

| | | | | |
|--|---|---------------------------|-------------|---------------------|
| WARSZAWA | HaskoningDHV Polska Sp. z o.o., ul. Dzielna 60, 01-029 Warszawa, tel. sekr. +48 22 53 13 400 fax. +48 22 635 00 20, e-mail: info@pl.rhdhv.com, www.haskoningdhv.pl | | | |
| Biuro Regionalne we WROCŁAWIU | ul. Sikorskiego 2 - 8, 53-659 Wrocław, tel. +48 71 74 79 170, e-mail: info@pl.rhdhv.com | | | |
| NAZWA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO | ZESPÓŁ ZBIORNIKÓW WODNYCH CZORSZTYN-NIEDZICA | | | |
| ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO | woj. małopolskie, gmina Łapsze Niżne | | | |
| KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO | | | | |
| NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH | Jednostka ewidencyjna: Gmina Łapsze Niżne Obręb ewidencyjny: obręb Frydman Działki ewidencyjne: 8960/195, 8960/139, 8960/143, 8960/151, 8960/153 | | | |
| TYTUŁ OPRACOWANIA | ZAPORA FRYDMAN. REMONT STUDNI DRENAŻOWYCH NA SKARPIE ODPOWIETRZNEJ ZAPORY. | | | |
| PROJEKTANCI | <i>Imię i nazwisko, numer uprawnień,</i> | <i>Zakres opracowania</i> | <i>Data</i> | <i>Podpis</i> |
| | inż. Adam Sado MAZ/0045/POOK/07 konstrukcyjno -budowlana | | 2021.12.30 | |
| SPRAWDZAJĄCY | | | | |
| KIEROWNIK PROJEKTU | | | | |
| NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA | HaskoningDHV Polska Sp. z o.o., ul. Dzielna 60, 01-029 Warszawa | | | NR EGZ. 1 |
| NAZWA I ADRES INWESTORA | Zespół Elektrowni Wodnych Niedzica S.A. 34-441 Niedzica, ul. Widokowa 1 | | | |

SPIS TREŚCI

| | |
|--|-----------------|
| I. OPIS TECHNICZNY | 3 |
| 1. WIADOMOŚCI WSTĘPNE | 3 |
| 1.1. Cel i zakres opracowania | 3 |
| 1.2. Materiały wejściowe | 3 |
| 2. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI W ZAKRESIE PRAC BUDOWLANYCH | 3 |
| 3. STAN ISTNIEJĄCY I OCENA STANU | 4 |
| 3.1. Stan istniejący | 4 |
| 3.2. Ocen stanu istniejącego w zakresie drenażu | 5 |
| 3.3. Dokumentacja fotograficzna | 6 |
| 4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE | 11 |
| 4.1. Studnie drenażu | 11 |
| 4.2. Wylot z drenażu do rowu i schody skarpowe | 12 |
| 4.3. Użyte materiały | 13 |
| Konstrukcje betonowe: | 13 |
| Konstrukcje stalowe: | 14 |
| 5. SZACUNKOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW | 15 |
| II. RYSUNKI | 16 |
| II.1 Plan sytuacyjno-wysokościowy | |
| II.2 Przekrój charakterystyczny | Skala 1:50 |
| II.3 Studnia - zbrojenie | Skala 1:25 |
| II.4 Studnia – elementy stalowe | Skala 1:25,1:10 |

Załączniki:

- Z.1 Inwentaryzacja studzienek
- Z.2 Inwentaryzacja ciągów drenarskich studzienek

I. OPIS TECHNICZNY

1. WIADOMOŚCI WSTĘPNE

Niniejsze opracowanie pt. „Zapora Frydman. Remont studni drenażowych na skarpie odpowietrznej zapory” wykonane zostało w ramach umowy Nr ZEW/K/3/21 pomiędzy Zamawiającym: Zespołem Elektrowni Wodnych Niedzica S.A., 34-441 Niedzica, ul. Widokowa 1 a Royal HaskoningDHV Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie przy ul. Dzielna 60.

1.1. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania są roboty remontowe górnej części konstrukcji studni drenażu zapory Frydman w części wysokiej na odprowadzeniu do rowu nr „B” (studnie nr 11÷30) i „C” (studnie nr 31÷35) wraz z wyposażeniem.

W zakresie niniejszego opracowania jest przedstawienie rozwiązań technicznych wraz z przedmiarem robót.

