektów, na głębokości poniżej strefy przemarzania gruntu, na warstwie zagęszczonej podsypki żwirowej. W przypadku napotkania w czasie robót nasypów niebudowlanych stosować wymianę gruntu na szerokości wykonanego wykopu.

7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej odprowadzać będzie wody opadowe i roztopowe do istniejących odbiorników, na co zostało wydane pozwolenie wodnoprawne. Długość projektowanej sieci wraz z przyłączami wynosi około 0,6 km; ułożona będzie na głębokości ok. 1,0 ÷ 2,5 m pod poziomem terenu poprzez wykonanie wykopu otwartego. Długość przebudowywanej sieci wodociągowej wynosi mniej niż 50 m, ułożona będzie w wykopie otwartym na głębokości ok 2,0 m. W trakcie wykonywania robót ziemnych grunt z wykopów zostanie odłożony na odkład. Po montażu sieci, grunt zostanie ponownie wbudowany w wykop. Nadmiar gruntu pozostały po zasypaniu wykopów zostanie przekazany na składowisko odpadów.

Rurociągi kanalizacyjne oraz rurociągi wodociągowe wykonane będą z rur z tworzywa sztucznego (PP i PE), natomiast studnie kanalizacyjne, studzienki ściekowe i wpusty z elementów prefabrykowanych z betonu, zaś armatura wodociągowa i kraty wpustów z żeliwa, niepowodujących wydzielania jakichkolwiek substancji do środowiska w trakcie użytkowania.

W przypadku zakończenia użytkowania należy zdemontować zamontowane w ziemi rurociągi, studnie, wpusty oraz armaturę i zagospodarować je zgodnie z wówczas obowiązującymi przepisami dot. odpadów.

Oddziaływanie na środowisko wystąpi na etapie budowy sieci poprzez emisję hałasu i zanieczyszczeń (spalin) przez sprzęt mechaniczny użyty do wykonania robót ziemnych oraz poprzez powstanie odpadów, które należy zagospodarować zgodnie z przepisami.

Na etapie użytkowania nie przewiduje się emisji drgań, promieniowania, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń oraz negatywnego wpływu sieci i przyłączy na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę.

W trakcie robót nie planuje się zmiany stosunków wodnych, a zakres prowadzonych robót i użytkowanie nie będą negatywnie oddziaływały na tereny sąsiednie. Inwestycja nie zmieni dotychczasowego przeznaczenia terenu. Realizacja projektowanych sieci i przyłączy nie spowoduje ujemnych zjawisk i nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

Projektowane sieci i przyłącza kanalizacyjne i przebudowa sieci wodociągowej zgodnie Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839) nie kwalifikują się jako przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko jak i mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zatem zgodnie z art. 59 ust. 1. Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2020 poz. 283) inwestycja nie wymaga sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

8. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Nie przewiduje się dodatkowego wyposażenia sieci kanalizacji deszczowej i sieci wodociągowej.

9. Rozwiązanie projektowe kanalizacji deszczowej

Zaprojektowano kanały deszczowe o średnicy zewn. (OD) 250 i 400 mm z przykanalikami wpustów i rur deszczowych \varnothing 160 i 200 mm, przy czym średnicę 160 mm należy stosować na fragmencie przebudowy istniejącej sieci.

Rurociągi kanalizacyjne należy wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych strukturalnych PP-B sztywności obwodowej 8 kPa (SN8) oraz rur kanalizacyjnych PP litych (SN8) – dla sieci i przykanalików studzienek ściekowych i rur deszczowych. Uzbrojenie kanałów stanowią studnie kanalizacyjne betonowe przelotowe i połączeniowe oraz studzienki ściekowe betonowe z kratkami żeliwnymi płaskimi, a także wpusty liniowe z polimerobetonu z kratami żeliwnymi. Rurociągi układać w wykopach umocnionych.

Przed przystąpieniem do robót dokonać ręcznych przekopów poprzecznych celem zlokalizowania istniejącego uzbrojenia występującego na trasie sieci. Wykopy wykonać zgodnie

z PN-B-10736. Projektowane studnie z należy wykonać z kręgów betonowych (beton min. C35/45) ϕ 1000 i 1200 mm z fabryczną komorą połączeniową zgodnie ze wskazaniem na profilach. Studnie należy przykryć płytami żelbetowymi. Na płytach montować włazy żeliwne z wypełnieniem betonowym, o prześwicie co najmniej 600 mm, klasy D400 wg PN-EN 124. Studnie izolować dwukrotnie (zewnętrznie) emulsją asfaltową lub preparatem równorzędnym. Projektowane studzienki ściekowe deszczowe należy wykonać z elementów betonowych ϕ 500 mm z osadnikami głębokości 1,0 m. Studzienki przykryć pokrywami z żeliwa szarego z kratami płaskimi klasy D400 wg PN-EN 124 lub pokrywami jezdniowo-chodnikowymi żeliwnymi z kratami klasy C250 jak wskazano na rysunkach. Wpusty liniowe wykonać z elementów prefabrykowanych z polimerobetonu. Wysokość budowlana koryta wpustu minimum 30 cm, szerokość w świetle min. 150 mm – wymienne wpusty i 300 mm – nowe. Wpusty liniowe wyposażać w kraty żeliwne klasy D400.

Uwaga: Rodzaje włazów na studniach i krat studzienek ściekowych i liniowych uzgodnić na roboczo z zarządcą drogi.

Odcinki kanału nie posiadające wymaganego krycia izolować termicznie warstwą keramzytu grub. 20 cm pod izolację przeciw wilgociową.

Wyloty do odbiornika umocnić brukiem z kamienia polnego na zaprawie cementowej.

Wybudowane kanały wraz ze studniami poddać próbie szczelności zgodnie z PN-EN 1610. Szczelność przewodów powinna gwarantować utrzymanie przez 30 minut ciśnienia słupa wody po napełnieniu wybudowanych kanałów i studni do poziomu terenu. Ilość wody, zużyta do uzupełnienia do poprzedniego stanu nie powinna przekraczać 0,2 l/m² kanałów i studni.

10. Rozwiązania techniczne wodociągu

Przewody sieci rozdzielczej projektuje się z rur polietylenowych z materiału PE100-RC średnicy 110 mm – dla sieci i 90 mm – odejście do hydrantu. Przykrycie rur winno wynosić 1,60m (w przypadku konieczności uniknięcia kolizji nie może być mniejsze niż 1,40 m).

Używać rury z polietylenu wysokiej gęstości z materiału PE100 RC typ 1 lub 2 szeregu SDR 17. Zastosowane rury i kształtki winny odpowiadać PN-EN 12201 Systemy przewodów z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE) oraz posiadać odpowiednie aprobaty techniczne i atesty higieniczne PZH. Do zmian kierunku należy stosować kształtki wg PN-EN 12201-3+A1:2013-05. Nieznaczne zmiany kierunku trasy w pionie i poziomie wykonać poprzez wykorzystanie elastyczności rur PE, stosując promienie gięcia nie mniejsze niż 50dn.

Jako armaturę odcinającą stosować miękko uszczelniające zasuwki klinowe, wg PN-EN 1074, PN16, wykonane z żeliwa sferoidalnego gat. min. EN-GJS-400-15 wg PN-EN1563. Kształtki kołnierzowe PN16 wykonane jako monolityczne odlewy z żeliwa sferoidalnego gat. min.

EN-GJS-400-15 wg PN-EN1563, przeznaczone do transportu wody pitnej. Kołnierze stałe lub obrotowe PN 16 owiercone wg PN-EN 1092-2. Hydrant nadziemny PN16 wg PN-EN 14384:2009 Hydranty przeciwpożarowe nadziemne, z pojedynczym odcięciem przepływu, Kv min. 140 m³/h, nasada 2 x B75

Armatura i kształtki winny być zabezpieczone antykorozyjnie z zewnątrz i wewnątrz warstwą lakieru epoksydowego o grubości min. 250 µm.

Rury polietylenowe należy montować na powierzchni terenu. Rury łączyć przez zgrzewanie doczołowe lub elektrooporowe. Montaż węzłów wykonać częściowo na powierzchni terenu poprzez skręcenie kształtek kołnierzowych. Dla każdego węzła wymagany jest blok betonowy podporowy dobrany na budowie w zależności od rodzaju gruntu (grubość płyty) oraz masy armatury (wielkość płyty). Bloki oporowe przy łukach, trójkątach powinny zabezpieczać przed przesunięciem podłużnym rurociągu, a pod armaturą żeliwną wyrównywać parcie na podłożu w dnie wykopu.

Próbie szczelności należy przeprowadzić zgodnie z PN-EN 805:2002 Zaopatrzenie w wodę - Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych. Próbę przeprowadzić po ułożeniu przewodu i wykonaniu warstwy ochronnej z piasku grubości 30 cm z podbiciem rur z obu stron dla zabezpieczenia przed poruszeniem przewodu, z wyłączeniem odcinków połączeń rur i armatury. Wszystkie złącza winny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków wody. Po próbie szczelności i zasypaniu wykopów należy wykonać dezynfekcję i płukanie przewodów. Włączenie przebudowanych odcinków zlecić eksploatującemu sieć.

Nad wodociągami, w odległości min. 0,40 m od wierzchu rury ułożyć taśmę lokalizacyjno – ostrzegawczą. Przewód lokalizacyjny połączyć z istniejącym oraz wyprowadzić do skrzynek ulicznych armatury.

Teren wokół uzbrojenia należy utwardzić i zabudować skrzynki uliczne armatury umieszczone na fundamentach betonowych. Hydrant i węzły należy oznakować za pomocą tabliczek informacyjnych. Tabliczki umieścić w punktach widocznych w pobliżu sieci wodociągowej na słupkach z rur stalowych ocynkowanych lub trwałych elementach zagospodarowania terenu.

11. Roboty ziemne

Przewidziano wykopy liniowe, wykonane mechanicznie oraz ręcznie o ścianach pionowych umocnionych. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać próbne przekopy celem dokładnego ustalenia przebiegu istniejącego uzbrojenia i potwierdzenia rzędnych posadowienia sieci.

Napotkane uzbrojenie (szczególnie kable) należy podwiesić na korytkach z desek lub konstrukcji wsporczej, zawiadamiając o odkopaniu odpowiednie służby.

Wykopy na odcinkach układania rurociągów nie powinny być węższe niż 1,0 m (w świetle umocnienia), natomiast w miejscach studni ich szerokość powinna zapewnić przestrzeń roboczą między szalunkiem, a ścianą studni co najmniej 0,5 m. Grunt z wykopów należy składować poza klinem odłamu, jeżeli zezwalają na to warunki miejscowe, lub odwieść poza miejsce robót.

W przypadku potrzeby, odwodnienie dna wykopów wykonać poprzez ułożenie na dnie wykopu drenu w obsypce filtracyjnej i pompowanie wody z tymczasowych studzienek zbiorczych drenażowych. Nie dopuszczać do uplastycznienia gruntu, w przypadku uplastycznienia grunt wybrać i wymienić.

Po ręcznym zdjęciu ostatniej warstwy gruntu grub. 10-15 cm i wyrównaniu dna wykopu przygotować podłoże pod rury z materiału bez kamieni i innych zanieczyszczeń. Do podsypki stabilizowanej cementem użyć pospółki. Wypoziomowana podsypka, o grubości min. 15 cm musi zapewnić odpowiednie podparcie dla rury.

W przypadku konieczności wymianę gruntu wykonać stosując do zasypania wykopu kruszywo o wskaźniku różnoziarnistości U o wartości co najmniej 5, umożliwiające uzyskanie wskaźnika zagęszczenia równego 1,00 według normalnej próby Proctora.

Obsypkę ochronną rur wykonać po obydwu stronach rury i minimum 15 cm ponad nią – z piasku średniego lub grubego dobrze uziarnionego.

Po ułożeniu rurociągów, próbie, odbiorze i zinwentaryzowaniu geodezyjnym przewodu wykop zasypywać warstwami o max. grubości 20 cm z zagęszczaniem (grubość warstwy dostosować do wysokości demontowanej części obudowy wykopu). Zagęszczanie prowadzić w sposób wykluczający uplastycznienie gruntu. Zасыpkę prowadzić do rzędnej dolnej konstrukcji nawierzchni. Powyżej układ warstw zasypki musi odpowiadać konstrukcji nawierzchni.

Wskaźnik zagęszczenia zasypki po obu stronach rurociągu do wysokości 30 cm ponad wierzch rury powinien być nie mniejszy niż 0,95. Od wysokości 30 do 50 cm ponad wierzch rury nie mniejszy niż 0,97. Powyżej wskaźnik zagęszczenia zasypki nie może być niższy niż 1,00.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-B-10736 oraz PN-EN 1610.

12. Uwagi końcowe

- Rozpoczęcie robót zgłosić zainteresowanym instytucjom.
- Przestrzegać przepisy bhp i ppoż.
- Wszelkie roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401).

- Wykopy i plac budowy muszą być należycie zabezpieczone przed dostępem osób postronnych i prowadzone zgodnie z projektem organizacji ruchu.
- Całość robót wykonać zgodnie z niniejszym projektem, „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych” i „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych” – opracowania COBRTI W-Wa.
- Po zakończeniu realizacji sieci przekazać użytkownikowi sieci komplet dokumentacji powykonawczej wraz z inwentaryzacją geodezyjną. Na inwentaryzacji oznaczyć jako nieczynne rurociągi wyłączone z eksploatacji, które pozostawiono w gruncie.
- Przywołane w niniejszym projekcie materiały przyjęto jedynie dla doboru wielkości i ustalania wartości kosztorysowej robót. Dla wykonania projektowanego obiektu można zastosować inne materiały o takich samych parametrach technicznych (w szczególności wytrzymałościowych) zgodnie ze specyfikacją wykonania i odbioru robót.

Opracował:

Informacja

do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

BRANŻA : Sanitarna

OBIEKT : Kanalizacja deszczowa, wodociąg

LOKALIZACJA : Rozbudowa drogi powiatowej nr 2931C
Izbica Kujawska - Boniewo – Borzymie
m. Izbica Kujawska i Aleksandrowo

INWESTOR : Zarząd Powiatu Włocławskiego
ul. Cyganka 28
87-800 Włocławek

Część opisowa informacji

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Zakres opracowania obejmuje przebudowę i budowę sieci kanalizacji deszczowej oraz przebudowę sieci wodociągowej.

