
PROJEKT TECHNICZNY

REMONTU PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW

Obiekt: Przepompownia ścieków

Adres inwestycji: Sowlany, gm. Supraśl, ul. Łąkowa
dz. geod. nr 172/1

Inwestor: Gmina Supraśl
16-030 Supraśl, ul. Piłsudskiego 58
Komunalny Zakład Budżetowy w Supraślu
16-030 Supraśl, ul. Zielona 5

Projektant: mgr inż. Robert Dryl
upr. bud. PDL/0038/PWOS/06
ul. E. Orzeszkowej 18 m. 14
15-083 Białystok
tel. 602 709 191

Zawartość opracowania:

I. Część opisowa

1. Opis techniczny

III. Część rysunkowa

1. Plan sytuacyjny
2. Schemat przepompowni

Skala

1:500

-

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane.
- 1.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- 1.3. Obowiązujące normy i przepisy.

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Zakres projektu obejmuje prace remontowe istniejącej przepompowni ścieków w miejscowości Sowłany, gm. Supraśl, przy ulicy Łąkowej.

Przewiduje się wymianę istniejącej obudowy przepompowni ścieków. Istniejąca obudowa stalowa przepompowni ścieków posiada liczne ślady korozji, wżery i stwarzają niebezpieczeństwo zawalenia konstrukcji a w konsekwencji przedostawanie się ścieków sanitarnych do gruntu i wód gruntowych.

W związku z powyższym należy wymienić istniejącą obudowę stalową na obudowę betonową, w celu odtworzenia stanu pierwotnego.

3. Opis rozwiązań.

Obudowa przepompowni ścieków P wykonać z kręgów betonowych, średnicy 2000 mm, łączonych na uszczelki, wykonane z betonu C40/50 HSR siarczanoodpornego, w klasie ekspozycji XA1, nasiąkliwości do 5%, o stopniu wodoszczelności W10, stopniu mrozochronności w wodzie F150.

Betonową obudowę przepompowni posadowić na 20 cm podsypce żwirowej.

Jednocześnie należy wymienić skorodowane wyposażenie przepompowni. Zastosować wyposażenie przepompowni ze stali kwasoodpornej (piony tłoczne DN100, prowadnice, złącza śrubowe, konstrukcje stalowe, łańcuchy pomp, deflektor i inne). Na pionach tłocznych zamontować zawory zwrotne i zawory odcinające DN100. Całość armatury (poza pompami) przewidziano do wymiany, łącznie z kolanami sprzęgającymi. Przepompownia wyposażona będzie w dwa układy pompowe. Istniejące pompy pozostawić do dalszej eksploatacji. Czujniki (pływaki, sondy) podłączyć do istniejącej instalacji sygnalizacyjnej, do istniejącej szafki sterującej.

Przepompownie wyposażać we właz prostokątny izolowany ze stali kwasoodpornej, zamykany na kłódkę zabezpieczony przed przypadkowym opadnięciem z kratą bezpieczeństwa, pomost obsługowy ze stali kwasoodpornej, uchylny z ażurową kratą przeciwpoślizgową, drabina ze stali kwasoodpornej do zejścia na dno zbiornika, konstrukcje wsporcze ze stali kwasoodpornej, kominki wentylacyjne.

W miejscach przejść rur i przewodów przez ściany betonowe studni należy stosować tuleje uszczelniające, z uszczelnieniem gumowym lub przejścia szczelne systemowe.

Na włączeniu istniejącego kanału grawitacyjnego zastosować deflektor ze stali kwasoodpornej tłumiący napływ.

4. Roboty ziemne i towarzyszące.

Wykopy pod posadowienie obudów przepompowni ścieków przyjęto jako umocnione przy pomocy szalunków systemowych, słupowych. Obudowa szalunku powinna wystawać 0,15 m ponad poziom terenu.

Urobek należy składować na miejscu, nie utrudniając komunikacji. Teren, na którym prowadzone będą roboty ziemne należy oznakować, wykopy odpowiednio umocnić/skarpować i zabezpieczyć barierkami ochronnymi, a w razie potrzeby oświetlić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wyjścia (zejścia) po drabinie z wykopu powinno być wykonane z chwila osiągnięcia głębokości większej niż 1 m od poziomu terenu.