Ustalono z Inwestorem wykonanie rozwiązań technicznych wraz z przedmiarem dla wybranej studzienki i na tej podstawie oszacować zakres dla pozostałych studzienek.

1.2. Materiały wejściowe

- Inwentaryzacja studni przekazana przez ZEW Niedzica,
- Wizja lokalna,
- Ustalenia i założenia z Inwestorem.

2. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI W ZAKRESIE PRAC BUDOWLANYCH

Wszystkie prace prowadzone są na działkach: 8960/195, 8960/139, 8960/143, 8960/151, 8960/153, obręb Frydman gmina Łapsze Niżne.

Działki nr 8960/195, 8960/143, 8960/151, 8960/151 - własność ZEW Niedzica S.A.

Działka nr 8960/139 - własność Skarb Państwa w zarządzie PGW.

Wg miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łapsze Niżne 2006 r. tereny zapory ziemnej we Frydmanie wraz z systemem odwodnienia (oznaczone symbolem 1.W na planie) przeznaczone są do realizacją celu publicznego. Planowane prace są zgodne z zapisami planu.

3. STAN ISTNIEJĄCY I OCENA STANU

3.1. Stan istniejący

Zapora Frydman jest zaporą boczną klasy II, zlokalizowaną na prawym brzegu zbiornika Czorsztyń – Niedzica, ogranicza zasięg zbiornika i chroni zabytkowe zabudowania miejscowości Frydman przed zalaniem. Podstawowe parametry budowli:

- max wysokość zapory 18,65 m,
- długość zapory 2545 m,
- szerokość korony 3,0 m,
- szerokość ławeczki na skarpie odpowietrznej 2,0 m,
- nachylenie skarpy odwodnej 1:2,25,
- nachylenie skarpy odpowietrznej 1:1,5÷1:2,25,

Zapora boczna Frydman jest zaporą ziemną usypaną z materiałów miejscowych (aluwia żwirowo-kamienne pochodzące z czaszy zbiornika – doliny rzeki Dunajec). Nachylenie skarpy odpowietrznej jest zmienne. Na rzędnej 526,00 m n.p.m. skarpa podzielona jest ławeczką. Poniżej ławeczki nachylenie skarpy wynosi 1:2,0÷2,2. Powyżej ławeczki nachylenie skarpy 1:1,7. Co ok.100 m, na koronie występują poszerzenia w odcinkach 30 m, w których korona ze względów eksploatacyjnych ma podwojoną szerokość a nachylenie skarpy 1:1,5. W latach 2018-2020 na koronie zapory wykonano ścieżkę rowerową (ułożono dywanik asfaltowy) oraz wykonano barierki na koronie zapory od strony skarpy odpowietrznej.

Uszczelnienie zapory składa się ze szczelnego ekranu żelbetowego na skarpie odwodnej i poziomego fartucha glinowego u podnóża skarpy.

Drenaż zapory długości 1900mb wykonany jest z prefabrykowanych rur betonowych o średnicy 600 mm. Oś drenażu w korpusie zapory w odległość ok. 4.0m od stopy skarpy odpowietrznej, a zagłębienie osi rurociągu poniżej terenu wynosiło min. 1,50 m. Na trasie rurociągu, przeciętnie co 50,0 m zlokalizowano w sumie 47 szt. studzienek kontrolnych

konstrukcji żelbetowej, o wymiarach 2,0 x 2,0 m w rzucie poziomym i wysokości (głębokości) do ok. 6,0m w zależności od zagłębienia drenażu. Wysokość korony studni nad skarpe odpowietrzoną zmienna (w zależności od lokalizacji) od prawie całkowicie przykrytej do wystawionej na wysokość 1.2m. Przykrycie studzienek stanowi płyta żelbetowa, w której osadzony jest właz z nakrywą stalową pełną, o wymiarach 500x500 mm ze specjalnym zamkiem ryglowym. Studzienki wyposażone są w żeliwne stopnie złączowe. W ścianach bocznych znajdują się otwory w ilości od 1 do 3, w których osadzone są rury drenażu.

Ze studzienek kontrolnych woda odprowadzana jest poprzez rurociągi o średnicy 600 mm (w ramach remontów w odprowadzenia wprowadzono pełne rurociągi DN300) do rowu odwadniającego biegnącego wzdłuż skarpy odpowietrznej zapory. Wylot z rurociągu do rowu jest zakończony wylotem żelbetowym. Przy każdym wylocie znajdują się żelbetowe schody skarpowe z podnóża zapory do dna rowu z barierką stalową jednostronną.

