

Temat (nazwa):	REMONT UJĘCIA WODY PITNEJ NA POTOKU SUCHA WODA W MIEJSCOWOŚCI MURZASICHLE oraz REMONT WODOCIAGU GMINNEGO W MIEJSCOWOŚCI MURZASICHLE
Adres obiektu:	34-520 Poronin, Lokalizacja na działkach: 1902,1893,1901, 1890, 1889,1886, 1885, 1874, 1865/1, 1865/2, 2420 obr. 506 Murzasichle
Zakres:	
Stadium:	PT – opis techniczny
Zamawiający (Inwestor):	Urząd Gminy Poronin Ul. Piłsudskiego 5 34-520 Poronin

	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Strączek MAP/0341/PWOS/07 do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	mgr inż. Krzysztof Strączek UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wodociagowych, wod. i kan. MAP/0341/PWOS/07 <i>Strączek - h</i>
Projektant:	mgr inż. Damian Gut	

SPIS TREŚCI

1. Przedmiot i zakres opracowania
2. Adres obiektu
3. Inwestor
4. Nazwa opracowania
5. Nazwa adres jednostki projektowej
6. Podstawa opracowania
7. Materiały źródłowe
8. Zagospodarowanie terenu
9. Zakres koniecznych do wykonania prac remontowych na ujęciu
10. Remont wodociągu gminnego w miejscowości Murzasichle
11. Ciągłość dostaw wody oraz pozostałe wymagania
12. Normy i przepisy

CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Zagospodarowanie terenu
2. Mapa ewidencyjna z zaznaczonym zakresem prac
3. Przekroje charakterystyczne ujęcia
4. Szczegóły obejścia poboru wody
5. Przekroje charakterystyczne zabezpieczenia ujęcia i wodociągu
6. Komora odpowietrzająca – spustowa
7. Dojazd techniczny oraz zabezpieczenie wodociągu

ZAŁĄCZNIKI

- Załącznik 1. Wypisy z rejestru gruntów
- Załącznik 2. Aktualne pozwolenie wodnoprawne na pobór wody

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest opis techniczny :

1.1 REMONT UJĘCIA WODY PITNEJ NA POTOKU SUCHA WODA W MIEJSCOWOŚCI MURZASICHLE

- a) Remont stopnia przelewowego, kraty , komór
- b) Remont orurowania ujęcia wraz z armaturą oraz złoża filtracyjnego
- c) Wykonanie czerpni awaryjnej wody wykorzystywanej podczas remontów w celu zapewnienia ciągłości dostaw wody
- d) Montaż monitoringu mętności wody w celu umożliwienia zdalnego powiadomienia podczas napływu brudnej wody do wodociągu oraz kamery wizyjnej. Układ będzie wyposażony w fotowoltaiczny układ zasilania oraz nadajnik do transmisji danych.
- e) Remont ogrodzenia o długości 26 m
- f) Wykonanie dojazdu na czas remontu ujęcia o długości 74m. pkt.B-C
- g) Wykonanie zabezpieczenia dopływu wody do stopnia przelewowego ujęcia pkt.A-B o długości 54m z kamienia naturalnego
- h) Wykonanie remontu zabezpieczenia kamienno- siatkowego 2.5m/ 12m/ 0.5m poniżej przelewu.

2.1 REMONT WODOCIĄGU GMINNEGO W MIEJSCOWOŚCI MURZASICHLE

- i) Remont istniejącego stalowego rurociągu Ø 300 na PE315 o długości 51 m na odejściu od ujęcia pkt.A-C
- j) Remont istniejącego stalowego rurociągu Ø 300 na PE 315 o długości 215m wraz wykonaniem zabezpieczenia przed podmyciem. pkt.C-D-E (częściowo narzutu kamiennego)
- k) Wykonanie remontu studni zasuwowo - odpowietrzającej wraz wymianą armatury.

w celu wykonania zgłoszenia właściwemu organowi administracji zgodnie z art. 30 ust.1 Prawo budowlane w odniesieniu do art.29 pkt 1.14; 1.17; 2.10.

2. ADRES OBIEKTU

Gmina Poronin, pow. tatrzański, woj. małopolskie

Ujęcie wody powierzchniowe oraz wodociąg gminny zlokalizowane są na potoku Sucha Woda w km 0+450, oraz na działkach nr ewid.: 1902, 1893, 1901, 1890, 1889,1886, 1885, 1874, 1865/1, 1865/2, 2420 obr. 506 Murzasichle. Powierzchnia ujęcia wody– ok. 120m²

3. INWESTOR

Urząd Gminy Poronin

Ul. Piłsudskiego 5

34-520 Poronin

4. NAZWA OPRACOWANIA

REMONT UJĘCIA WODY PITNEJ NA POTOKU SUCHA WODA W MIEJSCOWOŚCI MURZASICHLE

oraz

REMONT WODOCIĄGU GMINNEGO W MIEJSCOWOŚCI MURZASICHLE

5. NAZWA ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

TECHMAX- Krzysztof Strączek

Ul. Piłsudskiego 63a

34-520 Poronin

6. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą niniejszego opracowania jest:

- Zlecenie inwestora
- Podkład geodezyjny z planem zagospodarowania terenu
- Dokumentacja techniczna przekazana przez Inwestora
- Wizja lokalna
- Pozwolenie wodnoprawne na pobór wody
- Pomiary, inwentaryzacja, obliczenia, normy, przepisy i zarządzenia

7. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

- Ustawa o Ochronie Przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz. U. 2004, nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 2017, poz. 1332)

Aktualne pozwolenie wodnoprawne

Decyzją Urzędu Wojewódzkiego w Nowym Sączu z dnia 14.09.2000 r nr OS.IV.7211/32/81 zostało udzielone Naczelnikowi Miasta Zakopanego i Gminy Tatrzańskiej pozwolenie wodnoprawne na pobór wody z potoku Sucha Woda w km 0+450 w ilości maksymalnej: 60 dm³/s. pozwolenie wodnoprawne zostało udzielone na czas oznaczony tj. do dnia 31 grudnia 2050 r.

8. ZAGOSPODAROWANIA TERENU

8.1 Istniejące urządzenia ujęcia wody na potoku Sucha Woda

Istniejące ujęcie wody powierzchniowej na potoku „Sucha Woda”, zlokalizowane jest na działkach nr ewid.: 1902, 1893, 1901, 1890, 1889, 1886, 1885, 1874, 1865/1, 1865/2, 2420 obr. 506 Murzasichle. Ujęcie wody surowej położone jest w dolnym biegu potoku Sucha Woda w km 0+450. Koryto potoku przegrodzone jest progiem betonowym o długości około 10,0m i głębokości posadowienia około 1,70m. W korpusie progu znajduje się kanał zbiorczy, do którego woda z potoku wpływa przez ruszt stalowy, zabezpieczający przed przedostaniem się dużych

kamieni i gałęzi (okresy powodziowe i wiosennego topnienia śniegu). Od strony napływu wody-skrzynia żelbetowa o szerokości 2,0m, długości około 10-12m, w której umieszczone są dwa rurociągi stalowe Ø250mm, perforowane od góry, zasypane grubym żwirem aż do poziomu dna potoku. Całość traktowana jest jako filtr, zapewniający oczyszczanie wody od grubego piasku i ewentualnie powstałej zawiesiny.

Z ujęcia drenażowego woda odprowadzana jest rurami do komory zbiorczej.

Następnie woda doprowadzona jest do dwóch komór betonowych, piaskownika, komory zasuw i do sieci wodociągowej stal Ø300. Z komory betonowej jak i piaskownika przewidziany jest zrzut wody z powrotem do potoku poprzez przewody stalowe Ø273mm, odcięte zasuwami zlokalizowanymi na przewodzie w komorach, umożliwia to zamknięcie przepływu, czyszczenie i płukanie ujęcia i ewentualną wymianę materiałów filtracyjnych. Całość ujęcia zabezpieczona jest od strony południowej murem oporowym o długości około 30,0m (12,0m przed i 18,0m za ujęciem).

Pozostała część- teren naturalny i odpowiednio ukształtowany. Próg przy swoim dnie (spadek wody) zabezpieczony pasem z kamieni rodzinnych w siatce stalowej. Od góry ujęcia w odległości około 20m na całej szerokości zabezpieczenie pasem ochronnym z grubych otoczaków.

Ujęcie posiada strefę ochronną jednak lokalizacja ujęcia w nurcie powoduje zniszczenia ogrodzenia przy każdym wysokim przepływie, ogrodzenie to częściowo zamknięto i ogrodzono siatką stalową na słupkach metalowych.

Na sieci wodociągowej zasilającej (głównej) w odległości około 500m od ujęcia przy drodze dojazdowej do wsi Małe Ciche, znajdują się dwa terenowe, żelbetowe zbiorniki zapasu wody o objętości użytkowej 500m³ każdy. Budynek techniczny z dezynfekcją wody (chlorowanie) oraz podziemna komora zasuw z urządzeniami pomiarowymi przepływu wody.