Wszystkie napotkane przewody ziemne przy wykonywanym wykopie krzyżujące się z wykopem, powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zapewniający ich eksploatację. W przypadku skrzyżowań projektowanych elementów sieci z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace ziemne prowadzić ręcznie.

W przypadku wystąpienia wód gruntowych w wykopie, zastosować metodę odwodnienia z wykorzystaniem zestawu igłofiltrów bądź poprzez drenaż ułożony w warstwie podsypki żwirowej, z odpompowaniem wody z wykopu poza zasięg prac montażowych. Zakres robót odwadniających należy dostosować do rzeczywistych warunków gruntowo - wodnych występujących w trakcie wykonywania prac.

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z PN-B 10736, PN-S 02205, PN-EN 1610 bezwzględnie przestrzegając przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej.

W celu przeprowadzenia prac należy przewidzieć demontaż i ponowny montaż istniejących ogrodzeń panelowych przepompowni oraz rozbiórkę i ponowne ułożenie nawierzchni z kostki betonowej w obrębie przepompowni.

W obrębie przepompowni znajduje się istniejący przepust, który na czas wykonywania prac remontowych należy zabezpieczyć lub tymczasowo zdemontować i po zakończeniu prac odtworzyć stan pierwotny. W przypadku demontażu istniejącego przepustu wykonawca prac musi zapewnić swobodny przepływ wód w ciągu istniejącego rowu.

Podczas prowadzenia prac należy przewidzieć odwóz ścieków dopływających do przepompowni do istniejącej przepompowni ścieków w ul. Jeziornej w miejscowości Ogrodniczki ewentualnie zapewnić nieprzerwany transfer ścieków do istniejącego kanału tłoczego.

5. Ustalenia końcowe.

Wszystkie stosowane materiały muszą mieć dopuszczenie do powszechnego stosowania w budownictwie, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Zastosowane materiały muszą spełniać parametry techniczne wymagane przez Komunalny Zakład Budżetowy w Supraślu, 16-030 Supraśl, ul. Zielona 5.

Wszystkie prace wykonać pod nadzorem przedstawiciela Komunalnego Zakładu Budżetowego w Supraślu, 16-030 Supraśl, ul. Zielona 5.

Roboty wykonać zgodnie z niniejszym projektem, ustawą „Prawo Budowlane” oraz obowiązującymi przepisami prawa i sztuką budowlaną.