2. Kolejność robót do wykonania:

- rozbiórki istniejących nawierzchni
- wykopy mechaniczne wąskoprzestrzenne i obiektowe z umocnieniem ścian
- wykopy liniowe ręczne z umocnieniem ścian
- budowa дренаży i tymczasowych urządzeń odwadniających
- demontaż kolidujących elementów uzbrojenia terenu
- załadunek i wywiezienie zdemontowanych elementów do utylizacji
- wywóz gruntów niebudowlanych i dowóz pospółki i gruntu na wymianę
- wykonanie podbudowy pod rurociągi, armaturę i urządzenia
- montaż rurociągów, armatury, urządzeń
- próby szczelności rurociągów
- demontaż elementów tymczasowych
- zasypywanie wykopów z demontażem umocnień
- stabilizację gruntu pod roboty drogowe
- rekultywacja terenu po robotach

3. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Każdy element podlegający demontażowi, roboty ziemne, montaż rurociągów i urządzeń w wykopach stwarzają zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1	Wypadki komunikacyjne	Sporadyczne	drogi komunikacyjne, teren budowy	Czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu

2	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia, przysypania	Sporadyczne	teren budowy	Czas wykonywania pracy
3	Spadające przedmioty	Sporadyczne	teren budowy	Czas wykonywania pracy
4	Obrażenia ciała na skutek kontaktu z ostrymi przedmiotami	Sporadyczne	teren budowy	Czas wykonywania pracy
5	Upadki	Sporadyczny	teren budowy	Czas wykonywania pracy
6	Hałas	Częste	teren budowy	Czas wykonywania pracy
7	Przemoknięcie	Częste	teren budowy	Czas wykonywania pracy
8	Osoby niepowołane w miejscu pracy	Częste	teren budowy	Czas wykonywania pracy

5. Postępowanie przed przystąpieniem do pracy

Kierownik budowy musi posiadać budowlane uprawnienia wykonawcze.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych należy przeprowadzić szkolenie stanowiskowe pracowników. Do prac wykonywanych urządzeniami mechanicznymi należy zatrudnić osoby z odpowiednimi kwalifikacjami. Wyznaczyć bezpośredni nadzór nad pracami niebezpiecznymi. Instruktaż pracowników winien obejmować w szczególności:

- imienny podział pracy,
- kolejność wykonywania robót,
- wymagania dla pracowników przy poszczególnych czynnościach,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia,
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu związanym z wykonywaniem robót

6.1 Środki organizacyjne

- ogólne i stanowiskowe szkolenie pracowników pod względem BHP,
- instrukcje na poszczególnych stanowiskach robót.

6.2 Środki techniczne

- sprzęt ochrony osobistej (odzież robocza i ochronna),
- sprzęt zabezpieczający (okulary ochronne, nauszники itp.),
- zabezpieczenie terenu zgodnie z dokumentacją organizacji ruchu na czas robót,
- wygrodzenie miejsc pracy, tablice ostrzegawcze.

Grudziądz, listopad 2021 r.

OŚWIADCZENIE

**projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Ja niżej podpisany

EDMUND WIERZCHOWSKI

(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

BP-RN-V/4/TO/79

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2020 poz. 1333, z późn. zm) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy

oświadczam, że projekt opracowany dla:

Zarząd Powiatu Włocławskiego

ul. Cyganka 28

87-800 Włocławek

(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres)

dotyczący:

Budowa kanalizacji deszczowej w związku z zadaniem:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 2931C Izbica Kujawska - Boniewo - Borzymie - etap IV

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

(podpis)



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-QLT-BUE-YK5 *

Pan EDMUND WIERZCHOWSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IS/2726/01

adres zamieszkania ul. KOŚCIUSZKI 63/8, 86-300 GRUDZIĄDZ

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-10 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

WOJEWÓDZKIE

Białe Płoty, ul. Białe Płoty 15/17
87-100 TORUŃ
tel. 271-58, 636-66/230-94

Toruń, dnia 01. 10. 79 r.

Nr BP-RN-V/4/TQ/79

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

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

Obywatel (ka) Edmund WIERZCHOWSKI
(imię i nazwisko)

technik bud. specj. instalacje i urządzenia sanitarne

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 20.08. 1947 r. w Szembrowku

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

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

w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

ZA-BUA/74
(specjalizacja zawodowa)
-WD MA-BUA-16 zam. 10087-KV-W-74 WDA zam. 218-KI 50.000 plm. 71g

ywatel (ka) Edmund WIERZCHOWSKI jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

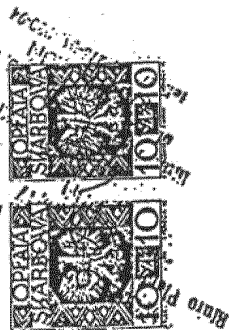
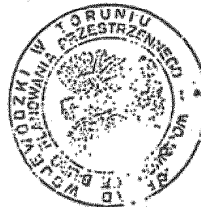
1. Sporządzania projektów sieci wodociągowych, kłank kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu oraz projektów instalacji sanitarnych z o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu a także w zakresie instalacji sanitarnych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Otrzymują:-

1. Ob. Edmund Wierchowski
ul. Kościuszki 77 m 8
86-300 Grudziądz

2. a/a



Z upoważnienia Wojewody
(podpis i pieczęć)
Główny Archiwista Województwa
Dyrektor Biura

ODPIS PROTOKOŁU NARADY KOORDYNACYJNEJ
NR GGN.6630.569.2021

Treść protokołu uzgodniono z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Narada koordynacyjna została przeprowadzona za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Termin zakończenia narady koordynacyjnej został wyznaczony na dzień: **07-10-2021**

Data wpływu wniosku na naradę koordynacyjną: **21-09-2021**

Przedmiot narady koordynacyjnej: **Sieć kanalizacji deszczowej, sieć wodociągowa**

Miasto Izbica Kujawska, Gmina Izbica Kujawska, Obręb Augustynowo, Sokołowo, Pasieka, zespół działek
5 ark. mapy

Dla: **Powiatowy Zarząd Dróg z/s w Jarantowicach**

Adres:

87-850 Chocień

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Inspektor PODGiK Dariusz Skurtys

Podstawa prawna: art. 7d pkt. 2 i art. 28b ust. 1, 3, 5a, 9 ustawy z dnia 17 maja 1989 r.

- Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 2052 z późn. zm.)

Stanowiska uczestników Narady Koordynacyjnej.

Przewodniczący narady koordynacyjnej:

1. Obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, obejmującej ich położenie na gruncie. Obiekty ulegające zakryciu, wymagające inwentaryzacji, podlegają inwentaryzacji przed ich zakryciem.

2. Inwestor i wykonawca robót winien prowadzić roboty w sposób wykluczający możliwość powstania awarii lub uszkodzeń sieci oraz armatury branżowej.

3. Uzgodnienie lokalizacji warunkuje zatwierdzenie projektu budowlanego i wydanie pozwolenia na budowę przez właściwy terenowo organ administracji architektoniczno – budowlanej, natomiast nie rozstrzyga rozwiązań urbanistyczno – architektonicznych oraz technicznych projektu.

4. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno – budowlanej.

5. Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym.

6. Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy zabezpieczyć znaki geodezyjne przed ich zniszczeniem, uszkodzeniem lub przemieszczeniem. Kto wbrew przepisom niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych - podlega karze grzywny. (Ustawa z dnia 17.05.1989 r. "Prawo geodezyjne i kartograficzne" t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 2052 z późn. zm.). W przypadku zniszczenia, uszkodzenia lub przemieszczenia znaków geodezyjnych lub urządzeń zabezpieczających te znaki, inwestor zobowiązany jest do przywrócenia stanu poprzedniego na własny koszt, na warunkach określonych przez Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego we Włocławku.

Lp	Nazwa Instytucji	Stanowisko uczestnika	Imię, nazwisko uzgadniającego Data
1	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy Gazownia we Włocławku	brak uwag	Andrzej Gawłowski 30-09-2021 13:17:49
2	ENERGA-Operator SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Radziejowie	2. Na kablach energetycznych w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z projektowanymi przyłączami (sieciami) zabudować dwudzielne przepusty ochronne z zastosowaniem rur typu Arot, po uprzednim wyłączeniu kabli spod napięcia. 3. Prace związane z zabudową przepustów wykonać pod nadzorem pracownika	Andrzej Szczechowicz 30-09-2021 09:25:03

<p>Energa–Operator SA.</p> <p>4. Kierownik robót przed rozpoczęciem prac budowlanych dodatkowo uzgodni w Energa–Operator SA przebieg uzbrojenia energetycznego w obrębie planowanych prac ziemnych.</p> <p>5. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykonać zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami.</p> <p>6. Prace ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia energetycznego prowadzić przy użyciu sprzętu ręcznego.</p> <p>7. Zachować odległość pionową min. 20cm górnej części projektowanego rurociągu od osłony kabli energetycznych.</p> <p>9. Z uwagi na przebieg kabli energetycznych prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika Energa-Operator SA.</p> <p>10. Wykonawca (inwestor) odpowiada materialnie za wszelkie straty wynikające z uszkodzeń urządzeń energetycznych oraz pokrywa koszty ich naprawy.</p> <p>11. Odkryte w trakcie prowadzonych prac ziemnych urządzenia energetyczne zgłosić pod numer 991 Pogotowia Energetycznego lub do najbliższego Rejonu Energa-Operator SA w celu właściwego ich zabezpieczenia pod nadzorem pracownika Energa-Operator SA.</p> <p>13. Zachować odległość poziomą od posadowienia słupów energetycznych min. 0,8 m.</p> <p>14. Roboty w pobliżu linii energetycznych napowietrznych prowadzić metodą tradycyjną bez użycia sprzętu mechanicznego.</p>			
3	ENERGA- Oświetlenie Sp. z o.o	brak uwag	<p>Andrzej Dzwonkowski</p> <p>29-09-2021 08:19:12</p>
4	Orange Polska S.A. Orange ul. Chodkiewicza 61, 85-667 Bydgoszcz		
5	Netia Telekom S.A.	brak uwag	<p>Waldemar Wachowski</p> <p>28-09-2021 16:26:23</p>
6	Burmistrz Miasta i Gminy Izbica Kujawska	brak uwag	<p>Jarosław Pałczyński</p> <p>30-09-2021 13:34:05</p>
7	SAT FILM Sp. z o. o. i Wspólnicy Sp. k.	brak uwag	<p>Robert Szpulecki</p> <p>04-10-2021 10:55:28</p>
8	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. w Warszawie Oddział w Gdańsku	brak uwag	<p>Robert Miczewski</p> <p>29-09-2021 07:38:31</p>

9	System Gazociągów Tranzytowych EuRoPol GAZ S.A.	brak uwag	Wacław Kołcon 30-09-2021 12:45:15
---	--	-----------	--

Załącznik

- 1 egz. projektu usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu.

Z up. Starosty

Otrzymuje:

1. Wnioskodawca: 1 egz. projektu usytuowania sieci uzbrojenia terenu.
2. NK a/a : 1 egz. projektu usytuowania sieci uzbrojenia terenu.



Włocławek, 30 listopada 2021 r.

**Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie**

**Dyrektor
Zarządu Zlewni
we Włocławku**

WA.ZUZ.7.4210.227.2021.WS

DECYZJA

Na podstawie art.: 16 pkt.65, 35 ust.3 pkt.7, 389 pkt.1 i 6, 393 ust.4, 394 ust.1 pkt.10 i ust.4, 397 ust.3 pkt.2, 398 ust.3 i 4, 400 ust.1 i 6 oraz 403 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity w Dz.U. z 2021 r. poz.624 ze zmianami), Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r. poz.1311) i art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity w Dz.U. z 2021 r., poz. 735 ze zmianami), po rozpatrzeniu wniosku Zarządu Powiatu Włocławskiego (reprezentowanego przez Wiesława Łuszyńskiego) z dnia 13.09.2021 r., uzupełnionego i skorygowanego pismami z dnia 04.10.2021 r., 15.10.2021 r., 03.11.2021 r., 19.11.2021 r. i 24.11.2021 r.

orzeka

I. Wydać dla Zarządu Powiatu Włocławskiego, ul. Cyganka 28, 87-800 Włocławek, pozwolenie wodnoprawne:

1. na wykonanie urządzeń wodnych

a) rowów przydrożnych o charakterystyce zestawionej w Tabeli nr 1 wraz z przepustami o charakterystyce zestawionej w Tabeli nr 2, drenami o charakterystyce zestawionej w Tabeli nr 3 i ściekami skarpowymi o charakterystyce zestawionej w Tabeli nr 4