Na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej stwierdzono, że drenaż na ujęciu oraz złoża filtracyjne nie funkcjonują. Teren ujęcia jest zamulony i częściowo pokryty nanosami żwiru i kamienia. Po przeanalizowaniu dokumentacji technicznej stwierdzono, że dobrane warstwy filtracyjne ze względu na drobną granulację mogły ulec zmuleniu i kolmatacji. Ze względu na charakter potoku Sucha Woda, który podczas już niewielkich wezbrań transportuje zanieczyszczenia żwirowo - ilaste, zastosowanie rur perforowanych o niewielkiej ilości i powierzchni otworów oraz warstwy filtracyjnej o niewielkim uziarnieniu, bez możliwości intensywnego płukania i wzruszania złoża filtracyjnego, nie gwarantuje niezawodnego poboru wody surowej, ponadto wiele elementów ujęcia wymaga remontu. Rzędne terenu wokół istniejącego ujęcia wynoszą około 838,00 m n.p.m.

9. ZAKRES KONIECZNYCH DO WYKONANIA PRAC REMONTOWYCH NA UJĘCIU



a) Remont stopnia przelewowego, kraty , komór

Projektuje się uzupełnienie ubytków betonu wszystkich elementów żelbetowych; komory filtracyjnej ,komory zasuw I i II ,stopnia przelewowego oraz piaskownika. Podstawowym materiałem do wykonania tych prac będzie beton hydrotechniczny czyli beton cementowy odznaczający się wodoszczelnością, stosowany w budownictwie hydrotechnicznym. Remont komory zasuw 2 (starej wodomierzowej) polegał będzie na rozbiórce pozostałości elementów betonowych, należy ją rozebrać i posadowić nową prefabrykowaną komorę żelbetową. Wszystkie odremontowane komory należy przykryć nowymi włazami stalowymi typu ciężkiego z możliwością zamykania. W korpusie progu znajduje się kanał zbiorczy, do którego woda z potoku wpływa przez ruszt stalowy (kratę) przeznaczoną do wymiany.

Poniżej stopnia przelewowego powinien znajdować się kosz kamienno siatkowy o wymiarach 2,5m / 12m / 0,5m który został zniszczony. Należy przeprowadzić remont kosza. pkt. h)

b) Remont orurowania ujęcia wraz z armaturą oraz złoża filtracyjnego

W kanale zbiorczym należy wymienić rury filtracyjne (rury szczelinowe) ze złączem kołnierzowym:

- długość: – 2 x 10 m,
- średnica: - 250 mm
- materiał: stal nierdzewna lub stal ocynkowana,

w kanale zbiorczym ponadto projektuje się także wymianę obsypki filtracyjnej licząc od dna komory:

- warstwa kamienia łamanego
- warstwa żwiru 20 -30 mm,
- warstwa żwiru 15-5 mm,
- warstwa filtracyjna 3-5 mm,
- warstwa przykrywająca z kamienia łamanego - podtrzymująca płytę - grubości ok. 0,1 – 0,15 m
- płyty betonowe przykrywające, perforowane

Całość istniejącej armatury wraz orurowaniem przeznaczona jest do wymiany polegała będzie na:

- usunięciu armatury wraz z zasuwami
- demontaż i montaż rur stalowych filtracyjnych Ø250 2 szt.
- renowacja rur stalowych Ø300 i Ø500 wewnątrz komór,
- montaż trójnika DN300 z żeliwnego sferoidalnego z kołnierzem w komorze zasuw II
- zainstalowaniu zasuw kołnierzowych z żeliwa sferoidalnego DN250 i DN300,

Wykonanie czepni awaryjnej wody wykorzystywanej podczas remontów w celu zapewnienia ciągłości dostaw wody

Ponieważ sieć wodociągowa musi być eksploatowana w czasie trwania robót instalacyjnych oraz konserwacyjnych, narzuca to konieczność wykonania w pierwszej kolejności odcinka rurociągu z czepnią wody powyżej remontowanego ujęcia.

Projektowany odcinek rurociągu stalowego Ø 300 o dł. 32m należy łączyć z armaturą za pomocą kołnierzy. Projektuje się wykonanie oddzielnego zasilania w wodę z betonowej studni Ø 1200 posadowionej na koszu filtracyjnym o wymiarach 2m*2m*1m.

Prace z związane z wykonaniem obejścia do poboru wody należy wykonać w pierwszej kolejności w taki sposób aby przerwy w poborze wody były zaspakajane przez zbiorniki wody znajdujące się poniżej ujęcia. Kosz filtracyjny wraz ze studnią czepną należy obsypać narzutem kamiennym naturalnym umożliwiającym dopływ wody w wymaganej ilości.

- c) Montaż monitoringu mętności wody w celu umożliwienia zdalnego powiadomienia podczas napływu brudnej wody do wodociągu oraz kamery wizyjnej. Układ będzie wyposażony w fotowoltaiczny układ zasilania oraz nadajnik do transmisji danych. Montażu układu należy wykonać na słupie wzmocnionym opisanym w rozdziale dotyczącym budowy ogrodzenia. Sonda mętnościomierza będzie umieszczona we wskazanym miejscu w ostatniej komorze piaskownika.

Projektowane moduły:

- Obudowa zewnętrzna wisząca IP 66 zamykana na dwa zamki/klucze
- Mętnościomierz z odrębną sondą na przewodzie do 10mb
- Moduł do Mętnościomierza do powiadamiania SMS o przekroczeniach norm
- Moduł do komunikacji mętnościomierza MODBUS-LAN z wyjściem LAN RJ 45
- Kamera IP 6 MPx ze slotem na kartę SD
- Moduł/Router GSM – LTE z wyjściem 4x port LAN RJ45
- Moduł zasilania solarnego z podtrzymaniem akumulatorowym zapewniający ciągłość pracy 24h/ dobę , 7 dni w tygodniu.
- Panel operatora urządzenia mobilnego i komputera stacjonarnego

MODUŁ ZASILANIA SOLARNEGO

z podtrzymaniem akumulatorowym zapewniający ciągłość pracy 24h/ dobę , 7 dni w tygodniu

Panel solarny – 2szt po min. 160W każdy,

Moc paneli słonecznych łącznie min. 320W,

akumulator żelowy 110Ah,

przetwornica napięcia 230V/550W.

e) Remont zniszczonego ogrodzenia o długości 26 m

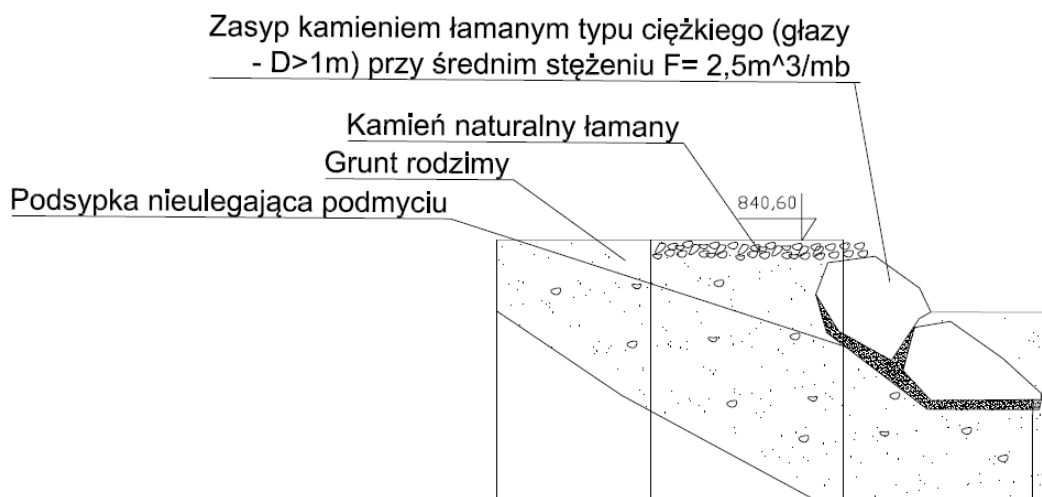
W ramach niniejszej inwestycji zostanie wykonane ogrodzenie systemowe z siatki stalowej powlekanej na słupkach stalowych o wysokości 1,8 m z furtką. Wskazany na projekcie zagospodarowania słup narożny ogrodzenia oznaczony ST należy wykonać jako słup stalowy ciężki (dwuteownik grubościenny min szer 200mm) o wysokości 4m nad poziomem gruntu i zagłębiony min 2,5m w gruncie na stopie betonowej. Na słupie zostanie zamontowany układ monitoringu wraz z mętnościomierzem. Słup należy zabezpieczyć trwale antykorozyjnie, kolorystyka całego ogrodzenia szara lub zielona.