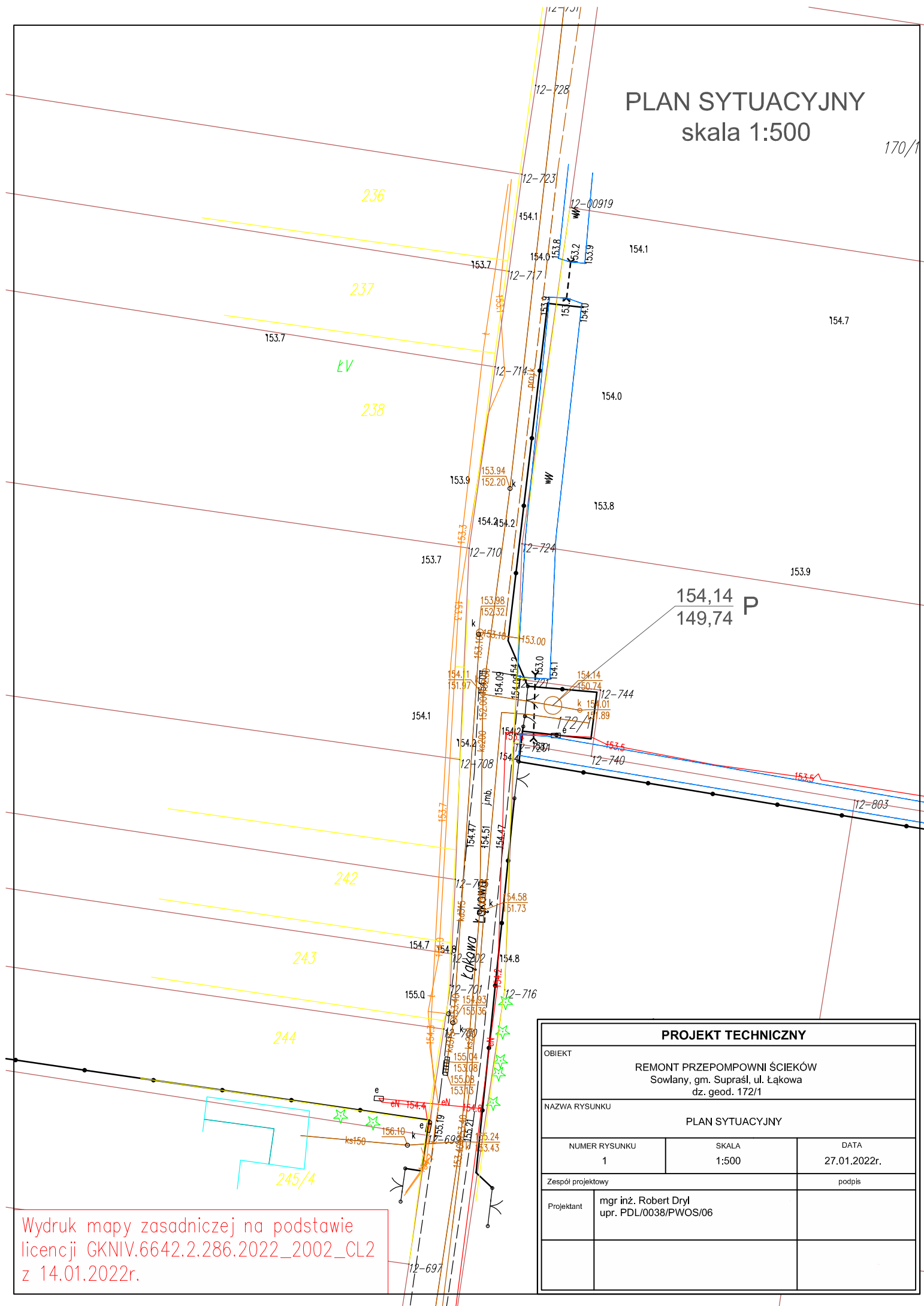
Po zakończeniu robót remontowych należy wykonać inwentaryzację powykonawczą.

Opracował

mgr inż. Robert Dryl

PLAN SYTUACYJNY skala 1:500

170/1



154,14
149,74 P

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT

REMONT PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW
Sowlany, gm. Supraśl, ul. Łąkowa
dz. geod. 172/1

NAZWA RYSUNKU

PLAN SYTUACYJNY

NUMER RYSUNKU

1

SKALA

1:500

DATA

27.01.2022r.