Tabela nr 1

Rów	Nr działki	Obręb	Pikietaż początku rowu/ końca rowu	Strona jezdni	Rzędna gór skarpy rowu początku / końca [m n. p. m.]	Rzędna dna rowu początku / końca [m n. p. m.]	Współrzędne początku rowu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Współrzędne końca rowu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Długość rowu L [m]	Głębokość rowu [m]	Urządzenia wodne w rowie	Uwagi
Rów RP1	183, 166/2	1 - Augustynowo	706,41 783,24	lewa	119,55 118,85	118,35 117,8	6552762.7905 5810260.3111	6552827.8466 5810299.1317	76,83	1,2 1,05		
Row RP3A	185, 166/2	1 - Augustynowo	797,96 834,19	prawa	119,21 119,69	118,17 118,8	6552847.4152 5810299.4973	6552875.2475 5810319.4346	34,23	1,04 0,89	1 kaskada po 0,50m	(1)pikietaż kaskady - 814,96 rzędne kaskady 118,79/118,29 (2)pikietaż kaskady - 814,96 rzędne kaskady 118,79/118,29
Rów RP3B	185, 184, 166/2	1 - Augustynowo	834,97 915,19	prawa	119,69 118,00	118,87 117	6552877.6785 5810321.2261	6552966.2783 5810383.2056	77,22	0,82 1	2 kaskady po 0,50m	(1)pikietaż kaskady - 853,77 rzędne kaskady 118,79/118,29 (2)pikietaż kaskady - 870,97 rzędne kaskady 118,20/117,70 (3)pikietaż kaskady - 888,97 rzędne kaskady 117,61/117,11
Rów RP2A	183, 166/2	1 - Augustynowo	0+795,74 0+809,88	lewa	118,96 119,26	117,9 117,95	6552839.0360 5810307.5863	6552852.2051 5810316.7834	17,14	1,06 1,31		
RP2B	183, 166/2	1 - Augustynowo	0+818,88 0+846,48	lewa	119,47 119,62	117,8 118,8	6552859.2382 5810322.3286	6552878.6733 5810337.3555	27,60	1,67 0,82	2 kaskady po 0,40m i 0,50m	(1)pikietaż kaskady - 825,88 rzędne kaskady 117,82/118,22 (2)pikietaż kaskady - 832,88 rzędne kaskady 118,25/118,75
RP2B	166/2	1 - Augustynowo	0+846,48 0+931,14	lewa	119,62 117,52	118,8 116,6	6552878.6733 5810337.3555	6552948.3695 5810383.5212	84,66	0,82 0,92	4 kaskady po 0,45m	(1)pikietaż kaskady - 862,00 rzędne kaskady 118,72/118,27 (2)pikietaż kaskady - 877,00 rzędne kaskady 118,20/117,75 (3)pikietaż kaskady - 892,00 rzędne kaskady 118,67/118,22 (4)pikietaż kaskady - 907,00 rzędne kaskady 118,15/118,70

Rów	Nr działki	Obręb	Pikietaż początku rowu/ końca rowu	Strona jezdni	Rzędna gór skarpy rowu początku / końca [m n. p. m.]	Rzędna dna rowu początku / końca [m n. p. m.]	Współrzędne początku rowu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Współrzędne końca rowu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Długość rowu L [m]	Głębokość rowu [m]	Urządzenia wodne w rowie	Uwagi
Rów RP2c	166/2	1 - Augustynowo	940,14	lewa	117,09	116,35	6552956.0750	6552960.8805	5,73	0,74		
			945,87		116,95	116,3	5810388.1578	5810391.8579		0,65		
Rów RP2c	166/2	1 - Augustynowo	945,87	lewa	116,95	116,3	6552960.8805	6552964.2739	4,02	0,65		koniec rowu
			0+949,99		116,96	116,32	5810391.8579	5810393.3574		0,64		
row RP3c	166/2, 166/1	1 - Augustynowo	0+945,84	prawa	116,95	116,3	6552966.2783	6553036.3196	85,23	0,65	3 kaskady po 0,50m	(1)pikietaż kaskady - 968,00 rzedne kaskady 116,17/115,67 (2)pikietaż kaskady - 990,0 rzedne kaskady 115,54/115,04 (3)pikietaż kaskady - 1+012,00 rzedne kaskady 114,91/114,41
			1+031,07		115,05	114,3	5810383.2056	5810428.3475		0,75		
Rów RP3D	166/1	1 - Augustynowo	1+048,07	prawa	114,62	114,2	6553051.4549	6553065.8591	18,03	0,42	1 kaskada 0,50m	pikietaż kaskady - 1+056,00 rzedne kaskady 114,15/113,67
			1+064,10		114,20	113,62	5810438.2212	5810448.7879		0,58		
RP3E	166/1	1 - Augustynowo	1+091,10	prawa	113,91	112,63	6553090.1511	6553112.1250	26,71	1,28	5 kaskady po 0,45m	(1)pikietaż kaskady -1+095,00 rzedne kaskady 113,90/113,45 (2)pikietaż kaskady - 1+099,00 rzedne kaskady 113,44/112,99 (3)pikietaż kaskady - 1+103,00 rzedne kaskady 112,98/112,43 (4)pikietaż kaskady - 1+107,00 rzedne kaskady 112,42/111,97 (5)pikietaż kaskady - 1+111,00 rzedne kaskady 111,96/111,41
			1+117,81		110,90	110,4	5810465.9732	5810480.6826		0,5		
Rów RP3F	166/1	1 - Augustynowo	1+124,81	prawa	111,04	110,5	6553117.7430	6553186.3089	85,91	0,54	7 kaskad po 0,5	(1)pikietaż kaskady -1+134,00 rzedne kaskady 110,47/109,97 (2)pikietaż kaskady - 1+143,00 rzedne kaskady 109,94/109,44 (3)pikietaż kaskady - 1+152,00 rzedne kaskady 109,41/108,91 (4)pikietaż kaskady - 1+161,00 rzedne kaskady 108,88/108,38 (5)pikietaż kaskady - 1+170,00 rzedne kaskady 108,35/107,85 (6)pikietaż kaskady - 1+179,00 rzedne kaskady 107,82/107,32 (7)pikietaż kaskady - 1+188,00 rzedne kaskady 107,29/106,79
			1+210,72		107,50	106,7	5810484.5370	5810531.8103		0,8		
Rów RP4a	165/1	1 - Augustynowo	1+027,50	lewa	115,16	114,6	6553029.8378	6553057.0427	33,34	0,56	2 kaskady 0,5m	(1)pikietaż kaskady -1+039,00 rzedne kaskady 114,59/114,09 (2)pikietaż kaskady - 1+050,00 rzedne kaskady 114,08/113,58
			1+060,84		114,18	113,55	5810436.7072	5810455.8203		0,63		
Rów RP4b	166/1	1 - Augustynowo	1+070,84	lewa	113,86	113,35	6553065.1603	6553071.9369	8,91	0,51	1 kaskada 0,5m	(1)pikietaż kaskady -1+074,00 rzedne kaskady 113,34/112,84
			1+079,75		113,30	112,82	5810461.3821	5810466.0533		0,48		
Rów RP4c	166/1	1 - Augustynowo	1+086,75	lewa	113,02	112,45	6553077.8306	6553125.0755	56,53	0,57	6 kaskad po 0,5	(1)pikietaż kaskady -1+095,00 rzedne kaskady 112,43/111,93 (2)pikietaż kaskady - 1+103,00 rzedne kaskady 111,91/111,41 (3)pikietaż kaskady - 1+111,00 rzedne kaskady 111,39/110,89 (4)pikietaż kaskady - 1+119,00 rzedne kaskady 110,87/110,37 (5)pikietaż kaskady - 1+127,00 rzedne kaskady 110,35/109,85 (6)pikietaż kaskady - 1+135,00 rzedne kaskady 109,83/109,33
			1+143,28		110,20	109,3	5810470.2838	5810502.3554		0,9		
Rów RP4c	166/1	1 - Augustynowo	1+143,28	lewa	110,20	109,3	6553125.0755	6553135.8203	13,15	0,9		
			1+156,43		109,63	109,22	5810502.3554	5810509.8589		0,41		
RP5a	166/1	1 - Augustynowo	1+285,33	prawa	106,54	105,95	6553246.9029	6553293.1994	55,43	0,59		
			1+340,76		107,26	106,28	5810574.2752	5810605.9902		0,98		
Rów RP5b	12	25 - Sokołowo	1+344,62	prawa	107,24	106,5	6553296.4234	6553312.6388	20,06	0,74	1 kaskada 0,5m	(1)pikietaż kaskady -1+353,00 rzedne kaskady 106,47/105,97
			1+364,68		106,62	105,95	5810608.2791	5810619.5485		0,67		
Rów RP5c	12	25 - Sokołowo	1+172,68	prawa	108,88	108,15	6553319.5171	6553346.8001	33,36	0,73	4kaskady 0,5m	(1)pikietaż kaskady -1+218,00 rzedne kaskady 107,85/107,35 (2)pikietaż kaskady - 1+253,00 rzedne kaskady 107,05/106,55 (3)pikietaż kaskady - 1+295,00 rzedne kaskady 106,25/105,75 (4)pikietaż kaskady - 1+330,00 rzedne kaskady 105,45/104,95
			1+406,04		105,52	104,65	5810624.0643	5810642.9594		0,87		

Rów	Nr działki	Obręb	Pikietaż początku rowu/ końca rowu	Strona jezdni	Rzędna gór skarpy rowu początku / końca [m n. p. m.]	Rzędna dna rowu początku / końca [m n. p. m.]	Współrzędne początku rowu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Współrzędne końca rowu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Długość rowu L [m]	Głębokość rowu [m]	Urządzenia wodne w rowie	Uwagi
Rów RP5d	12	25 - Sokołowo	1+414,05	prawa	104,93	104,35	6553353.4315	6553361.9130	7,80	0,58	1 kaskada 0,5m	(1) pikietaż kaskady -1+417,00 rzędne kaskady 104,34/103,84
			1+421,84		104,80	103,82	5810647.6704	5810651.8818		0,98		
Rów RP5d	12, 18/5	0025 Sokołowo	1+414,05	prawa	104,35	104,97	5810647.4583	5810654.7236	7,79	0,62	1 kaskada 0,10m	(1) Pikietaż kaskady 1+417,00 104,33/104,23
			1+421,84		104,2	104,75	6553353.7384	6553374.3603		0,55		
Row RP5e	12,14/1	0025 Sokołowo	1+421,84	prawa	104,25	104,75	5810655.0961	5810898.6783	430,88	0,5	16 kaskad 0,50m	(1) Pikietaż kaskady 1+444,00 104,38/104,88 (2) Pikietaż kaskady 1+466,00 105,01/105,51 (3) Pikietaż kaskady 1+488,00 105,64/106,16 (4) Pikietaż kaskady 1+510,00 106,29/106,79 (5) Pikietaż kaskady 1+532,00 106,92/107,42 (6) Pikietaż kaskady 1+554,00 107,55/108,05 (7) Pikietaż kaskady 1+557,00 108,18/108,68 (8) Pikietaż kaskady 1+579,00 108,81/109,31 (9) Pikietaż kaskady 1+601,00 109,44/109,94 (10) Pikietaż kaskady 1+623,00 110,07/110,57 (11) Pikietaż kaskady 1+645,00 110,70/111,20 (12) Pikietaż kaskady 1+667,00 111,33/111,83 (13) Pikietaż kaskady 1+689,00 111,96/112,46 (13) Pikietaż kaskady 1+711,00 112,59/113,09 (14) Pikietaż kaskady 1+733,00 113,32/113,82 (14) Pikietaż kaskady 1+755,00 113,95/114,45 (15) Pikietaż kaskady 1+777,00 114,58/115,05 (16) Pikietaż kaskady 1+799,00 115,18/115,68
			1+852,72		115,8	116,74	6553363.5238	6553713.6118		0,94		
Row RP5e	14/1	0025 Sokołowo	1+852,72	prawa	116	116,74	5810898.6783	5810908.6117	17,87	0,74		
			1+870,59		116,02	116,58	6553713.6118	6553728.3474		0,56		
Rów RP6	12, 17/1, 16/1, 16/2	0025 Sokołowo	1+403,08	lewa	104,8	105,26	5810649.6514	5810662.6835	20,68	0,46	2 kaskady 0,50m	(1) Pikietaż kaskady 1+410,00 104,76/104,26 (2) Pikietaż kaskady 1+417,00 104,22/103,72
			1+423,76		103,7	104,8	6553339.083	6553355.8361		1,1		
Row RP7a	12, 16/1, 16/2	0025 Sokołowo	1+423,76	lewa	103,7	104,8	5810662.6835	5810721.6988	104,55	1,1	2 kaskady 0,50m	(1) Pikietaż kaskady 1+459,00 103,87/104,37 (2) Pikietaż kaskady 1+492,00 104,54/105,04
			1+528,31		105,2	105,78	6553355.8361	6553440.4093		0,58		
RP8	9/3, 12, 16/1	0025 Sokołowo	1+609,06	lewa	107	107,49	5810768.2536	5810828.8895	105,35	0,49	7 kaskad 0,50m	(1) Pikietaż kaskady 1+622,00 107,05/107,55 (2) Pikietaż kaskady 1+635,00 107,60/108,10 (3) Pikietaż kaskady 1+648,00 108,15/108,65 (4) Pikietaż kaskady 1+661,00 108,70/109,20 (5) Pikietaż kaskady 1+674,00 109,25/109,75 (6) Pikietaż kaskady 1+687,00 109,80/110,30 (7) Pikietaż kaskady 1+700,00 110,35/110,85
			1+714,41		110,9	111,44	6553506.4801	6553593.7176		0,54		
Rów RP8a	9/5, 12	0025 Sokołowo	1+729,41	lewa	111,45	112,16	5810833.9322	5810846.6502	22,71	0,71	2 kaskady 0,50m	(1) Pikietaż kaskady 1+738,00 111,48/111,98 (2) Pikietaż kaskady 1+746,00 112,01/112,51
			1+752,12		112,53	113,1	6553601.1725	6553619.9893		0,57		
Rów RP9	9/5, 12	0025 Sokołowo	1+808,56	lewa	114,9	115,68	5810881.8638	5810906.8444	44,16	0,78	2 kaskady 0,50m	(1) Pikietaż kaskady 1+823,00 114,93/115,43 (2) Pikietaż kaskady 1+837,00 115,46/115,96
			1+852,72		116	116,74	6553671.4998	6553708.099		0,74		
Rów RP9			1+852,72	lewa	116	116,74	5810906.8444	5810931.2606	44,44	0,74		
			1+897,16		115,7	116,28	6553708.099	6553744.1486		0,58		
Rów RP10a	10/1, 12	0025 Sokołowo	1+910,00	lewa	115,6	116,11	5810939.1919	5810953.5215	24,67	0,51	1 kaskada 0,50m	(1) Pikietaż kaskady 1+922,00 115,56/115,06
			1+934,67		115,02	115,66	6553755.7182	6553775.7887		0,64		