f) Wykonanie dojazdu na czas remontu ujęcia o długości 74m. pkt.B-C

W celu umożliwienia dojazdu oraz transportu materiału podczas wykonywania prac remontowych na ujęciu niezbędne jest wykonanie utwardzonego dojazdu. Projektowany dojazd wykonany będzie poprzez wyrównanie i utwardzenie podłoża na długości 74m i średniej szerokości 2.5m. W celu utwardzenia podłoża, należy użyć naturalnego materiału kamiennego. wykonanie narzutu nad rurociągiem z kamienia naturalnego -kamień łamany o frakcji 0-31,5 mm poprzez podebranie około 30 cm podłoża, wykonanie narzutu, wyrównanie i utwardzenie podłoża na długości 250m i średniej szerokości 2.5m. o gr 0,4 m.

g) Wykonanie zabezpieczenia dopływu do stopnia przelewowego ujęcia pkt.A-B

W celu ustabilizowania dopływu wody do ujęcia należy wykonać zabezpieczenie brzegu. Remontowane zabezpieczenie wykonane będzie poprzez wykonanie narzutu z kamienia naturalnego Ø 1000, wyrównanie i utwardzenie podłoża na długości 54m i średniej szerokości 4.5m. o gr 0,6 m. W celu utwardzenia oraz wyprofilowania podłoża, należy użyć naturalnego materiału naturalnego. Kamień Ø 1000 należy układać na podsypce wiążącej odpornej na wymywanie.



h) Wykonanie remontu kosza kamienno- siatkowego 2.5m/ 12m/ 0.5m poniżej przelewu.
(zgodnie z obowiązującym pozwoleniem wodnoprawnym)

Zabezpieczenie ujęcia poniżej progu przelewowego w postaci kosza należy wykonać w następujący sposób:

- Wyrównanie podłoża
- Wykonanie oraz wbudowanie 12szt koszy siatkowo - kamiennych o wym. 2,5 x1,0 x 0,5 m

- wraz z wypełnieniem kamiennym
- Wyprofilowanie naturalnego koryta wokół zabezpieczenia

Lokalizacja koszy zgodnie z rys.nr 1

10. REMONT WODOCIAGU GMINNEGO W MIEJSCOWOŚCI MURZASICHLE

- l) Remont istniejącego stalowego rurociągu Ø 300 o długości 51 m na odcieście od ujęcia pkt.A-C

Jest to odcinek rurociągu który przebiega w pobliżu ujęcia, w terenie okresowo zalewanym podczas wezbrań rzeki. Projekt remontu sieci wodociągowej o długości 51m obejmuje wykonanie odcinka wodociągu z PE o średnicy 315 SDR 11 o podwyższonej odporności na naciski punktowe, wolną propagację pęknięć oraz podwyższoną odpornością na skutki zarysowań i dzięki temu nadają się do układania bez podsypki i osypki piaskowej w trudnym terenie skalistym ,są to rury wielowarstwowe na przykład PE TS SDR 11 315/28/6 lub równoważne.

Trasę zaznaczono na rysunku nr 1. Rurociąg należy prowadzić ze spadkami oraz zagłębieniem pokazanymi na profilu.

ROBOTY MONTAŻOWE

Wodociąg z rur PE 315 mm należy wykonać za pomocą zgrzewania elektrooporowego. W miejscu wejścia do komory ujęcia należy zastosować kołnierz do połączenia z armaturą żeliwną DN 300.

- m) Remont istniejącego stalowego rurociągu Ø 300 o długości 215m wraz wykonaniem zabezpieczenia przed podmyciem. pkt.C-D-E (częściowo narzut kamienny)

Remont sieci wodociągowej na odcinku C-D-E z rur dwuściennych PE o średnicy 315 SDR 11 są to rury wielowarstwowe na przykład PE TS SDR 11 315/28/6 lub równoważne. Remont obejmuje wykonanie odcinka wodociągu oraz wykonanie zabezpieczenia wodociągu. Jest to odcinek rurociągu o całkowitej długości 215m z czego część przebiega w pobliżu osuwających się lub podmytych skarp, natomiast na odcinku 117m ze względu na występujące podmycia powierzchni nad rurociągiem należy wykonać dodatkowe zabezpieczenia z narzutu kamiennego zgodnie z z załącznikiem graficznym rys. nr 1

Remontowane zabezpieczenie wykonane będzie poprzez :

-wykonanie narzutu bocznego z kamienia naturalnego Ø 1000 ,wyrównanie i utwardzenie podłoża na długości 117m i średniej szerokości 3.5m. o gr 0,6 m. W celu utwardzenia oraz wyprofilowania podłoża, należy użyć naturalnego materiału naturalnego. Kamień Ø 1000 należy układać na podsypce wiążącej odpornej na wymywanie.

-wykonanie narzutu nad rurociągiem z kamienia naturalnego -kamień łamany o frakcji 0-31,5 mm poprzez podebranie około 30 cm podłoża , wykonanie narzutu ,wyrównanie i utwardzenie podłoża na długości 215m i średniej szerokości 2.5m. o gr 0,4 m.

- n) Wykonanie remontu komory zasuwowo - odpowietrzającej wraz wymianą armatury.

W celu prawidłowego funkcjonowania wodociągu niezbędne jest wykonanie remontu komory zasuw wraz z armaturą odpowietrzającą oraz odcinającą, która znajduje się w odległości ok.900m od ujęcia. W tym miejscu należy zdemontować starą oraz posadzić nową prefabrykowaną komorę żelbetową zgodnie z częścią rysunkową.

Całość istniejącej armatury wewnątrz komory wraz orurowaniem przeznaczona jest do wymiany która polegała będzie na:

- usunięciu rurociągów pomiędzy zasuwami wraz z zasuwami
- montaż odcinka rury przelewowej z żeliwnego sferoidalnego z kołnierzem Ø200
- montaż trójnika DN300/DN200 z żeliwnego sferoidalnego z kołnierzem,
- zainstalowaniu zasuw kołnierzowych z żeliwa sferoidalnego DN200 i DN300,
- zainstalowaniu ręcznego zaworu odpowietrzającego DN80 na trójniku DN300/80
- zainstalowaniu wjazdu ze stali nierdzewnej trwale zamykanego min 80/80 cm

11. Ciągłość dostaw wody oraz pozostałe wymagania

Projektowane prace remontowe będą odbywać się w na obszarze chronionym Parku Tatrzańskiego bezwzględnie w sposób uzgodniony przez Park Tatrzański oraz Wody Polskie

Prace przy remoncie ujęcia należy przeprowadzić w taki sposób, aby zapewnić ciągłość dostawy wody dla mieszkańców. Należy wykonać ujęcie tymczasowe, powyżej miejsca prowadzenia prac remontowych.

W przypadku konieczności przerwania poboru wody z ujęcia, należy zapewnić dostawę za pomocą mobilnego zbiornika na wodę pitną.

Płukanie złoża

W przypadku gdy złożo będzie płukane należy zamknąć zasuwę na poborze drenażowym. Pobór będzie następował poprzez projektowany bypass. Czynność ta będzie dużo bezpieczniejsza dla jakości pobieranej wody- brak zabrudzeń z płukanego złoża.

W celu wykonania prac remontowych podstawowym kryterium doboru był materiałów jest kontakt z wodą pitną. Wszystkie użyte przy pracach materiały muszą mieć odpowiednie atesty i aprobaty dopuszczające dany produkt do kontaktu z wodą pitną.

Opis technologii poboru wodysurowej

Istniejące ujęcie wody pozostanie bez zmian. Woda surowa pobierana będzie poprzez ujęcie drenażowe oraz przez kratę wlotową, zainstalowane w istniejącej betonowej przegrodzie w korycie potoku Sucha Woda. Woda grawitacyjnie wpływać będzie do dwóch komór betonowych, następnie do betonowego piaskownika, i do rurociągu PE 315mm.

12. Normy i przepisy

Całość prac i prób prowadzić zgodnie z:

- „Warunkami technicznymi wykonania, sieci wodociagowych ” – zeszyty COBRTI INSTAL
- Polskimi Normami;

Projekt wykonano przy wykorzystaniu norm i przepisów państwowych:

Dziennik Ustaw z 2002r. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi aktualizacjami PN-87/B-01060	RMI w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
PN-92/B-01706 PN-EN 1717 : 2003	Sieć wodociągowa zewnętrzna. Obiekty i elementy wyposażenia. Terminologia Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociagowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczaniu przez przepływ zwrotny
PN-B-10725:1997 PN-EN 805:2002	Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych

oraz pozostałych dot. ochrony przyrody oraz prawa wodnego.

sposób wykonania: godz/o sekcji: 7.108.12.03.3.4; 08.1.2
mapa cyfrowa otrzymana z PZGiK RZG.6640.1.3342.2018
uzupełniona kopia mapy syt-wys 1:500
granice wkreślono na podstawie mapy ewidencyjnej 1:1000
woj: małopolskie
powiat: tatrzański
jednostka ewidencyjna (gmina): 121705_2; Poronin
miejscowość (obręb): Murzasichle (0506)
działka ewid. nr 1902 i inne
Układ współrzędnych płaskich prostokątnych: 2000/7
Układ wysokości: Kronsztadt 86 Pomiar w terenie z dnia: 07.08.2019

3WS ———— oznaczenie terenu w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego

Ujęcie wody



Ogrodzenie



 Wodociąg PE Ø315



 zabezpieczenie wodociągu przed podmyciem.
pkt.C-D-E (częściowo narzut kamienny)



 dojazd na czas remontu pkt B-C



 zabezpieczenie dopływu do stopnia przelewowego ujęcia pkt.A-B (częściowo narzut kamienny)



 obsyбка filtracyjna z kamienia naturalnego


wzmocnienie 2.5 m szer/ 0.5 m gł.