Zespół projektowy

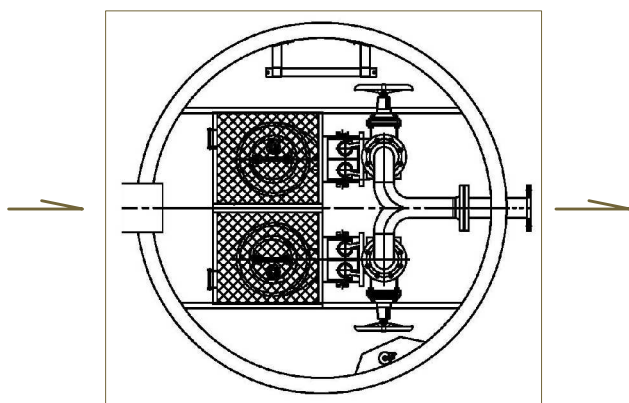
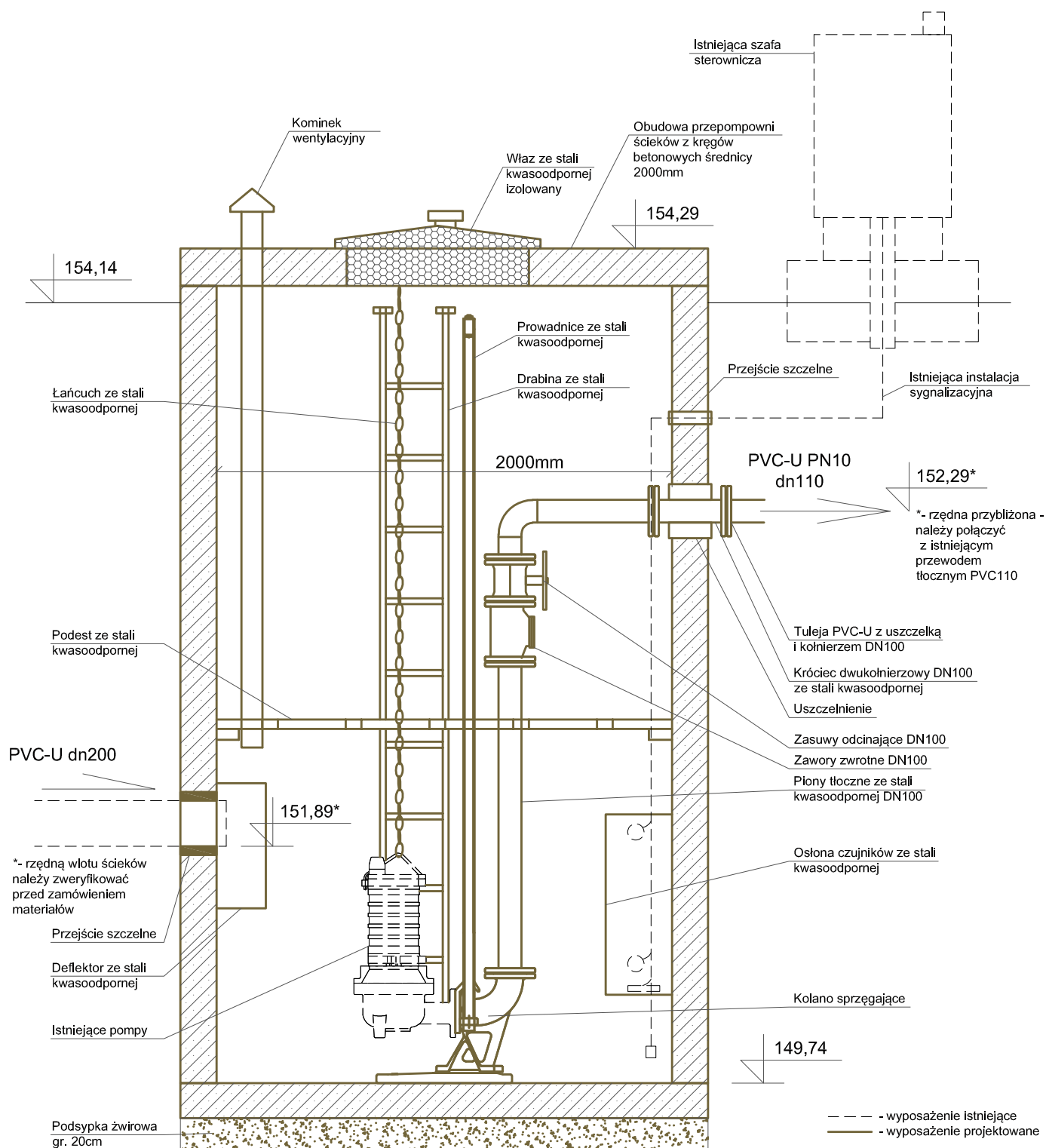
podpis

Projektant

mgr inż. Robert Dryl
upr. PDL/0038/PWOS/06

Wydruk mapy zasadniczej na podstawie
licencji GKNIV.6642.2.286.2022_2002_CL2
z 14.01.2022r.

SCHEMAT PRZEPOMPOWNI



PROJEKT TECHNICZNY		
OBIEKT REMONT PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW Sowłany, gm. Supraśl, ul. Łąkowa dz. geod. 172/1		
NAZWA RYSUNKU		
SCHEMAT PRZEPOMPOWNI		
NUMER RYSUNKU	SKALA	DATA
2	-	27.01.2022r.
Zespół projektowy		podpis
Projektant	mgr inż. Robert Dryl upr. PDL/0038/PWOS/06	