Rów	Nr działki	Obręb	Pikietaż początku rowu/ końca rowu	Strona jezdni	Rzędna gór skarpy rowu początku / końca [m n. p. m.]	Rzędna dna rowu początku / końca [m n. p. m.]	Współrzędne początku rowu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Współrzędne końca rowu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Długość rowu L [m]	Głębokość rowu [m]	Urządzenia wodne w rowie	Uwagi
Rów RP10b	7/3, 10/1, 12	0025 Sokołowo	1+941,67	lewa	114,93	115,47	5810957.5924	5810992.6354	60,82	0,54	3 kaskady 0,50m	(1) Pikietaż kaskady 1+955,00 114,84/114,34 (2) Pikietaż kaskady 1+970,00 114,25/113,75 (3) Pikietaż kaskady 1+985,00 113,66/113,11
			2+002,49		113,02	113,5	6553781.487	6553830.9749		0,48		
Rów RP10b			2+002,49	lewa	112,92	113,5	5810992.6354	5811057.4591	102,35	0,58		
			2+104,84		112,6	113,1	6553830.9749	6553908.5445		0,5		
Rów RP10b			2+104,84	lewa	112,35	113,1	5811057.4591	5811074.6459	22,75	0,75	1 kaskada 0,50m	(1) Pikietaż kaskady 2+116,00 112,29/111,79
			2+127,59		111,75	112,38	6553908.5445	6553921.9623		0,63		
Rów RP10c	6/1, 7/3	0025 Sokołowo	2+134,59	lewa	111,5	112,13	5811080.1747	5811101.5439	26,73	0,63	2 kaskady 0,50m	(1) Pikietaż kaskady 2+141,00 111,46/110,96 (2) Pikietaż kaskady 2+150,00 110,92/110,42
			2+161,32		110,38	110,81	6553926.2556	6553942.32		0,43		
Rów RP11	12, 21	0025 Sokołowo	2+144,92	prawa	111,18	111,63	5811082.3786	5811112.9165	43,13	0,45	2 kaskady 0,50m	(1) Pikietaż kaskady 2+159,00 111,15/110,65 (2) Pikietaż kaskady 2+173,00 110,62/110,12
			2+188,05		110,02	110,58	6553940.1483	6553968.1984		0,56		
Rów RP11			2+188,05	prawa	110,04	110,58	5811112.9165	5811119.6425	15,23	0,54	3 kaskady 0,50m	(1) Pikietaż kaskady 2+192,00 110,03/109,53 (2) Pikietaż kaskady 2+196,00 109,52/109,02 (3) Pikietaż kaskady 2+200,00 109,01/108,51
			2+203,28		108,51	109,18	6553968.1984	6553980.7608		0,67		
Rów RP12a	234/1, 74/2, 72/1, 74/1	0025 Sokołowo	2+214,64	prawa	108,18	108,88	5811115.5064	5811124.7062	9,14	0,7		
			2+223,78		108,2	108,81	6553992.0547	6553999.2516		0,61		
Rów RP12b	72/1, 74/1	0025 Sokołowo	2+228,08	prawa	108,3	108,79	5811125.0345	5811126.7313	13,53	0,49		
			2+241,61		108,25	108,75	6554002.134	6554016.317		0,5		
Rów RP13	72/1, 21, 73/1	0025 Sokołowo	2+217,38	lewa	108,28	108,85	5811135.8488	5811137.5294	2,61	0,57		
			2+219,99		108,3	108,82	6553998.6136	6554013.8569		0,52		
Rów RP13	40/1	0021 Pasieka	2+219,99	lewa	108,4	108,82	5811137.5294	5811146.4911	70,06	0,42		
			2+290,05		108,25	108,76	6554013.8569	6554054.4695		0,51		
Rów RP14 odparowujący	40/1, 48	0021 Pasieka	2+290,05	lewa	108,2	108,76	5811146.4911	5811184.5482	63,18	0,56	4 kaskady 0,50m	(1) Pikietaż kaskady 2+302,00 108,17/107,67 (2) Pikietaż kaskady 2+314,00 107,64/107,14 (3) Pikietaż kaskady 2+326,00 107,11/106,61 (2) Pikietaż kaskady 2+338,00 106,58/106,08
			2+353,23		106,05	106,65	6554054.4695	6554112.011		0,6		
Rów RP14 odparowujący			2+353,23	lewa	107	106,65	5811184.5482	5811260.1732	137,82	-0,35		
			2+491,05		107,5	108,18	6554112.011	6554222.4154		0,68		
Rów RP12c	49/3	0021 Pasieka	2+319,60	prawa	107,1	107,69	5811157.0697	5811181.3501	42,72	0,59	2 kaskady 0,50m	(1) Pikietaż kaskady 2+333,00 107,03/106,53 (2) Pikietaż kaskady 2+347,00 106,46/105,96
			2+362,32		105,9	106,63	6554089.2269	6554124.543		0,73		
Rów RP15a	40/1	0021 Pasieka	2+491,05	lewa	107,35	108,18	5811260.1732	5811289.1934	47,75	0,83		
			2+538,80		106,99	107,65	6554222.4154	6554260.8494		0,66		
Rów RP15b	40/1	0021 Pasieka	2+543,80	lewa	106,09	106,67	5811291.6302	5811303.8954	16,54	0,58	1 kaskada 0,50m	(1) Pikietaż kaskady 2+552,00 106,05/105,55
			2+560,34		105,53	106,02	6554264.0214	6554279.9924		0,49		
Rów RP15c	42/1	0021 Pasieka	2+643,30	lewa	102,7	103,48	5811363.4318	5811387.9445	30,58	0,78	1 kaskada 0,50m	(1) Pikietaż kaskady 2+658,00 102,67/102,17
			2+673,88		102,11	102,62	6554335.5379	6554348.1325		0,51		
Rów RP15d	42/1	0021 Pasieka	2+678,88	lewa	101,75	102,54	5811391.5577	5811434.9257	41,11	0,79	1 kaskada 0,50m	(1) Pikietaż kaskady 2+700,00 101,70/101,20
			2+719,99		101,15	101,66	6554349.8892	6554370.1345		0,51		
Rów RP16a	44/1, 48, 46/1,47/1	0021 Pasieka	2+810,50	lewa	100,38	100,78	5811511.6537	5811622.7324	121,40	0,4		
			2+931,90		101,05	101,57	6554405.729	6554457.0332		0,52		
Rów RP16b	47/1, 48	0021 Pasieka	3+046,95	lewa	101,15	101,68	5811726.8629	5811807.7006	88,05	0,53		
			3+135,00		101,81	102,57	6554503.4243	6554538.4804		0,76		

Rów	Nr działki	Obręb	Pikietaż początku rowu/ końca rowu	Strona jezdni	Rzędna gór skarpy rowu początku / końca [m n. p. m.]	Rzędna dna rowu początku / końca [m n. p. m.]	Współrzędne początku rowu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Współrzędne końca rowu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Długość rowu L [m]	Głębokość rowu [m]	Urządzenia wodne w rowie	Uwagi
Rów RP17a	47/1, 48	0021 Pasieka	3+135,00	lewa	101,81	102,57	5811807.7006	5811841.2928	37,30	0,76		
			3+172,30		101,87	102,42	6554538.4804	6554551.3923		0,55		
Rów RP18a	66/1	0021 Pasieka	3+218,60	prawa	101,74	102,22	5811879.0253	5811929.3191	62,90	0,48		
			3+281,50		102,24	102,91	6554577.521	6554618.8325		0,67		
Rów RP18b	48, 104/1	0021 Pasieka	3+305,50	prawa	102,92	103,37	5811945.6113	5812016.4661	89,00	0,45		
			3+394,50		103,70	104,60	6554632.1642	6554688.9084		0,9		
Rów RP19	48, 104/1	0021 Pasieka	3+398,50	lewa	104,09	104,63	5812019.7168	5812056.9722	45,80	0,54		
			3+444,30		104,21	104,84	6554691.2398	6554717.7778		0,63		
Rów RP20a	48, 108/1	0021 Pasieka	3+412,00	lewa	104,36	104,72	5812036.5411	5812115.9219	96,50	0,36		
			3+508,50		104,05	104,56	6554690.861	6554747.1263		0,51		
Rów RP20b	48, 108/1, 109/1, 109/2	0021 Pasieka	3+517,00	lewa	103,95	104,53	5812121.7893	5812140.252	24,00	0,58		
			3+541,00		103,85	104,54	6554750.9441	6554763.1761		0,69		
Rów RP21a	104/1	0021 Pasieka	3+455,30	prawa	104,32	104,88	5812065.7729	5812122.9819	68,40	0,56		
			3+523,70		104,00	104,52	6554723.9488	6554763.7273		0,52		
Rów RP21b	104/1, 105/1, 105/2	0021 Pasieka	3+533,40	prawa	103,97	104,53	5812128.7362	5812138.8772	10,80	0,56		
			3+544,20		103,91	104,53	6554767.717	6554774.2887		0,62		
Rów RP22a	110/1	Pasieka	3+541,00	lewa	104,54	104,00	6554763.6741	6554813.0853	88,6	0,54		
			3+629,60		105,20	104,80	5812141.4965	5812216.4133		0,40		
Rów RP23a	106/1	Pasieka	3+544,20	prawa	104,66	104,00	6554776.6385	6554800.5226	47,3	0,66		
			3+591,50		104,95	104,32	5812141.5478	5812179.1357		0,63		
Rów RP23b	106/1	Pasieka	3+600,50	prawa	105,00	104,60	6554805.3659	6554835.1258	54,0	0,40		
			3+654,50		105,31	104,80	5812186.7203	5812232.3006		0,51		
Rów RP23c	106/1	Pasieka	3+663,50	prawa	105,37	104,61	6554840.0849	6554853.0855	25,1	0,76		
			3+688,60		105,03	104,50	5812239.8108	5812260.6696		0,53		
Rów RP23d	48, 112/1	Pasieka	3+705,00	prawa	104,88	103,96	6554863.8740	6554945.7926	125,5	0,92		
			3+830,50		105,03	104,10	5812275.7503	5812365.4992		0,93		
Rów RP23e	48, 112/1	Pasieka	3+839,50	prawa	105,12	104,10	6554952.6396	6555075.9336	152,5	1,02		
			3+992,00		105,00	104,22	5812371.2840	5812456.4249		0,78		
Rów RP24a	111/1, 45, 175	Pasieka	3+958,80	lewa	104,78	104,32	6555039.9508	6555082.0832	46,6	0,46		
			4+005,40		104,98	104,35	5812452.5549	5812472.9032		0,63		
Rów RP24b	175, 176/3, 180/1	Pasieka	4+014,40	lewa	104,97	104,52	6555089.3669	6555111.4006	62,2	0,45		
			4+076,60		104,69	104,28	5812478.1898	5812494.1947		0,41		
Rów RP24c	175, 180/1, 184/2, 186/1	Pasieka	4+085,60	lewa	104,66	104,25	6555118.7001	6555175.0579	63,9	0,41		
			4+149,50		104,44	104,00	5812499.4927	5812574.7929		0,44		
Rów RP24d	175, 186/1	Pasieka	4+158,50	lewa	104,40	103,97	6555178.8856	6555202.9717	57,7	0,43		
			4+216,20		104,24	103,81	5812582.9387	5812634.8185		0,43		
Rów RP25a	175, 172/1, 173/1, 172/2	Pasieka	4+119,70	prawa	104,49	103,85	6555171.1572	6555264.6522	178,3	0,64		
			4+298,00		104,85	104,43	5812542.5460	5812690.8978		0,42		
Rów RP25b	175, 174/1	Pasieka	4+307,00	prawa	104,90	104,50	6555271.0271	6555329.3003	79,2	0,40		
			4+386,20		105,23	104,87	5812697.2675	5812750.2854		0,36		

Rów	Nr działki	Obręb	Pikietaż początku rowu/ końca rowu	Strona jezdni	Rzędna gór skarpy rowu początku / końca [m n. p. m.]	Rzędna dna rowu początku / końca [m n. p. m.]	Współrzędne początku rowu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Współrzędne końca rowu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Długość rowu L [m]	Głębokość rowu [m]	Urządzenia wodne w rowie	Uwagi
Rów RP25c	175, 174/1	Pasieka	4+392,40	prawa	105,26	104,89	6555333.8533	6555478.3912	189,3	0,37		
			4+581,70		107,18	106,38	5812754.4312	5812873.7126		0,80		
Rów RP25d	175, 174/1	Pasieka	4+581,70	prawa	107,18	106,68	6555478.3912	6555535.5248	62,9	0,50		
	91/1, 160/1	Lubomin Wieś	4+644,60		106,72	106,26	5812873.7126	5812899.8193		0,46		
Rów RP25e	91/1, 160/1	Lubomin Wieś	4+653,60	prawa	106,74	106,25	6555543.7535	6555605.5933	68,9	0,49		
			4+722,50		106,52	106,09	5812903.6190	5812932.4131		0,43		
Rów RP25f	91/1, 160/1	Lubomin Wieś	4+731,50	prawa	106,48	106,10	6555613.9826	6555625.3083	12,1	0,38		
			4+743,60		106,50	106,07	5812936.2629	5812941.5770		0,43		
Rów RP25g	91/1, 160/1	Lubomin Wieś	4+752,60	prawa	106,51	106,08	6555633.4864	6555663.7271	33,5	0,43		
			4+786,10		106,51	106,09	5812945.1770	5812959.0717		0,42		
Rów RP26a	91/1, 78/1	Lubomin Wieś	4+666,60	lewa	106,51	106,21	6555551.5464	6555743.3976	211,6	0,30		
			4+878,20		107,16	106,67	5812917.8094	5813006.6431		0,49		
Rów RP26b	91/1	Lubomin Wieś	4+887,20	lewa	107,16	106,74	6555751.5951	6555762.7826	12,3	0,42		
			4+899,50		107,22	106,71	5813010.3582	5813015.4910		0,51		
Rów RP26c	91/1	Lubomin Wieś	4+908,50	lewa	107,22	106,71	6555770.9783	6555781.6029	12,5	0,51		
			4+921,00		107,20	106,61	5813019.2100	5813024.0137		0,59		
Rów RP26d	91/1	Lubomin Wieś	4+930,00	lewa	107,18	106,69	6555789.7857	6555870.0751	89,0	0,49		
			5+019,00		107,60	107,13	5813027.7612	5813068.0676		0,47		
Rów RP26e	91/1	Lubomin Wieś	5+028,00	lewa	107,61	107,15	6555878.2726	6555919.7005	46,2	0,46		
			5+074,20		107,75	107,22	5813071.7827	5813092.2336		0,53		
Rów RP27a	91/1	Lubomin Wieś	5+074,20	lewa	107,75	107,07	6555919.7005	6555940.9767	43,9	0,68		
			5+118,10		107,30	106,84	5813092.2336	5813103.0140		0,46		
Rów RP27b	91/1	Lubomin Wieś	5+074,20	lewa	107,75	107,22	6555943.6368	6555958.8843	43,9	0,53		
			5+118,10		107,30	106,94	5813104.3376	5813111.9369		0,36		
Rów RP27c	91/1, 90/1, 92/1	Lubomin Wieś	5+127,10	lewa	108,16	106,70	6555967.0488	6556112.9460	163,7	1,46		
			5+290,80		107,46	107,00	5813115.7245	5813189.6235		0,46		
Rów RP28a	91/1	Lubomin Wieś	5+299,80	lewa	107,45	107,01	6556121.1065	6556183.7790	69,3	0,44		
			5+369,10		107,05	106,53	5813193.3218	5813223.4547		0,52		
Rów RP28b	91/1	Lubomin Wieś	5+378,10	lewa	106,94	106,44	6556191.9193	6556251.3433	66,4	0,50		
			5+444,50		107,14	106,68	5813227.2479	5813256.3344		0,46		
Rów RP28c	91/1	Lubomin Wieś	5+453,50	lewa	107,26	106,80	6556259.2037	6556271.1664	13,3	0,46		
			5+466,80		107,40	106,87	5813260.7210	5813266.8866		0,53		
Rów RP28d	91/1	Lubomin Wieś	5+475,80	lewa	107,51	107,08	6556279.2528	6556286.9096	10,6	0,43		
			5+486,40		107,65	107,13	5813270.6547	5813274.4161		0,52		
Rów RP28e	91/1	Lubomin Wieś	5+489,40	lewa	107,73	107,26	6556289.6275	6556339.8699	54,0	0,47		
			5+543,40		108,46	107,66	5813275.8751	5813300.6196		0,80		
Rów RP29a	91/1	Lubomin Wieś	5+552,40	lewa	108,53	107,90	6556347.7890	6556427.8901	88,7	0,63		
			5+641,10		107,70	107,30	5813304.7403	5813343.3498		0,40		