Wzmocnienie narzut kamienny

Dojazd na czas remontu

Wodociąg PE 315 SDR11

Zabezpieczenie dopływu do stopnia przelewowego ujęcia

Projektowane ogrodzenie

Słup stalowy z układem mętnościomierza

Stopień przelewowy

Obejście zabezpieczające

ciągłość dostawy wody podczas remontu
Kosz kamienno-siatkowy 2,5m*12m*0,5m

Dno czerpni- kosz siatkowy 2,0x2,0x1,0m

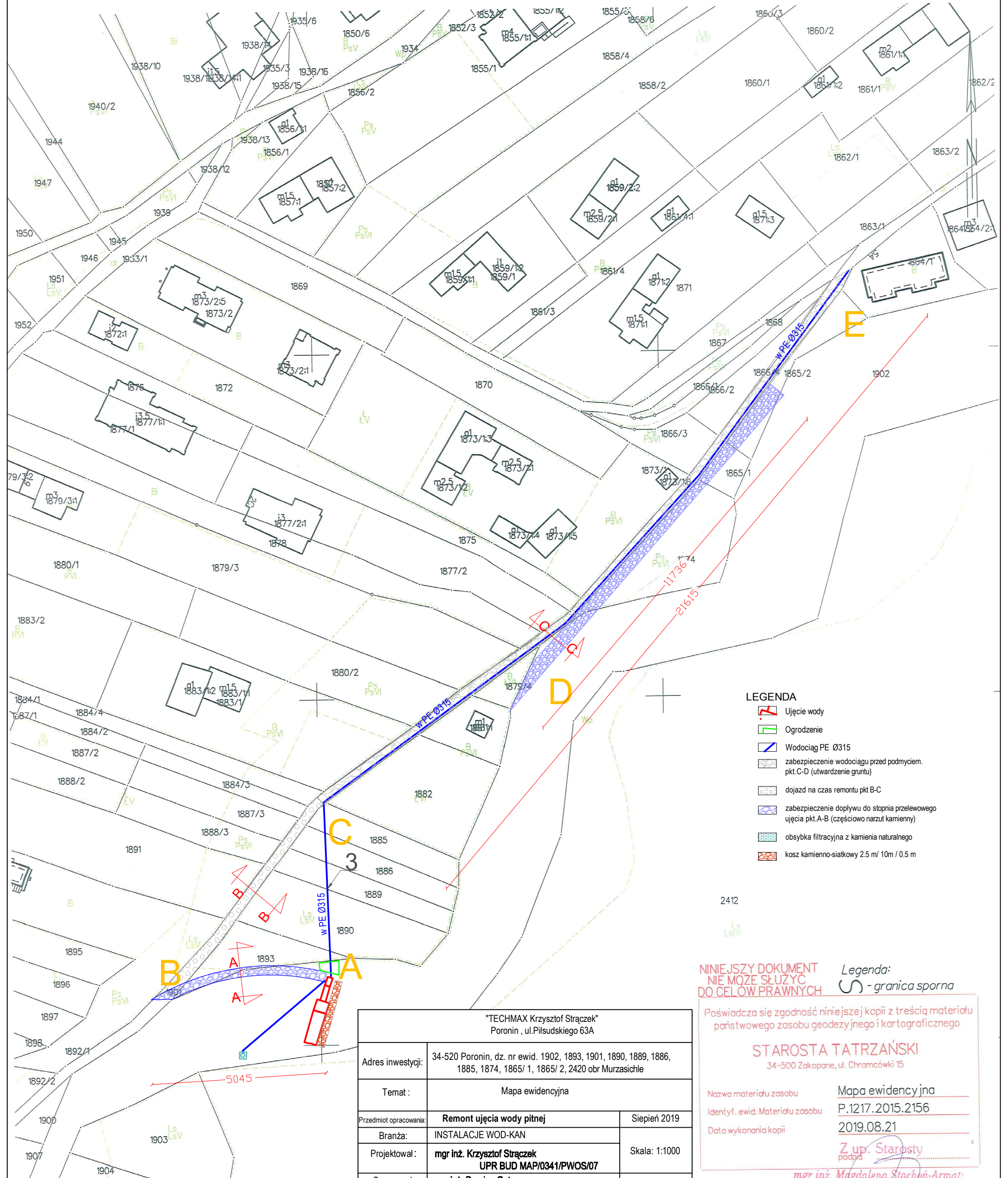
Czerpnia Ø1200

Obsyбка z kamienia naturalnego

"TECHMAX Krzysztof Strączek" Poronin , ul.Piłsudskiego 63A							
Adres inwestycji:		34-520 Poronin, dz. nr ewid. 1902, 1893, 1901, 1890, 1889, 1886, 1885, 1874, 1865/ 1, 1865/ 2, 2420 obr Murzasichle					
Temat :		Projekt zagospodarowania					
Przedmiot opracowania:		Remont ujęcia wody pitnej oraz wodociągu	Siepień 2019				
Branża:		INSTALACJE WOD-KAN	Skala: 1:500				
Projektował:		mgr inż. Krzysztof Strączek UPR BUD MAP/0341/PWOS/07					
Opracował:		mgr inż. Damian Gut					
Sprawdził:			<table><tr><td>nr. rysunku</td><td>nr. strony</td></tr><tr><td>1</td><td></td></tr></table>	nr. rysunku	nr. strony	1	
nr. rysunku	nr. strony						
1							

STAROSTA TATRZAŃSKI
ul. Chramcówki 15
34-500 Zakopane

MAPA EWIDENCYJNA
Sekcje mapy: 7.108.12.08.1; 7.108.12.03.3
4098, 4099, 4105/3, 4131/1, 4131/4, 4135
SKALA 1:1000



- LEGENDA
- Ujęcie wody
 - Ogrodzenie
 - Wodociąg PE Ø315
 - zabezpieczenie wodociągu przed podmyciem. pkt.C-D (utwardzenie gruntu)
 - dojazd na czas remontu pkt B-C
 - zabezpieczenie dopływu do stopnia przelewowego ujęcia pkt.A-B (częściowo narzut kamienny)
 - obсыbka filtracyjna z kamienia naturalnego
 - kosz kamienno-siatkowy 2.5 m/ 10m / 0.5 m

NINIEJSZY DOKUMENT
NIE MOŻE SŁUŻYĆ
DO CEŁÓW PRAWNYCH

Legenda:
S - granica sporna

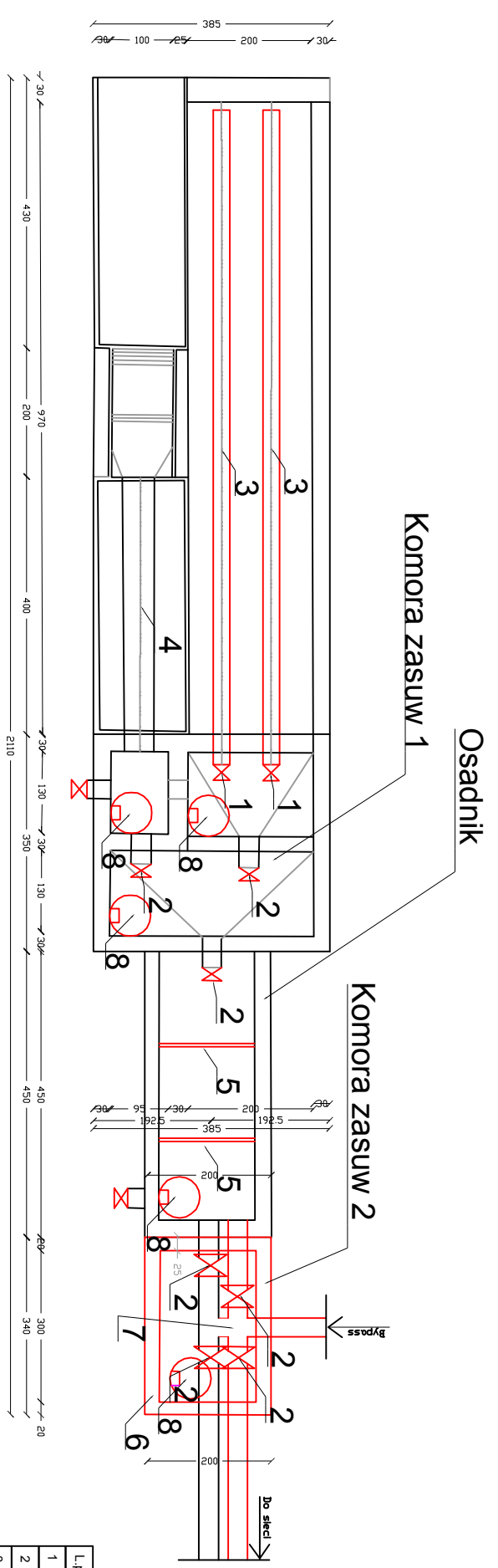
Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA TATRZAŃSKI
34-500 Zakopane, ul. Chramcówki 15

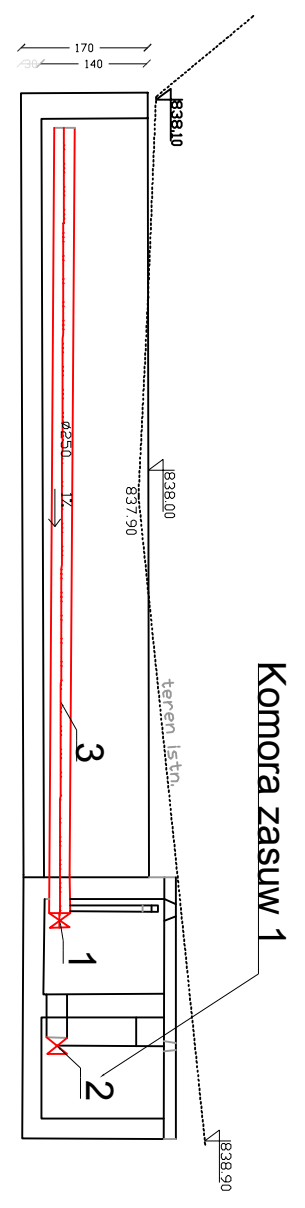
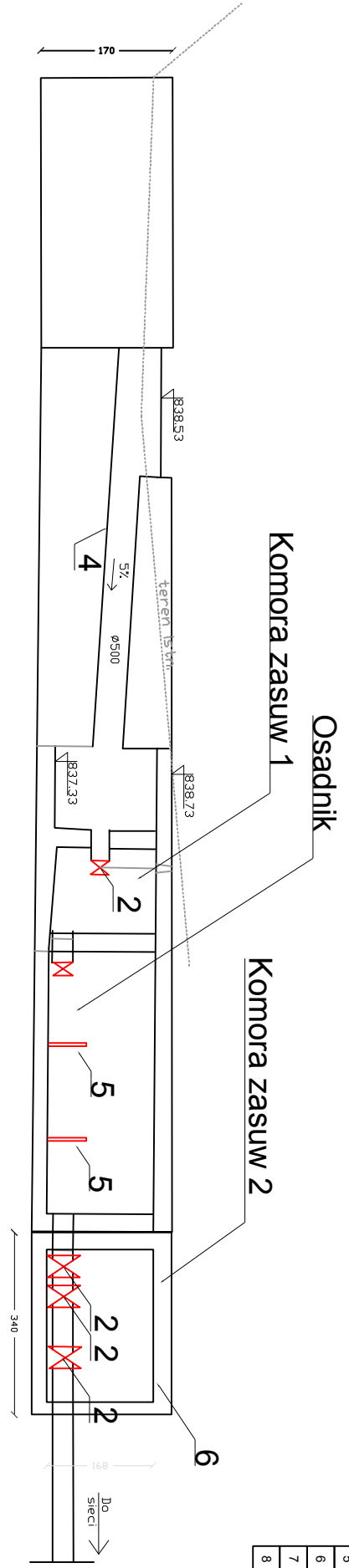
Nazwa materiału zasobu: Mapa ewidencyjna
Identyf. ewid. Materiału zasobu: P.1217.2015.2156
Data wykonania kopii: 2019.08.21

Z up. Starosty
mgr inż. Magdalena Stachni-Armat
Podinspektor Wydziału Geodezji,
Kartografii, Katastru i Gospodarki
Nieruchomościami

"TECHMAX Krzysztof Strączek" Poronin, ul. Piłsudskiego 63A		
Adres inwestycji:	34-520 Poronin, dz. nr ewid. 1902, 1893, 1901, 1890, 1889, 1886, 1885, 1874, 1865/ 1, 1865/ 2, 2420 obr Murzasichle	
Temat:	Mapa ewidencyjna	
Przedmiot opracowania:	Remont ujęcia wody pitnej	Sierpień 2019
Branża:	INSTALACJE WOD-KAN	Skala: 1:1000
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Strączek UPR BUD MAP/0341/PWOS/07	
Opracował:	mgr inż. Damian Gut	
Sprawdził:		nr. rysunku
		nr. strony
		2



L.p.	Wysszczególnienie
1	Zasuwka kinowa Ø 250
2	Zasuwka kinowa Ø 300
3	Rura perforowana Ø 250
4	Rura stalowa Ø500
5	Przegrody płaskownik d=1,5m h=0,5m
6	Komora wym. wew. 2,4x1,5x1,9m
7	Trójnik DN300/DN300 x2
8	Właz kanałowy K1 C