Rów	Nr działki	Obręb	Pikietaż początku rowu/ końca rowu	Strona jezdni	Rzędna gór skarpy rowu początku / końca [m n. p. m.]	Rzędna dna rowu początku / końca [m n. p. m.]	Współrzędne początku rowu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Współrzędne końca rowu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Długość rowu L [m]	Głębokość rowu [m]	Urządzenia wodne w rowie	Uwagi
Rów RP29b	91/1	Lubomin Wieś	5+650,10	lewa	107,49	106,80	6556436.1487	6556542.7344	114,7	0,69	6 kaskad 0,50m	(1) PIKIETAŻ 5+665,00 106,77/106,27 (2) PIKIETAŻ 5+680,00 106,24/105,74 (3) PIKIETAŻ 5+695,00 105,71/105,21 (4) PIKIETAŻ 5+710,00 105,18/104,68 (5) PIKIETAŻ 5+725,00 104,65/104,15 (6) PIKIETAŻ 5+740,00 104,12/103,62
			5+764,80		103,99	103,58	5813347.0738	5813395.5568		0,41		
Rów RP30a	91/1, 136/1	Lubomin Wieś	5+677,70	prawa	106,38	105,85	6556465.0413	6556501.2550	39,9	0,53	2 kaskady 0,50m	(1) PIKIETAŻ 5+690,00 105,82/105,32 (2) PIKIETAŻ 5+703,00 105,39/104,89
			5+717,60		105,40	104,85	5813350.2564	5813367.5049		0,55		
Rów RP30b	91/1, 136/1, 131/2	Lubomin Wieś	5+726,60	prawa	105,28	104,80	6556509.4884	6556544.3585	38,3	0,48	2 kaskady 0,50m	(1) PIKIETAŻ 5+738,00 104,74/104,24 (2) PIKIETAŻ 5+751,00 104,18/103,68
			5+764,90		103,99	103,58	5813371.0743	5813385.8473		0,41		

Tabela nr 2

Przepust	Nr działki	Obręb	Pikietaż początku przepustu/ końca przepustu	Strona jezdni	Rzędna dna początku / końca przepustu [m n. p. m.]	Współrzędne początku przepustu w geodezyjnym układzie odniesienia PL- ETRF2000	Współrzędne końca przepustu w geodezyjnym układzie odniesienia PL- ETRF2000	Długość przepustu L [m]	Średnica przepustu Ø [mm]	Zakończenie przepustu	Uwagi
przepust PDP1	166/2	1 - Augustynowo	783,24		117,8	6552836.6202	6552829.9205	12,00	600	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	przepust poprzeczny
					117,9	5810289.4000	5810299.0101				
przepust PD3	166/2	1 - Augustynowo	0+783,14	prawa	118,3	6552835.6845	6552847.4152	14,00	300	studnia + ścianka czołowa beton. prefabrykowane	
			0+797,96		118,37	5810291.3186	5810299.4973				
przepust PD4	185, 166/2	1 - Augustynowo	0+834,19	prawa	119	6552875.2475	6552877.6785	3,00	300	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			0+837,19		119,07	5810319.4346	5810321.2261				
Przepust PD1	183, 166/2	1 - Augustynowo	0+784,74	lewa	118,05	6552830.2282	6552839.0360	11,00	300	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			0+795,74		118,1	5810300.8462	5810307.5863				
przepust PD2	183, 166/2	1 - Augustynowo	0+809,88	lewa	117,95	6552852.2051	6552859.2382	9,00	300	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			0+818,88		118	5810316.7834	5810322.3286				
przepust PD5	166/2	1 - Augustynowo	0+931,14	lewa	116,4	6552948.3695	6552956.0750	9,00	300	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			0+940,14		116,35	5810383.5212	5810388.1578				
przepust PD6	166/2	1 - Augustynowo	0+915,19	prawa	117	6552939.2718	6552966.2783	30,65	300	studnie z krata	
			0+945,84		116,3	5810363.7377	5810383.2056				
przepust PD7	166/1	1 - Augustynowo	1+031,07	prawa	114,3	6553036.3196	6553051.4549	18,00	300	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			1+048,07		114,2	5810428.3475	5810438.2212				
istn. przepust PD8 do przebudowy	166/1	1 - Augustynowo	1+064,10	prawa	113,5	6553065.8591	6553090.1511	29,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			1+091,10		112,1	5810448.7879	5810465.9732				
istn. przepust PD9 do przebudowy	166/1	1 - Augustynowo	1+117,81	prawa	110,5	6553112.1250	6553117.7430	7,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			1+124,81		110,40	5810480.6826	5810484.5370				
przepust PD11	166/1	1 - Augustynowo	1+060,84	lewa	113,5	6553057.0427	6553065.1603	10,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			1+070,84		113,4	5810455.8203	5810461.3821				
Przepust PD12	166/1	1 - Augustynowo	1+079,75	lewa	112,8	6553071.9369	6553077.8306	7,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			1+086,75		112,75	5810466.0533	5810470.2838				
przepust PDP2	137/1, 166/1	1 - Augustynowo	1+143,28		110	6553222.4111	6553216.7767	11,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	przepust poprzeczny PDP2
					109,9	5810555.6202	5810567.4491				

Przepust	Nr działki	Obręb	Pikietaż początku przepustu/ końca przepustu	Strona jezdni	Rzędna dna początku / końca przepustu [m n. p. m.]	Współrzędne początku przepustu w geodezyjnym układzie odniesienia PL- ETRF2000	Współrzędne końca przepustu w geodezyjnym układzie odniesienia PL- ETRF2000	Długość przepustu L [m]	Średnica przepustu Ø [mm]	Zakończenie przepustu	Uwagi
Przepust PD13	166/1	1 - Augustynowo	1+254,27	prawa	103,6	6553201.4402	6553220.0988	31,14	600	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			1+285,33		105,7	5810540.7606	5810554.5789				
Przepust PD14	12	25 - Sokołowo	1+364,68	prawa	105,6	6553312.6388	6553319.5171	8,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			1+172,68		105,55	5810619.5485	5810624.0643				
Przepust PD15	12	25 - Sokołowo	1+406,04	prawa	104,6	6553346.8001	6553353.4315	8,00	600	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			1+414,05		104,55	5810642.9594	5810647.6704				
Proj. przepust w km 1+420,20 oś przepustu PDP3	12, 16/1	0025 Sokołowo			103,2	5810660.5636	5810650.53	11,50	600	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	przepust poprzeczny
					103,1	6553353.0086	6553358.64				
Przepust PD15a	9/3, 12, 9/5	0025 Sokołowo	1+714,41	lewa	111,1	5810828.8895	5810833.9322	15,00	100	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	
			1+729,41		111,2	6553593.7176	6553601.1725				
Przepust PD15b	9/5, 12	0025 Sokołowo	1+752,12	lewa	112,6	5810846.6502	5810858.3602	14,50	100	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	
			1+766,62		112,7	6553619.9893	6553636.7642				
Przepust PD15c	10/1, 11/1, 12	0025 Sokołowo	1+897,16	lewa	116,2	5810931.2606	5810939.1919	12,84	100	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	
			1+910,00		115,9	6553744.1486	6553755.7182				
Przepust PD15d	10/1	0025 Sokołowo	1+934,67	lewa	115,3	5810953.5215	5810957.5924	7,00	100	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	
			1+941,67		115,2	6553775.7887	6553781.487				
Przepust PD15e	7/3	0025 Sokołowo	2+127,59	lewa	112,7	5811074.6459	5811080.1747	7,00	100	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	
			2+134,59		112,6	6553921.9623	6553926.2556				
Proj. przepust w km 2+213,12 oś przepustu PDP4	21	0025 Sokołowo			107,7	5811119.6425	5811135.18	20,00	600	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	przepust poprzeczny
					108	6553980.7608	6553992.69				
Proj. przepust w km 2+211,03 droga poprzeczna PDP5	21, 234/1, 72/2	0025 Sokołowo		prawa	108	5811118.5297	5811119.6425	12,00	400	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	przepust poprzeczny
					108,1	6553992.3259	6553980.7608				
Przepust PD15f	72/1, 74/1	0025 Sokołowo	2+223,78	prawa	108,2	5811124.7062	5811125.0345	4,30	100	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	
			2+228,08		108,3	6553999.2516	6554002.134				
Proj. przepust w km 2+353,76 oś przepustu PDP6	40/1, 48, 49/3	0021 Pasieka			104,9	5811184.5509	5811176.2595	9,5	600	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	przepust poprzeczny
					105,3	6554112.0093	6554117.1662				
Przepust PD16	40/1	0021 Pasieka	2+538,80	lewa	106,2	5811289.1934	5811291.6302	5,00	100	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	
			2+543,80		106,1	6554260.8494	6554264.0214				
Przepust PD18	42/1	0021 Pasieka	2+673,88	lewa	102,1	5811387.9445	5811391.5577	5,00	100	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	
			2+678,88		102	6554348.1325	6554349.8892				
Proj. przepust w km 2723,33 oś przepustu PDP7	43/1, 48, 51/1	0021 Pasieka			98,83	5811429.3164	5811434.9257	11	600	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	przepust poprzeczny -ciek Niwka
					98,72	6554379.1799	6554370.1345				
Przepust PD20	47/1, 48	0021 Pasieka	2+931,90	lewa	101,15	5811622.7324	5811637.6201	17,00	100	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	
			2+948,90		101,17	6554457.0332	6554463.7497				
Proj. przepust w km 3218,60 oś przepustu PDP8	48, 66/1	0021 Pasieka		lewa-prawa	101,94	5811879.881	5811886.41	11,00	600	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	przepust poprzeczny
					100,70	6554578.0123	6554569.79				
Przepust PD22	66/1, 103/1, 104/1	0021 Pasieka	3+281,50	prawa	102,54	5811929.3191	5811945.6113	24,00	100	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	
			3+305,50		103,04	6554618.8325	6554632.1642				
Proj. przepust w km 3413,50 oś przepustu PDP9	48, 104/1, 108/1	0021 Pasieka		lewa-prawa	104,36	5812031.8738	5812037.5703	10	600	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	przepust poprzeczny
						6554699.6188	6554691.92				

Przepust	Nr działki	Obręb	Pikietaż początku przepustu / końca przepustu	Strona jezdni	Rzędna dna początku / końca przepustu [m n. p. m.]	Współrzędne początku przepustu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Współrzędne końca przepustu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Długość przepustu L [m]	Średnica przepustu Ø [mm]	Zakończenie przepustu	Uwagi
Przepust PD24	108/1	0021 Pasieka	3+517,00	lewa	104,17	5812115.9219	5812121.7893	9,00	100	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	
			3+508,00		104,10	6554747.1263	6554750.9441				
Przepust PD25	104/1	0021 Pasieka	3+523,70	prawa	104,04	5812122.9819	5812128.7362	9,70	100	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	
			3+533,40		103,97	6554763.7273	6554767.717				
Proj, przepust w km 3539,13 oś przepustu PDP10	48, 105/1, 109/1	0021 Pasieka		lewa-prawa	102,53	5812138.8772	5812140.322	12	600	ścianki czołowe betonowe , prefabrykowane	przepust poprzeczny
					102,64	6554774.2887	6554762.655				
Przepust PD26	106/1	Pasieka	3+591,50	prawa	103,86	6554800.5226	6554805.3659	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			3+600,50		103,87	5812179.1357	5812186.7203				
Przepust PD27	106/1	Pasieka	3+654,50	prawa	103,92	6554835.1258	6554840.0849	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			3+663,50		103,93	5812232.3006	5812239.8108				
Przepust PD29	112/1	Pasieka	3+830,50	prawa	104,10	6554945.7926	6554952.6396	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			3+839,50		104,10	5812365.4992	5812371.2840				
Przepust PD30	45, 175	Pasieka	4+005,40	lewa	104,55	6555082.0832	6555089.3669	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			4+014,40		104,52	5812472.9032	5812478.1898				
Przepust PD31	175, 180/1	Pasieka	4+076,60	lewa	104,28	6555111.4006	6555118.7001	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			4+085,60		104,25	5812494.1947	5812499.4927				
Przepust PD31a	175	Pasieka	4+149,50	lewa	104,00	6555175.0579	6555178.8856	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			4+158,50		103,97	5812574.7929	5812582.9387				
Przepust PD32	175	Pasieka	4+298,00	prawa	104,43	6555264.6522	6555271.0271	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			4+307,00		104,50	5812690.8978	5812697.2675				
Przepust PD33	175, 174/1	Pasieka	4+386,20	prawa	104,87	6555329.3003	6555333.8533	6,20	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			4+392,40		104,89	5812750.2854	5812754.4312				
Przepust PD34	91/1, 160/1	Lubomin Wieś	4+644,60	prawa	106,26	6555535.5248	6555543.7535	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			4+653,60		106,25	5812899.8193	5812903.619				
Przepust PD35	91/1, 160/1	Lubomin Wieś	4+722,50	prawa	106,09	6555605.5933	6555613.9826	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			4+731,50		106,10	5812932.4131	5812936.2629				
Przepust PD36	91/1, 160/1	Lubomin Wieś	4+743,60	prawa	106,07	6555625.3083	6555633.4864	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			4+752,60		106,08	5812941.5770	5812945.1770				
Przepust PD37	91/1	Lubomin Wieś	4+878,20	lewa	106,67	6555743.3976	6555751.5951	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			4+887,20		106,74	5813006.6431	5813010.3582				
Przepust PD38	91/1	Lubomin Wieś	4+899,50	lewa	106,71	6555762.7826	6555770.9783	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			4+908,50		106,71	5813015.4910	5813019.2100				
Przepust PD39	91/1	Lubomin Wieś	4+921,00	lewa	106,71	6555781.6029	6555789.7857	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			4+930,00		106,69	5813024.0137	5813027.7612				
Przepust PD40	91/1	Lubomin Wieś	5+019,00	lewa	107,13	6555870.0751	6555878.2726	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			5+028,00		107,15	5813068.0676	5813071.7827				
Przepust PD41a	91/1	Lubomin Wieś	5+118,10	lewa	106,84	6555940.9767	6555943.6368	3,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			5+127,10		106,70	5813103.0140	5813104.3376				
Przepust PD41b	91/1	Lubomin Wieś	5+118,10	lewa	106,84	6555958.8843	6555967.0488	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			5+127,10		106,70	5813111.9369	5813115.7245				

Przepust	Nr działki	Obręb	Pikietaż początku przepustu / końca przepustu	Strona jezdni	Rzędna dna początku / końca przepustu [m n. p. m.]	Współrzędne początku przepustu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Współrzędne końca przepustu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Długość przepustu L [m]	Średnica przepustu Ø [mm]	Zakończenie przepustu	Uwagi
Przepust PD42	91/1	Lubomin Wieś	5+290,80	lewa	107,00	6556112.9460	6556121.1065	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			5+299,80		107,01	5813189.6235	5813193.3218				
Przepust PD43	91/1	Lubomin Wieś	5+369,10	lewa	106,53	6556183.7790	6556191.9193	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			5+378,10		106,44	5813223.4547	5813227.2479				
Przepust PD44	91/1	Lubomin Wieś	5+444,50	lewa	106,68	6556251.3433	6556259.2037	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			5+453,50		106,80	5813256.3344	5813260.7210				
Przepust PD45	91/1	Lubomin Wieś	5+466,80	lewa	106,97	6556271.1664	6556279.2528	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			5+475,80		107,08	5813266.8866	5813270.6547				
Przepust PD46a	91/1	Lubomin Wieś	5+486,40	lewa	107,23	6556286.9096	6556289.6275	3,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			5+489,40		107,26	5813274.4161	5813275.8751				
Przepust PD46b	91/1	Lubomin Wieś	5+543,40	lewa	107,96	6556339.8699	6556347.7890	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			5+552,40		108,05	5813300.6196	5813304.7403				
Przepust PD47	91/1	Lubomin Wieś	5+641,10	lewa	107,10	6556427.8901	6556436.1487	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			5+650,10		106,80	5813343.3498	5813347.0738				
Przepust PD48	91/1	Lubomin Wieś	5+717,60	prawa	106,99	6556501.2550	6556509.4884	9,00	400	ścianki czołowe beton. prefabrykowane	
			5+726,60		106,89	5813367.5049	5813371.0743				

Tabela nr 3

Dren	Nr działki	Obręb	Pikietaż początku drenu / końca drenu	Strona jezdni	Rzędna dna drenu [m n. p. m.]		Współrzędne końca drenu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Długość drenu L [m]	Średnica drenu [mm]
Dren PDR1	166/1	1 - Augustynowo	1+340,76	prawa	106,9	6553293.1994	6553296.4234	3,86	200
			1+344,62		107	5810605.9902	5810608.2791		
Dren PDR2	12	25 - Sokołowo	1+275,55	prawa	105	6553318.5249	6553339.6531	7,00	200
			1+282,55		105	5810635.3176	5810650.3628		

Tabela nr 4

Ściek skarpowy	Nr działki	Obręb	Pikietaż początku ścieku / końca ścieku	Strona jezdni	Rzędna dna początku ścieku / końca ścieku [m n. p. m.]	Współrzędne początku ścieku w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Współrzędne końca ścieku w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	Długość ścieku L [m]	materiał
Ściek skarpowy SKP2	12	0025 Sokołowo	1+528,31	lewa	105,5	5810721.6988	5810721.7751	2,00	ściek skarpowy - KPED
					105,7	6553440.4093	6553441.2684		
ściek z elem. betonowych SK1	12, 16/1	0025 Sokołowo	1+528,31	lewa	105,7	5810721.7751	5810768.2536	80,75	ściek betonowy prefabrykowany
			1+609,06		107,5	6553441.2684	6553506.4801		
ściek z elem. betonowych SK2	42/1	0021 Pasieka	2+578,61	lewa	105,3	5811314.6098	5811362.7028	64,69	ściek betonowy prefabrykowany
			2+643,30		103,5	6554294.5281	6554335.5851		
Ściek skarpowy SKP3	42/1	0021 Pasieka	2+643,30	lewa	103,5	5811362.7028	5811363.4318	6,00	ściek skarpowy - KPED
					103,2	6554335.5851	6554335.5379		
ściek z elem. betonowych SK3	48, 69/1, 66/1	0021 Pasieka	3+167,55	prawa	102,50	5811834.6765	5811878.7369	47,26	ściek betonowy prefabrykowany
			3+214,81		101,60	6554559.0137	6554576.5387		
Ściek skarpowy SKP4	66/1	0021 Pasieka	3+214,81	prawa	101,60	5811878.7369	5811879.0253	1,00	ściek skarpowy - KPED
			3+215,66		101,40	6554576.5387	6554577.521		

b) wylotów wód opadowych o charakterystyce przedstawionej w Tabeli nr 5

Tabela nr 5 – Parametry wylotów

Rodzaj urządzenia wodnego	Lokalizacja	Parametry urządzenia wodnego	Rzędna dna wylotu [m n.p.m.]	Współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000
WL1	dz. 313, 264/2 obr. 0001 m. Izbica Kuj.	Ø200	122,3	X 5810105.6395; Y 6552547.8910
WL2	dz. 166/1 obr. 0001 Augustynowo	Ø200	117,82	X 5810291.3186; Y 6552835.6845
WL3	dz. 166/1 obr. 0001 Augustynowo	Ø200	103,6	X 5810555.1132; Y 6553222.3041
WL4	dz. 166/1 obr. 0001 Augustynowo	Ø200	103,6	X 5810555.4875; Y 6553223.0234
WL5	dz. 42/1 obr. 0021 Pasieka	Ø200	102,11	X 5811364.1754; Y 6554335.5378
WL6	dz. 43/1 obr. 0021 Pasieka	Ø200	99,9	X 5811436.9268; Y 6554370.6795
WL7	dz. 48 obr. 0021 Pasieka	Ø200	101,35	X 5811726.8629; Y 6554503.0243
WL8	dz. 48 obr. 0021 Pasieka	Ø200	100,7	X 5811886.4543; Y 6554569.3823
WL9	dz. 106/1 obr. 0021 Pasieka	Ø200	103,95	X 5812215.8676; Y 6554812.7021

2. **na usługę wodną** obejmującą odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych z drogi powiatowej nr 2931C od km 0+023,11 do km 5+764,50 w związku z realizacją zadania „Rozbudowa drogi powiatowej 2931C Izbica Kujawska – Boniewo – Borzymie – Etap IV” poprzez wyloty, o których mowa w Tabeli nr 5, w ilości i z powierzchni zestawionych w Tabeli nr 6:

Tabela nr 6 – odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych

Nr wylotu	Powierzchnia rzeczywista	Powierzchnia zredukowana	Q _{maxs}	Q _{śrr}	Odbiornik
WL1	1841,14 m ²	1657,03 m ²	0,0101 m ³ /s	994,22 m ³ /r	Rów przydrożny RPO
WL2	2155,06 m ²	1939,55 m ²	0,0101 m ³ /s	1163,73 m ³ /r	Rów
WL3	2970,18 m ²	2673,16 m ²	0,0101 m ³ /s	1444,87 m ³ /r	Rów melioracyjny PA
WL4	486,51 m ²	437,86 m ²	0,0046 m ³ /s	234,03 m ³ /r	Rów melioracyjny PA
WL5	1306,39 m ²	1175,75 m ²	0,01386 m ³ /s	373,79 m ³ /r	Rów przydrożny
WL6	2195,17 m ²	1975,65 m ²	0,02329 m ³ /s	1185,39 m ³ /r	Ciek Niwka
WL7	1646,52 m ²	1481,87 m ²	0,0101 m ³ /s	889,12 m ³ /r	Rów przydrożny
WL8	5671,64 m ²	5104,48 m ²	0,0101 m ³ /s	3062,69 m ³ /r	Rów przydrożny
WL9	2321,20 m ²	2089,08 m ²	0,0101 m ³ /s	1880,17 m ³ /r	Rów przydrożny

II. Pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną zostaje wydane na czas oznaczony **do 31 października 2051 r.** pod następującymi warunkami:

1. prowadzenia robót związanych z wykonywaniem przepustu na cieku Niwka w sposób nie ograniczający przepływu wody w tym cieku;
2. wykonania umocnień skarp rowów brukiem kamiennym na długości 5,00 m od wylotów a dna rowów na długości 5,00 m od wylotów podwójną kiską faszynową i narzutem kamiennym;
3. wykonania umocnień skarp cieku Niwka w obrębie przepustu brukiem kamiennym na długości 5,00 m a dna cieku na długości 5,00 m od przepustu podwójną kiską faszynową i narzutem kamiennym;
4. przywrócenia terenu nieobjętego przebudową do stanu pierwotnego po zakończeniu robót;
5. zaspokojenia ewentualnych roszczeń odszkodowawczych związanych z wydanym pozwoleniem, o ile zaistnieją takie okoliczności.

III. Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

Uzasadnienie

Pismem z dnia 13.09.2021 r. Wiesław Łuszyński działający w imieniu Zarządu Powiatu Włocławskiego wystąpił z wnioskiem o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych oraz na odprowadzanie wód opadowych w związku z planowaną drogi powiatowej 2931C Izbica Kujawska – Boniewo – Borzymie. Pismami z dnia 04.10.2021 r. i 15.10.2021 r. Wnioskodawca uzupełnił braki formalne, skorygował i uzupełnił wniosek oraz przedstawił dodatkowe wyjaśnienia do przedmiotu postępowania. Załączony do wniosku operat wodnoprawny opracowany w lipcu 2021 r. po korektach

przedstawionych pismami z dnia 04.10.2021 r. i 15.10.2021 r. spełnił wymagania określone dla tej dokumentacji w ustawie Prawo wodne.

Jak wynika ze zgromadzonej w postępowaniu dokumentacji wykonanie urządzeń wodnych oraz odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych do rowów przydrożnych, rowów melioracyjnych i do cieku Niwka jest związane z rozbudową odcinka drogi powiatowej nr 2931C klasy Z na odcinku od km 0+023,11 do km 5+764,50. Przedsięwzięcie jest realizowane na podstawie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. Została dla niego wydana przez Burmistrza Izbicy Kujawskiej Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 21.07.2021 r., znak: RŚE.6220.17.2021. Wody opadowe lub roztopowe z planowanej do rozbudowy drogi zostaną odcinkowo ujęte w kanalizację deszczową i odprowadzone do rowów przydrożnych, rowów melioracyjnych i do cieku Niwka projektowanymi wylotami. Odprowadzane wody opadowe pochodzą z drogi powiatowej klasy Z i nie wymagają oczyszczania zgodnie z §17 ust.2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r. poz.1311). Inwestycja realizowana będzie na terenie jednolitych części wód powierzchniowych Nr RW20001727853299 „Struga”, RW60000188116 „Śluza” i RW200017278569 „Kocieniec” oraz na terenie jednolitej części wód podziemnych Nr PLGW200047. Planowane przedsięwzięcie nie powinno negatywnie oddziaływać na nieruchomości sąsiednie ani powodować zmiany stosunków wodnych, co wykazano w dołączonych do operatu obliczeniach hydraulicznych.

Przed wydaniem niniejszej decyzji organ wypełnił zobowiązania wynikające z art.400 ust.7 ustawy Prawo wodne, podając informację o wszczęciu postępowania do publicznej wiadomości. O sprawie powiadomione zostały także strony w trybie przepisów art.49 kodeksu postępowania administracyjnego i art.401 ust.3 i 4 ustawy Prawo wodne, ponieważ liczba stron przekraczała 10. Obwieszczenie o wszczęciu postępowania zamieszczono na stronie internetowej Wód Polskich (BIP), na tablicy ogłoszeń Zarządu Zlewni we Włocławku oraz zostało wysłane do zamieszczenia w Biuletynach Informacji Publicznej Urzędu Gminy Boniewo, Urzędu Miejskiego w Izbicy Kujawskiej i Starostwa Powiatowego we Włocławku. W terminach przewidzianych tymi pismami nikt nie wniósł uwag i zastrzeżeń do przedmiotu postępowania. Natomiast Wnioskodawca pismem z dnia 03.11.2021 r. oraz w dniach 19.11.2021 r. i 24.11.2021 r. przedłożył dodatkowe wyjaśnienia i korekty związane z przedmiotem postępowania.