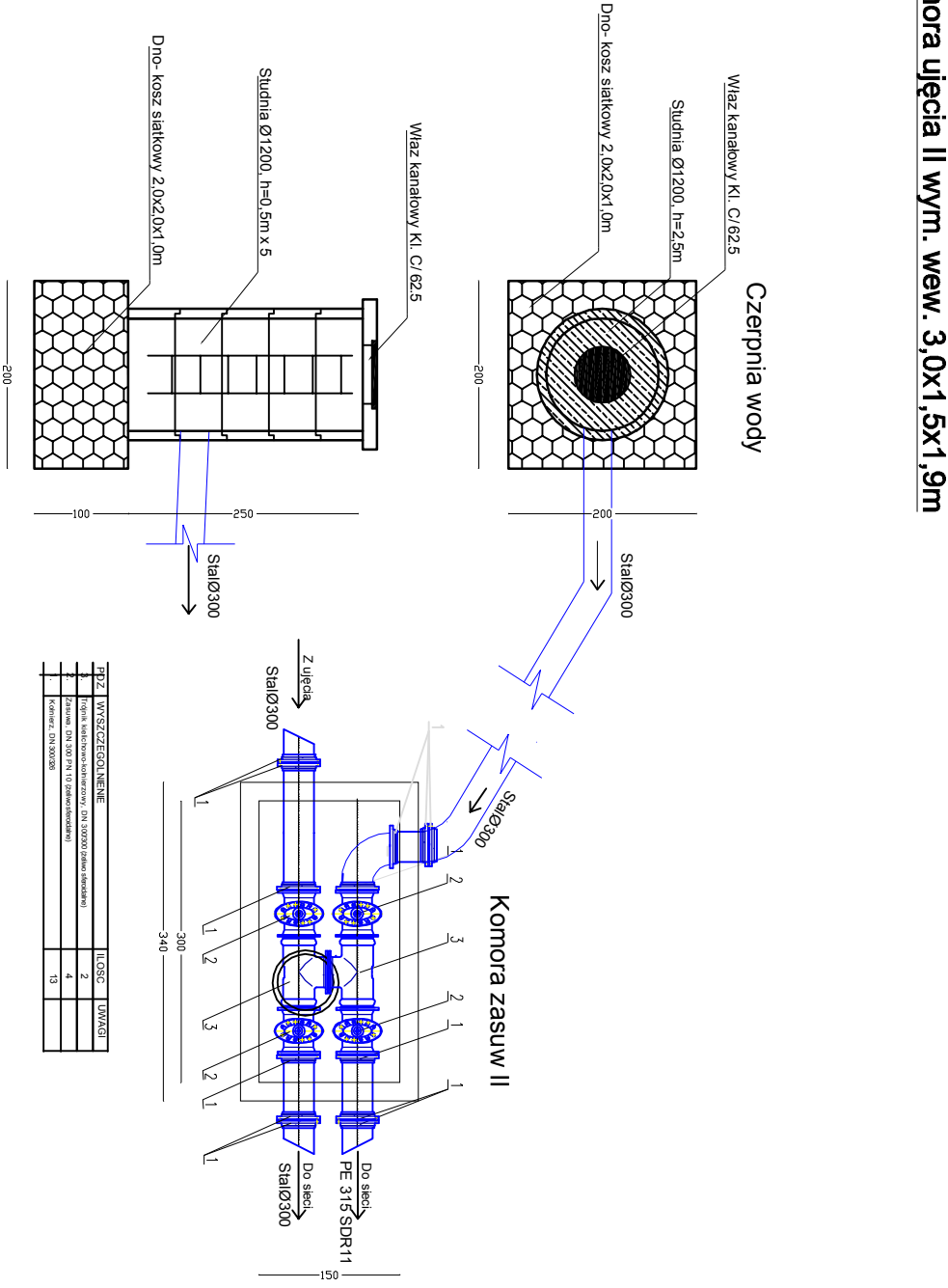
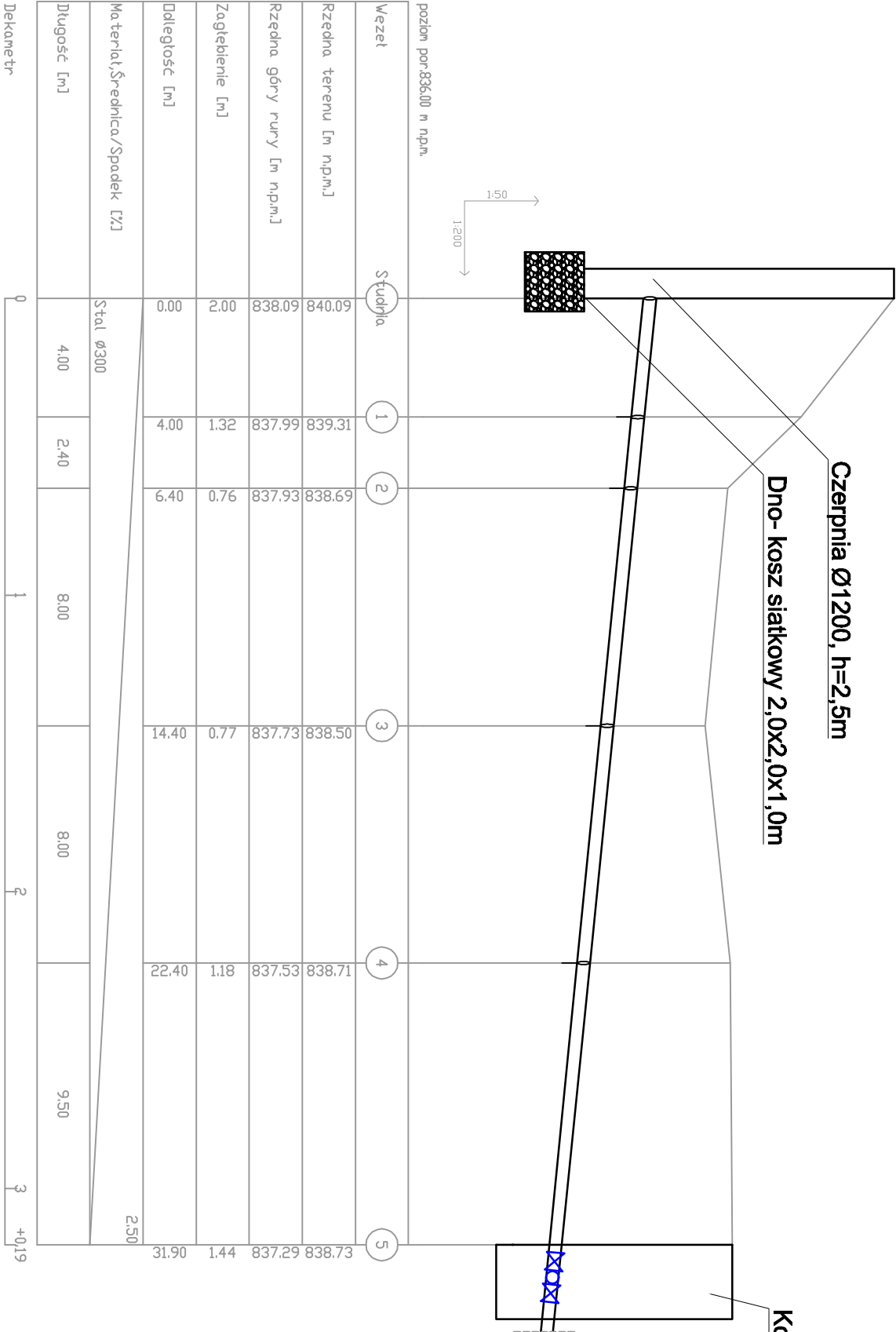


Legenda:

— Elementy żelbetowe

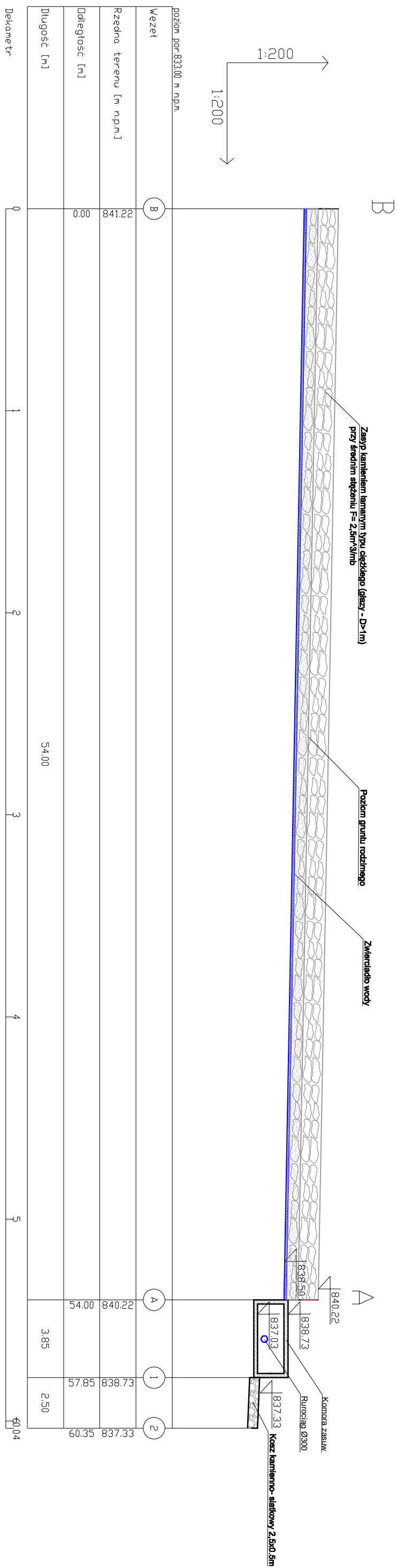
— Elementy orurowania i armatury do wymiany

"TECHMAX Krzysztof Strączek"		
Poronin, ul.Piłsudskiego 63A		
Adres inwestycji:	34-520 Poronin, dz. nr ewid. 1902, 1893, 1901, 1890, 1889, 1886, 1885, 1874, 1865/ 1, 1865/ 2, 2420 obr Murzaszchie	
Temat :	Przekrój ujęcia	
Przedmiot opracowania:	Remont ujęcia wody pitnej i wodociągu	Siepień 2019
Branża:	INSTALACJE WOD-KAN	
Projektował :	mgr inż. Krzysztof Strączek UPR BUD.MAP.0341/PWOS.07	Skala: 1:100
Opracował:	mgr inż. Damian Gut	
Sprawdził:	nr. rysunku nr. strony	
	3	



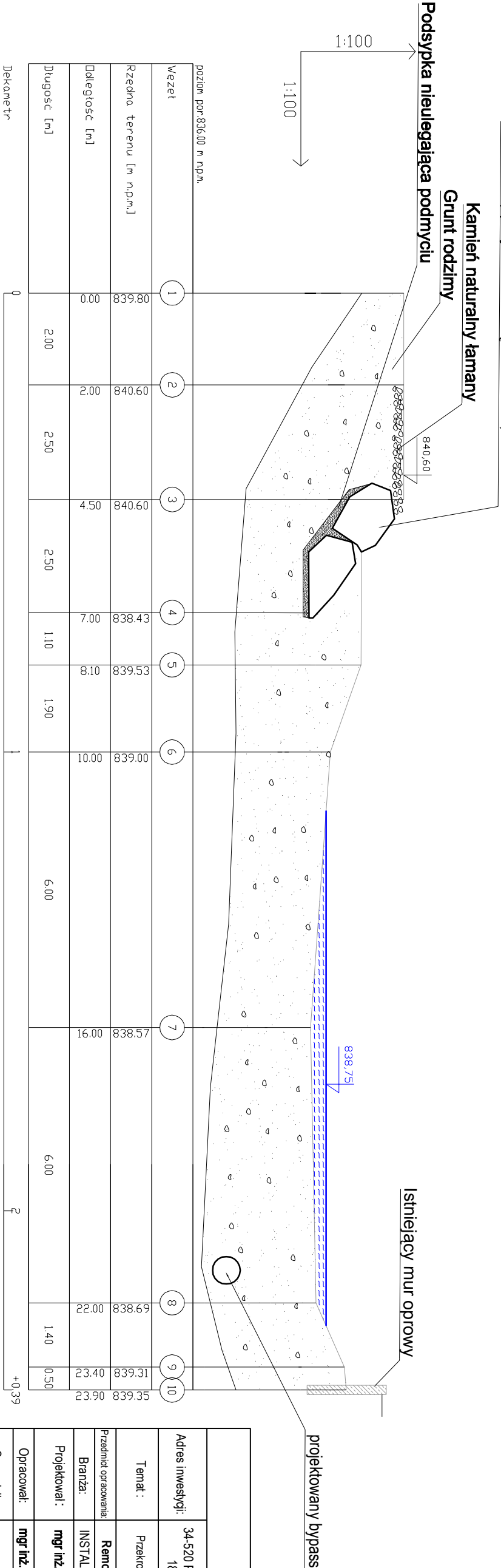
TECHMAX Krzysztof Strączek	
Poronin, ul. Piłsudskiego 63A	
Adres inwestycji:	34-520 Poronin, dz. nr ewid. 1902, 1893, 1901, 1890, 1889, 1886, 1885, 1874, 1865/1, 1865/2, 2420 obr. Murzasichle
Temat :	Komora ujęcia oraz studnia, rzut i przekrój
Przedmiot opracowania	Remont ujęcia wody pitnej i wodociągu
Branża:	INSTALACJE WOD-KAN
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Strączek UPR BUD MAP/034/1/PWOS/07
Opracował:	mgr inż. Damian Gut
Sprawdził:	
Siepień 2019	
Skala: 1:200/50	
nr. rysunku	nr. strony
4	