Po przeanalizowaniu dokumentacji oraz materiału zebranego w postępowaniu stwierdzono, że nie ma przeszkód do wydania pozwolenia wodnoprawnego w zakresie i na warunkach określonych w niniejszej decyzji. Zamierzone korzystanie z wód nie narusza ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a także ustaleń dokumentów, o których mowa w art. 396 ustawy Prawo wodne, w szczególności:

1. ustaleń Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911);
2. ustaleń Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły (Dz.U. z 2016 r. poz. 1841);
3. wymagań ochrony zdrowia ludzi, środowiska, ochrony przyrody i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków oraz wynikających z przepisów ustawy oraz przepisów odrębnych.

Szczegółowe warunki pozwolenia, określono zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, mając na względzie zapewnienie prawidłowej eksploatacji urządzeń wodnych. Termin obowiązywania pozwolenia na usługę wodną ustalono na okres nie dłuższy niż 30 lat, zgodnie z art.400 ust.1 ustawy Prawo wodne.

Mając na uwadze powyższe orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji stronom służy odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Warszawie za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni we Włocławku w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z art.127a k.p.a. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych wygasa, jeżeli nie rozpoczęto wykonywania urządzeń wodnych w terminie 6 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne stało się ostateczne (art.414 ust.1 pkt.4 ustawy Prawo wodne).

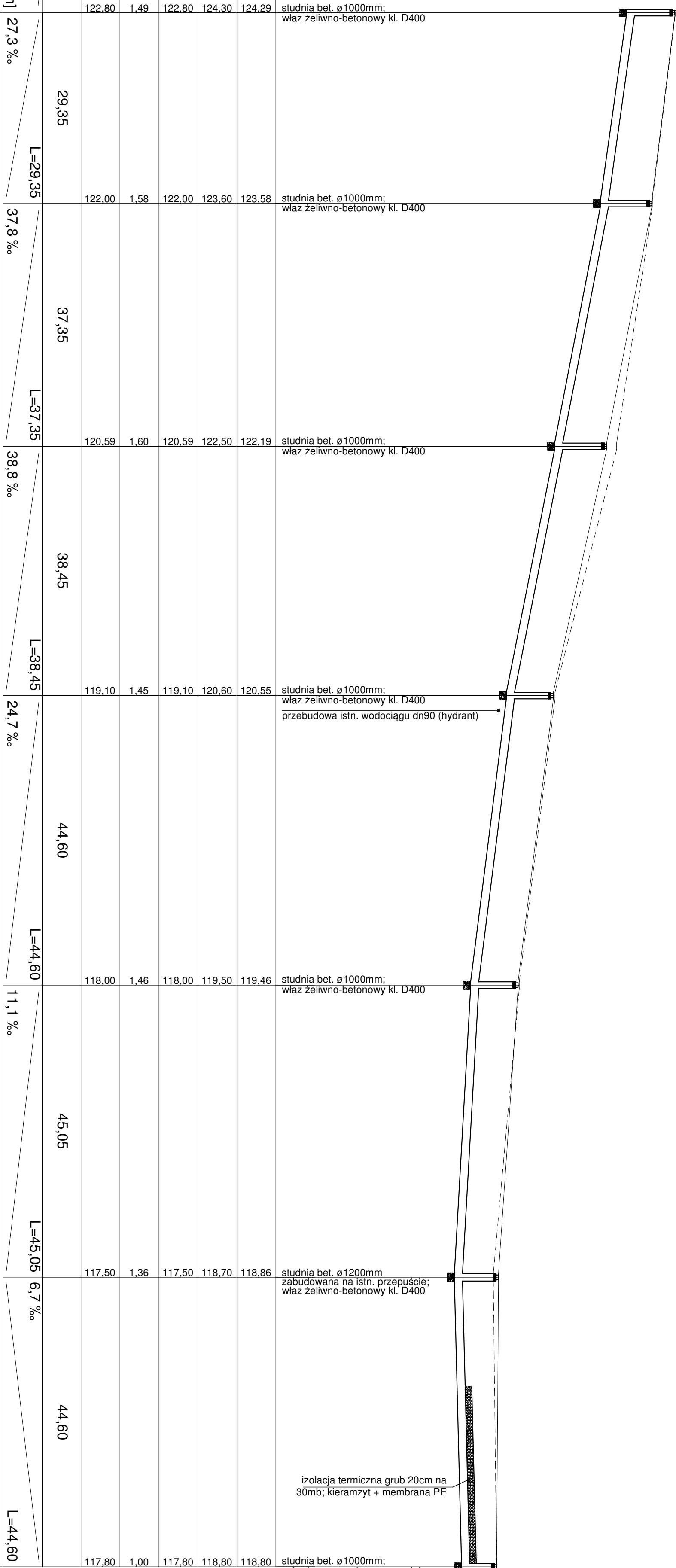
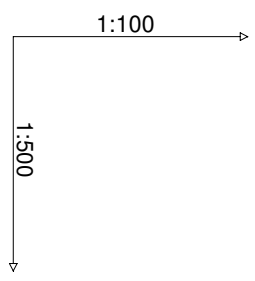



DYREKTOR
Piotr Feliniak

Otrzymują (ZPO):

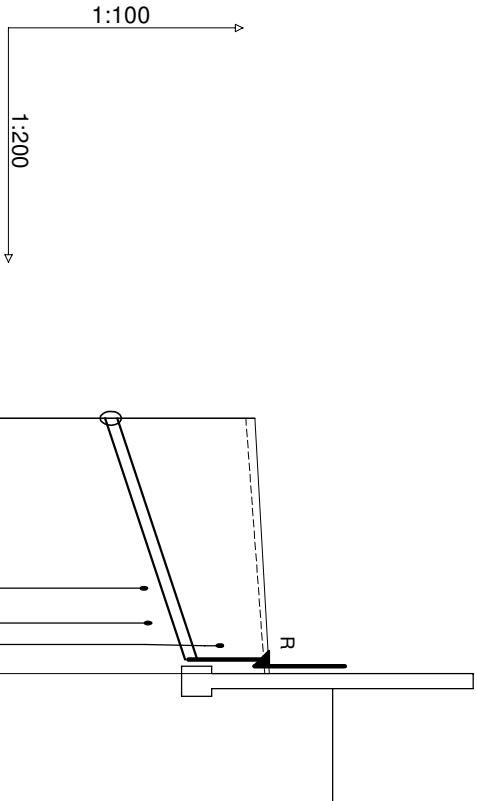
- ① Zarząd Powiatu Włocławskiego – przez pełnomocnika: Wiesław Łuszyński
2. pozostałe strony postępowania przez obwieszczenie
3. a/a (3egz.)

Na podstawie art.398 ust.3 i 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity w Dz.U. z 2021 r. poz.624 ze zmianami) pobrano opłatę w wysokości 2300,50 zł (słownie: dwa tysiące trzysta złotych 50/100).



Rzędna terenu projektowanego	124.29	123.58	122.19	120.55	119.46	118.86	118.26
Rzędna terenu istniejącego	124.30	123.60	122.50	120.60	119.50	118.70	118.00
Rzędna dna kanatu	122.80	122.00	120.59	119.10	118.00	117.50	117.00
Zagłębienie dna kanatu [m]	1.49	1.58	1.60	1.45	1.46	1.36	1.26
Rzędna dna studzienki	122.80	122.00	120.59	119.10	118.00	117.50	117.00
Odległości [m]	29.35	37.35	38.45	44.60	45.05	44.60	50.00
Spadek	27,3 ‰	37,8 ‰	38,8 ‰	24,7 ‰	11,1 ‰	6,7 ‰	6,7 ‰
Material	rury kanalizacyjne PP lite dn250 SN8						
Długość trasy [m]	0.00	29.35	66.70	105.15	149.75	194.80	244.80
	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13

[illegible]

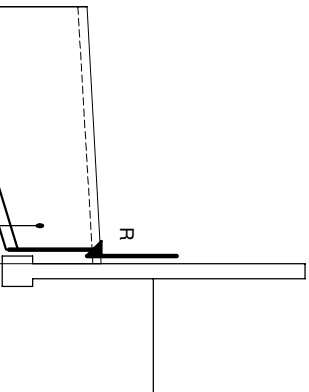


istn. budynek

Poziom porównawczy 115,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	125,47				
Rzędna terenu istniejącego	125,35				
Rzędna dna kanału	123,49				
Zagłębienie dna kanału [m]	1,98				
Odległości [m]		6,75			
Spadek		158,5 ‰			
		L=6,75			
Materiał	rury kanalizacyjne dn 160 PP lite SN8				
Długość trasy [m]	0,00				6,75

Rd1



istn. budynek

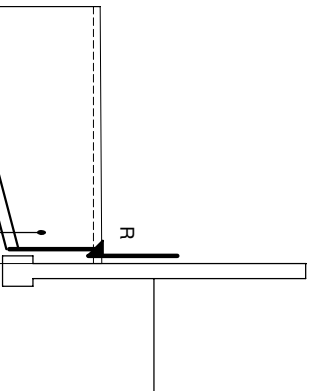
włączenie "ślepe" do sieci kanalizacyjnej
zabudowa trójnika dn250/160

istn. wod. ø100
istn. wod. ø100
istn. kabel energ. NN

syfon Geigera DN150, rura deszczowa żeliwna
włączenie rur spustowych - 2 szt. (zabudowa trójnika ocynk)

	125,62				
	125,50				
	123,57				
	2,05				
		6,80			
		145,6 ‰			
		L=6,80			
	rury kanalizacyjne dn 160 PP lite SN8				
	0,00				6,80

Rd2



istn. budynek

włączenie "ślepe" do sieci kanalizacyjnej
zabudowa trójnika dn250/160

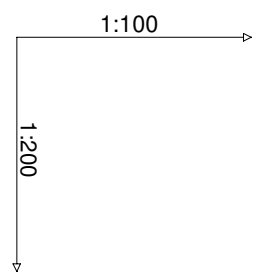
istn. wod. ø100
istn. wod. ø100
istn. kabel energ. NN

syfon Geigera DN150, rura deszczowa żeliwna
włączenie rury spustowej

	125,79				
	125,70				
	123,71				
	2,08				
		6,80			
		125,0 ‰			
		L=6,80			
	rury kanalizacyjne dn 160 PP lite SN8				
	0,00				6,80

Rd3

Biuro projektowe: ZAKŁAD PROJEKTOWANIA, NADZORU I USŁUG CONSULTINGOWYCH				Inwestor: Powiat Włodawski Cygalska 28 87-800 Włodawek		Znak projektu: 20-16	
ul. Chełmińska 106A/38, 86-300 Grudziądz bi/ra/x: (056) 4638042, biuro@inzdrowg.com.pl NIP: 676-15-14-588				Typu projektu: Rozbudowa drogi powiatowej nr 2931C Izba Kujawska - Boniewo - Borzymie - etap IV			
Krytyna i Wiesław Łuszyński adres biura: ul. Chełmińska 106A/38, 86-300 Grudziądz bi/ra/x: (056) 4638042, biuro@inzdrowg.com.pl NIP: 676-15-14-588				Numer i zakres uprawnień SANITARNA		Stadium projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	
projektant mgr inż. Piotr Feldmann				Uprawnienia nr BP-RN-V/4/TO/79 do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych		podpis	
techn. Edmund Wierchowski							
opracował							
nr rysunku: PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ - przyłącza rur deszczowych				nr rysunku: 7		Skala rysunku: 1:100/200	
						data rysunku: listopad 2021	



	1:100	↓
	1:200	→
Poziom porównawczy 115,00 m n.p.m.	wpust deszczowy ø500 - wymiana	
Rzędna terenu projektowanego	123,72	
Rzędna terenu istniejącego	123,63	
Rzędna dna kanału	122,04	
Zagłębienie dna kanału [m]	1,68	
Rzędna dna studzienki	121,04	
Odstęgi [m]		
Spadek		
Materiał		
Długość trasy [m]	0,00	



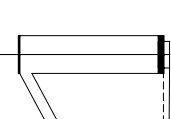
0,00	1,00	122,71	0,99	122,71	123,55	123,70	istniejąca studzienka - regulacja pokrywy
0,00	1,00	123,37	1,00	122,72	123,60	123,72	wpust deszczowy liniowy - wymiana szerokość kraty kl. D400 - 150mm, długość 3,0m odpływ pionowy ø160 mm



0,00	122,09	1,74	123,09	124,79	124,83	wpust deszczowy ø500 - wymiana osadnik H=1,0m, krata chodnikowo-jezdniowa żeliwna C250	59
------	--------	------	--------	--------	--------	--	----



0,00		124,05	0,72	124,05	124,78	124,77	istniejąca studzienka - regulacja pokrywy
1,00		124,48	0,77	124,06	124,86	124,83	



nry kanalizacyjne
dn 160 PP iie SN8

0,00

2,90

124,02

123,59

1,98

1,40

124,02

125,92

125,92

126,00

istniejąca studnia kanalizacyjna

istn. kan. san. ø200

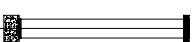
wpuszczający H=1,0m,

osadnik H=1,0m,

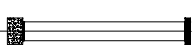
kłosa chodnikowo-jezdniowa żeliwna C250



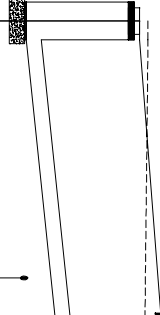
0,00		124,99	0,94	124,99	125,85	125,93	istniejąca studzienka - regulacja pokrywy
1,00		125,64	0,99	125,00	125,92	125,99	
wpust deszczowy liniowy - wymiana szerokość kraty kl. D400 - 150mm, długość 3,0m odpływ pionowy ø160 mm							



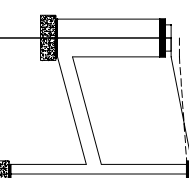
0,00				124,62	1,23	125,62	126,67	126,85	wpuszczający ø500 - wymiana osadnik H=1,0m, kratka chodnikowo-jezdniowa żeliwna C250
------	--	--	--	--------	------	--------	--------	--------	--



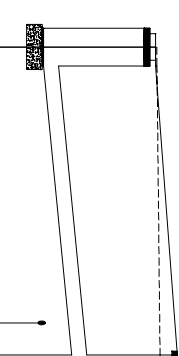
0,00	124,65	1,20	125,65	126,72	126,85	wpuszczaczowy ø500 - wymiana osadnik H=1,0m, kratka płaska żeliwna D400
------	--------	------	--------	--------	--------	---



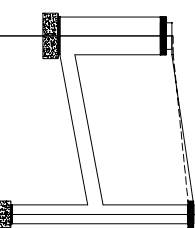
0,00	rury kanalizacyjne dn 200 PP lite SN8	$47,2\%$ $L=8,10$	126,49	1,50	126,49	128,10	127,99	<p>P.p. 117,00 m</p> <p>studnia bet. ø1000mm;</p> <p>wiaz żelwno-betonowy kl. D400</p>
8,10			125,87	1,40	126,87	128,06	128,27	<p>istn. wod. ø100</p> <p>wpust deszczowy ø500; osadnik H=1,0m;</p> <p>krata chodnikowo-jezdniowa żelwna C250</p>



0,00				126,49	1,50	126,49	128,10	127,99	P.p. 117,00 m studnia bet. ø1000mm; właz żeliwno-betonowy kl. D400
3,60				125,87	1,40	126,87	128,20	128,27	wpust deszczowy ø500; osadnik H=1,0m; krata chodnikowo-jezdniowa żeliwna C250

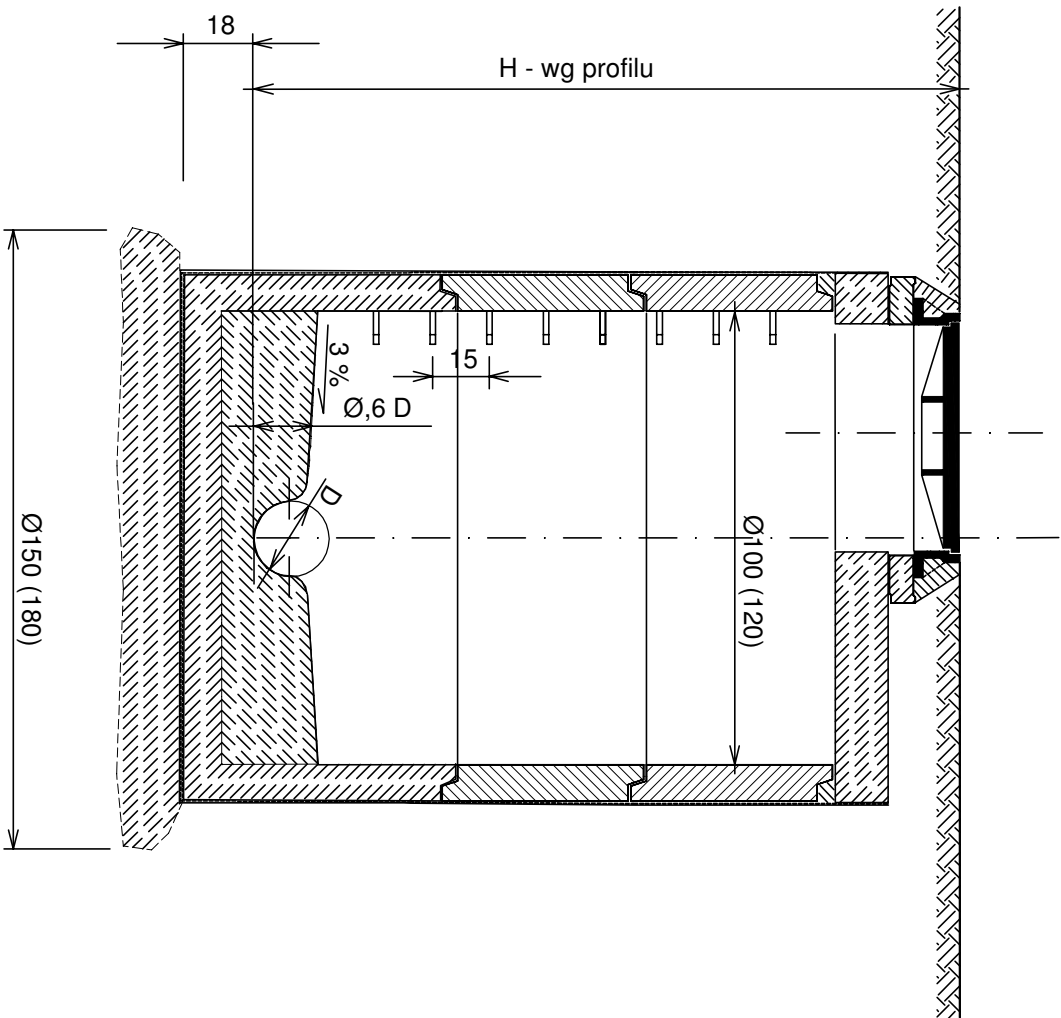
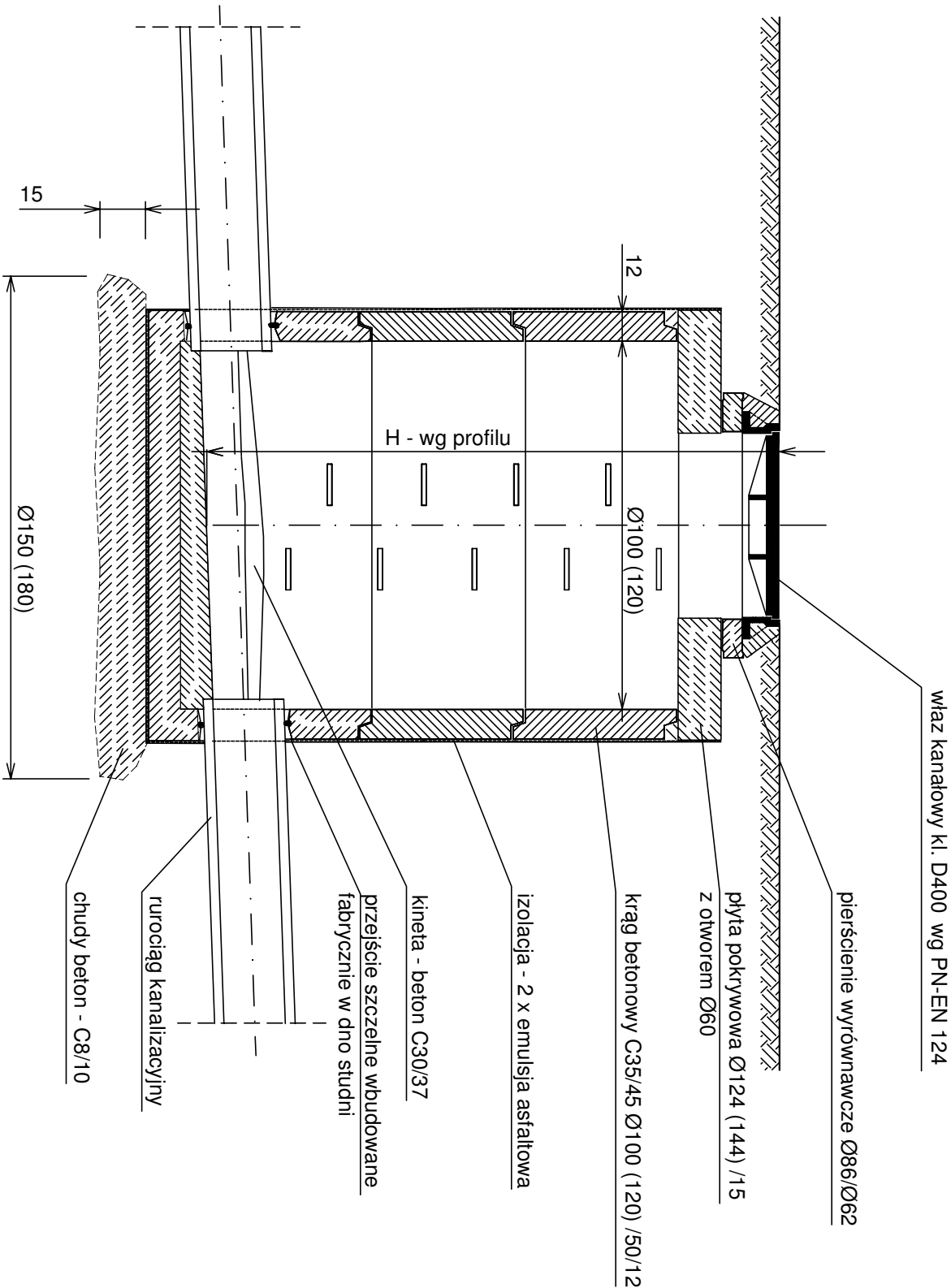


0,00	rury kanalizacyjne dn 200 PP i11e SN8	44,0 % L=8,40	8,40	124,90	1,48	124,90	126,40	126,38	studnia bet. ø1000mm; wiaz żeliwno-betonowy kl. D400	
8,40				124,27	1,40	125,27	126,44	126,67	istn. wod. ø100 wpust deszczowy ø500; osadnik H=1,0m kolejność: żeliwna (250)	




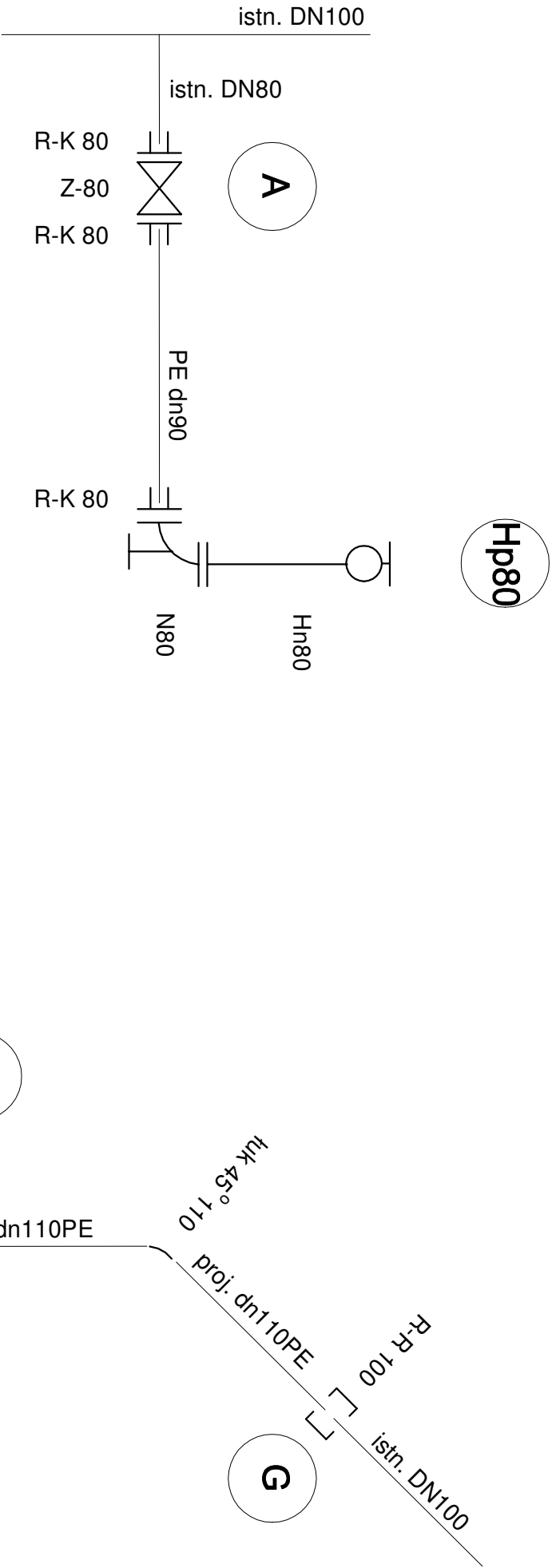
0,00		124,90	1,48	124,90	126,40	126,38	studnia bet. ø1000mm; wiaz żeliwno-betonowy kl. D400
4,70		124,27	1,40	125,27	126,60	126,67	wpuszczowy ø500; osadnik H=1,0m, krata chodnikowo-jezdniowa żeliwna C250

[illegible]



wymiary podano w cm (w nawiasach podano wymiary dla studni DN1200)

biuro projektowe:		inwestor:		znak projektu:	
ZAKŁAD PROJEKTOWANIA, NADZORU I USŁUG CONSULTINGOWYCH		Powiat Włodawski Cygarska 28 87-800 Włodawek		20-16	
 INŻDRÓG s.c.		tytuł projektu:			
Kryszyna i Wiesław Łuszyński adres biura: ul. Chemiczna 106A/38, 86-300 Grudziądz tel/fax: (056) 4638042, biuro@inzdróg.com.pl NIP: 876-15-14-389		Rozbudowa drogi powiatowej nr 2931C Izbiica Kujawska - Boniewo - Borzymie - etap IV			
funkcja, imię i nazwisko		numer i zakres uprawnień		podpis	
projektant		do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych			
opracował					
mgr inż. Piotr Feldmann					
tytuł rysunku:		nr rysunku:		data rysunku:	
KONSTRUKCJA STUDNI KANALIZACYJNYCH		11		listopad 2021	



biuro projektowe: ZAKŁAD PROJEKTOWANIA, NADZORU I USŁUG CONSULTINGOWYCH		inwestor: Powiat Włodawski Cygańska 28 87-800 Włodawek		znak projektu: 20-16
ul. Chmińska 106A/38, 86-300 Grudziądz tel/fax: (056) 4638042, biuro@inzing.com.pl NIP: 676-15-14-588		adres biura: Kryśyna i Wiesław Łuszyński		
INŻDRÓG s.c.		tytuł projektu: Rozbudowa drogi powiatowej nr 2931C Izbica Kujawska - Boniewo - Borzymie - etap IV		
funkcja, imię i nazwisko projektant techn. Edmund Wierzechowski		numer i zakres uprawnień prace projektowe SANITARNA	stadium projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	podpis
opracował mgr inż. Piotr Feldmann		uprawnienia nr BP-RN-V/4/TO/79 do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych		
tytuł rysunku: WĘZŁY POŁĄCZENIOWE WODOCIĄGÓW		nr rysunku: 13	skala rysunku: ---	data rysunku: listopad 2021