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY
zabezpieczenie dopływu
ujęcia pkt.A-B

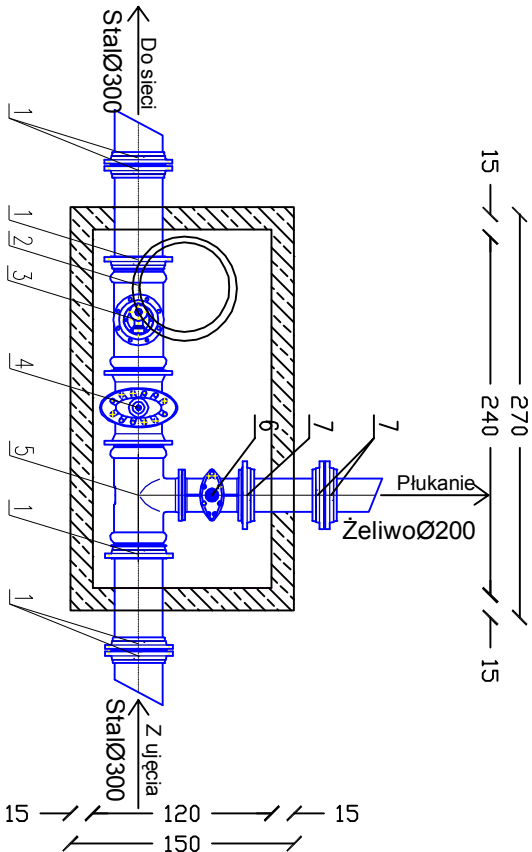


Zasyp kamieniem łamanyim typu ciężkiego (głazy - D>1m) przy średnim stężeniu $F = 2,5m^3/m$

PRZEKRÓJ POPRZECZNY A-A
zabezpieczenie dopływu ujęcia pkt.A-B



"TECHMAX Krzysztof Strączek" Poronin, ul.Piłsudskiego 63A		
Adres inwestycji:	34-520 Poronin, dz. nr ewid. 1902, 1893, 1901, 1890, 1889, 1886, 1885, 1874, 1865/1, 1865/2, 2420 obr Mułzastichle	
Temat:	Przekroje charakterystyczne zabezpieczenia ujęcia i wodociągu	
Przebieg robót opracowania	Remont ujęcia wody pitnej i wodociągu INSTALACJE WOD-KAN	Siepień 2019
Branża:		
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Strączek UPR BUD MAP/0341/PWOS/07	
Opracował:	mgr inż. Damian Gut	
Sprawdził:		
nr. rysunku		nr. strony
5		

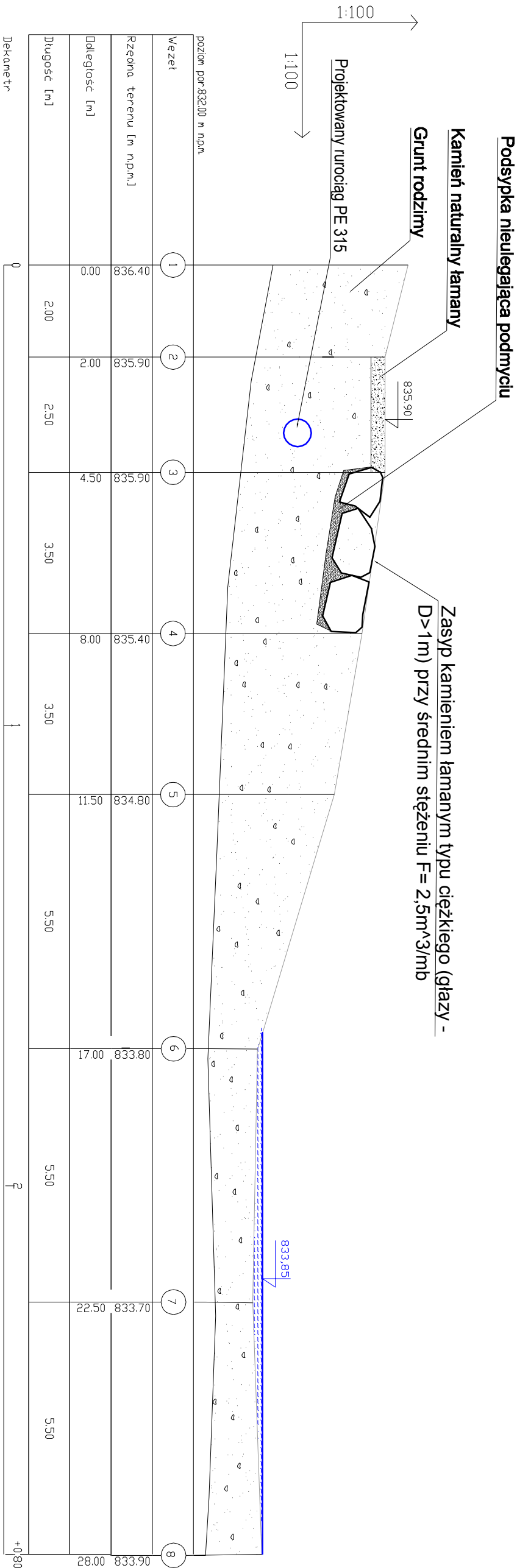


POZ.	WYSZCZEGÓLNIENIE	ILOSC	UWAGI
7.	Kohierz, DN 200/222	3	
6.	Zasława DN 200, PN 10 (żeliwo sfierdane)	1	
5.	Trojnik kielichowo-kohierzowy, DN 300/200 (żeliwo sfierdane)	1	
4.	Zasława, DN 300 PN 10 (żeliwo sfierdane)	1	
3.	Zawór ręczny napowietrzająco-odpowietrzający, DN 80	1	
2.	Trojnik kielichowo-kohierzowy, DN 300/80 (żeliwo sfierdane)	1	
1.	Kohierz, DN 300/326	6	

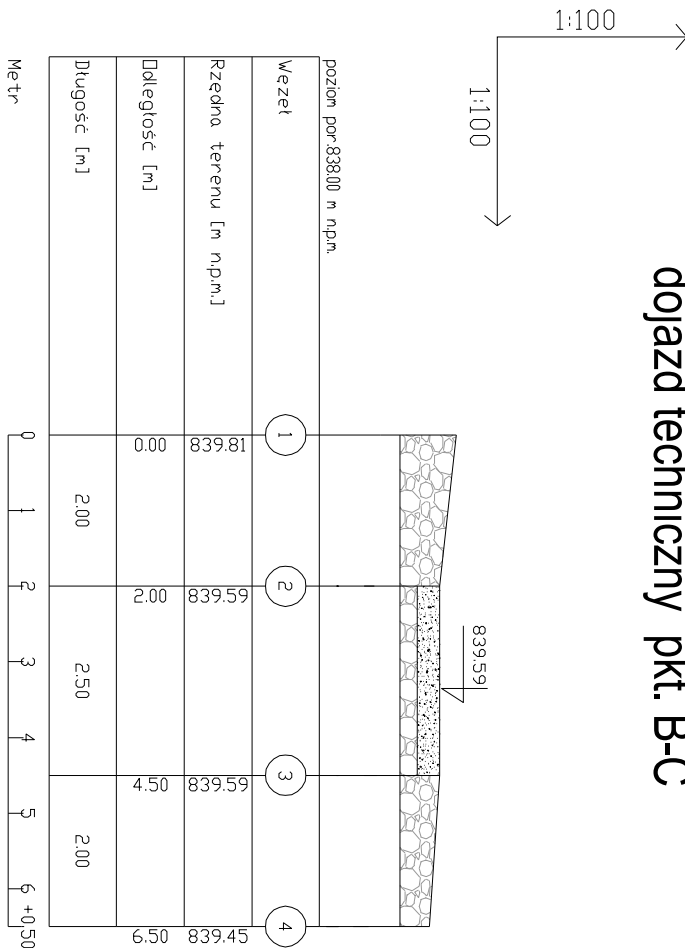


"TECHMAX Krzysztof Świączek" Poronin, ul. Piłsudskiego 63A			
Adres inwestycji:	34-520 Poronin, dz. nr ewid. 1902, 1893, 1901, 1890, 1899, 1886, 1885, 1874, 1865/1, 1865/2, 2420 obr. Murzaszchle		
Temat:	Komora odpowietrzająco - spusowa		
Przedmiot opracowania:	Remont ujęcia wody pitnej i wodociągu	Siepień 2019	
Bratnia:	INSTALACJE WODOKAN		
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Świączek UPR BUD. MAP/0341/PWOS/07	Skala: 1:50	
Opracował:	mgr inż. Damian Gut		
Sprawdził:		nr. rysunku	nr. strony
		6	

PRZEKRÓJ POPRZECZNY C-C
zabezpieczenie wodociągu pkt.D-E



PRZEKRÓJ POPRZECZNY B-B
dojazd techniczny pkt. B-C



"TECHMAX Krzysztof Strączek"			
Poronin, ul.Piłsudskiego 63A			
Adres inwestycji:	34-520 Poronin, dz. nr ewid. 1902, 1893, 1901, 1890, 1889, 1886, 1885, 1874, 1865/1, 1865/2, 2420 obr Murzaszchie		
Temat :	Dojazd techniczny, zabezpieczenie wodociągu		
Przebieg robót, opracowania	Remont ujęcia wody pitnej i wodociągu		Siepień 2019
Branża:	INSTALACJE WOD-KAN		Skala: 1:100
Projektował :	mgr inż. Krzysztof Strączek UPR BUD MAP 0341/PWOS 07		
Opracował:	mgr inż. Damian Gut		
Sprawdził:			nr. rysunku nr. strony
	7		

(nazwa organu wydającego dokument)

INFORMACJA Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 30-07-2019 15:11:09

Nr jednostki rejestrowej: G256

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 gr. 7.2 własność	Pawlikowski Stanisław (Andrzej, Maria) PESEL: 62042017956 adres: Mate Ciche 30, 34-531 Mate Ciche

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
16	1893		0.0468	LSV Wp	0.0405 0.0063	NS1Z/00015272/3

Identyfikator: 121705_2.0506.1893; Działka objęta formą ochrony przyrody: Tak

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.0468	ha
Słownie:	czteryście sześćdziesiąt osiem metrów kwadratowych	

Oznaczenia użytków i klas
LSV - Lasy
Wp - Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi

DOKUMENT NINIEJSZY WYDANO
WYŁĄCZNIE DO UŻYTKU SŁUŻBOWEGO

Jan Majerczyk
2019-07-30

(sporządził: data i podpis)

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

(nazwa organu wydającego dokument)

INFORMACJA Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 30-07-2019 15:11:09

Nr jednostki rejestrowej: G2033

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
wspólnosc ustawowa 1/1 gr. 7.2 własność	Strama Wojciech Mirosław (Stanisław, Maria) PESEL: 78062817139 adres: ul. Lichajówki 2B, 34-531 Murzasichle Strama Teresa (Stanisław, Helena) PESEL: 81090217361 adres: ul. Lichajówki 2B, 34-531 Murzasichle

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
16	1890		0.0833	LSV	0.0833	NS1Z/00063716/9

Identyfikator: 121705_2.0506.1890. Działka objęta formą ochrony przyrody: Tak

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.0833	ha
Słownie: osiemset trzydzieści trzy metry kwadratowe		

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.
Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: trzy tysiące czterysta sześćdziesiąt siedem metrów kwadratowych

Oznaczenia użytkowników i klas
LSV - Lasy

DOKUMENT NINIEJSZY WYDANO
WYŁĄCZNIE DO UŻYTKU SŁUŻBOWEGO

Jan Majerczyk
2019-07-30

(sporządził: data i podpis)

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Województwo: małopolskie
Powiat: tatrzański
Jednostka ewidencyjna: 121705_2, Poronin
Obręb ewidencyjny: Nr 0506, Murzasichle

(nazwa organu wydającego dokument)

INFORMACJA Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 30-07-2019 15:11:09

Nr jednostki rejestrowej: G1773

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 gr. 7.2 własność	Gut-Gał Agnieszka Bożena (Andrzej, Bożena) PESEL: 79102915183 adres: ul. Tatrzńska 112, 34-520 Poronin

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna Użytek	Pow. [ha]	Nr KW lub inne dokumenty
16	1889		0.0423	LSV	0.0423	NS1Z/00026507/0

Identyfikator: 121705_2.0506.1889; Działka objęta formą ochrony przyrody: Tak

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.0423	ha
Słownie: czterysta dwadzieścia trzy metry kwadratowe		

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.
Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: jeden tysiąc trzysta cztery metry kwadratowe

Oznaczenia użytkowników i klas
LSV - Lasy

DOKUMENT NINIEJSZY WYDANO
WYŁĄCZNIE DO UŻYTKU SŁUŻBOWEGO

Jan Majerczyk
2019-07-30

(sporządził: data i podpis)

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Województwo: małopolskie
Powiat: tatrzański
Jednostka ewidencyjna: 121705_2, Poronin
Obręb ewidencyjny: Nr 0506, Murzasichle

(nazwa organu wydającego dokument)

INFORMACJA Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 30-07-2019 15:11:09

Nr jednostki rejestrowej: G1686

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 gr. 7.2 własność	Furczon Dorota (Jan, Anna) PESEL: 81092916848 adres: ul. Augustyna Suskiego 41A, 34-424 Szaflary

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
16	1886		0.0403	Użytek	Pow. [ha]	
			LSV		0.0403	NS1Z/00048348/7

Identyfikator: 121705_2.0506.1886; Działka objęta formą ochrony przyrody: Tak

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.0403	ha
Słownie: czterysta trzy metry kwadratowe		

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: jeden tysiąc czterysta siedemdziesiąt dziewięć metrów kwadratowych

Oznaczenia użytkowników i klas
LSV - Lasy

DOKUMENT NINIEJSZY WYDANO
WYŁĄCZNIE DO UŻYTKU SŁUŻBOWEGO

Jan Majerczyk
2019-07-30

(sporządził: data i podpis)

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Województwo: małopolskie
Powiat: tatrzański
Jednostka ewidencyjna: 121705_2, Poronin
Obręb ewidencyjny: Nr 0506, Murzasichle

(nazwa organu wydającego dokument)

INFORMACJA Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 30-07-2019 15:11:09

Nr jednostki rejestrowej: G701

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 gr. 7.2 własność	Pawlikowski Stanisław (Franciszek, Antonina) PESEL: 58010152037 adres: Mate Ciche 29, 34-531 Mate Ciche

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
16	1885		0.0375	LsV	0.0375	NS1Z/00014748/4

Identyfikator: 121705_2.0506.1885; Działka objęta formą ochrony przyrody: Tak

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.0375	ha
Słownie:	trzysta siedemdziesiąt pięć metrów kwadratowych	

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.
Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: jeden hektar trzy tysiące czterdzieści trzy metry kwadratowe

Oznaczenia użytkowników i klas
LsV - Lasy

DOKUMENT NINIEJSZY WYDANO
WYŁĄCZNIE DO UŻYTKU SŁUŻBOWEGO

Jan Majerczyk
2019-07-30

(sporządził: data i podpis)

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Województwo: małopolskie
Powiat: tatrzański
Jednostka ewidencyjna: 121705_2, Poronin
Obręb ewidencyjny: Nr 0506, Murzasichle

(nazwa organu wydającego dokument)

INFORMACJA Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 30-07-2019 15:11:09

Nr jednostki rejestrowej: G6

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 gr. 1,4 władanie na zasadach samoiśnego posiadania	SKARB PAŃSTWA - STAROSTA TATRZAŃSKI REGON: 491893291 NIP: 7361457397 siedziba: ul. Chramcówki 15, 34-500 Zakopane

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna	Nr KW lub inne dokumenty
16,17,21 ,26	1901		0.3531	dr Wp	0.3145 0.0386

Identyfikator: 121705_2.0506.1901; Działka objęta formą ochrony przyrody: Tak

	Razem powierzchnia działek [ha]:	0.3531	ha
	Słownie:	trzy tysiące pięćset trzydzieści jeden metrów kwadratowych	

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: cztery hektary dwa tysiące czterysta osiemdziesiąt siedem metrów kwadratowych

Oznaczenia użytków i klas
dr - Drogi
Wp - Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi

DOKUMENT NINIEJSZY WYDANO
WYŁĄCZNIE DO UŻYTKU SŁUŻBOWEGO

Jan Majerczyk
2019-07-30

(sporządził: data i podpis)

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)