Rów odwadniający jest odbiornikiem wód z drenażu zapory, jak również przechwytuje wody filtrujące pod zaporą, a także przejmuje wody zdrenowane systemem odwodnieniowym z zawala. Rzędne dna rowów przyzaporowych są zmienne. Szerokość dna na terasie wysokiej wynosi 0,5 m, a na terasie niskiej 1,0 m. Nachylenie skarp 1:2. Ubezpieczenie skarp stanowią płyty ażurowe. Rów został odsunięty od podstawy skarpy odpowietrznej na odległość 2,0 m na terasie wysokiej oraz 3,0 m na terasie niskiej.

3.2. Ocen stanu istniejącego w zakresie drenażu

W ramach przeglądów okresowych w 2021 r. przeprowadzono kontrolę wizyjną drenażu oraz studni kontrolnych na podstawie których ustalono następujące wnioski i zalecenia:

- Kontrola drenażu pomiędzy studzienkami ujawnia liczne wady drenażu: pęknięcia, zarysowania oraz przemieszczenia rur drenarskich, liczne duże kamienie oraz inne zanieczyszczenia w drenażu. Kontrola studzienek drenażu pod względem wynoszenia z korpusu zapory cząstek stałych stwierdziła, że nie ma tam części stałych (poza osadami z utleniania związków żelaza). Na tej podstawie można stwierdzić, że uszkodzenia w ciągu drenażu zapory bocznej Frydman na chwilę obecną nie mają wpływu na jego drożność i stabilność, co przekłada się na bezpieczeństwo całej zapory. W ramach czynności remontowych należy usunąć z ciągów drenażowych kamienie i inne zanieczyszczenia, które utrudniają swobodny odpływ wody. W załączeniu inwentaryzacja ciągów drenarskich pomiędzy studniami nr: 11÷35 z zaznaczonymi zanieczyszczeniami [Z.2].

- W czasie przeglądu przeprowadzono wizję górnej części konstrukcji kilku studzienek kontrolnych od środka. Stwierdza się ich stan jako przedawaryjny z uwagi na całkowicie zdegradowaną otulinę betonów (brak otuliny), resztki prętów zbrojeniowych płyty przykrywającej oraz ścian nadziemnych studzienek. W ramach remontu należy przewidzieć rozbiórkę z odtworzeniem konstrukcji studni żelbetowych na długości rowu „B” i „C”.
- Zaobserwowano przy niektórych wylotach z drenażu do rowu wypływ wody z poza rury obsadzonej w pierwotnym odprowadzeniu. W ramach remontu należy w studni uszczelnić wlot do rury odprowadzającej wody z drenażu do rowu.
- W ramach remontu istniejące żelbetowe wyloty z drenażu do rowu oraz żelbetowe schody skarpowe należy oczyścić z porostów.

3.3. Dokumentacja fotograficzna



Fot.1 Widok na skarpe odpowietrzoną z półką pośrednią, rów nr B i nierównomierne wystawione studzienki kontrolne drenażu.



Fot.2 Widok na skarpe rowu przyzaporowego, studnię kontrolną i wylot z drenażu do rowu przyskarpowego i schody skarpowe.



Fot.3 Widok na żelbetowy wylot z drenażu do rowu przyskarpowego.



Fot.4 Zewnętrzne uszkodzenia konstrukcji studzienki drenażu.



Fot.5 Wewnętrzne uszkodzenia konstrukcji studzienki drenażu.

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1. Studnie drenażu

W ramach remontu przewiduje się skuć i odtworzyć górną część konstrukcji studni drenażu zapory. Zakres skucia i odtworzenia studni został określony od istniejącego terenu przy studni (zmienny w przekroju zapory) na głębokość min 50cm od strony stopy zapory a od strony korony zapory na 80cm. Zakres ten może być zwiększony w zależności o stanu betonów po rozkuciu. Odtworzenie korony studzienek przyjmuje się na min 15 cm nad krawędź skarpy (półki pośredniej) zapory - część studzienek będzie po odtworzeniu nieznacznie wyższa niż obecnie. W celu ułatwienia prac, przykrycie studni przewiduje się z prefabrykowanych płyt żelbetowych gr. 15cm z otworem włazowym DN600. W odtworzonej studzience przewiduje się wentylację grawitacyjną dwustronną w postaci dwóch otworów 30x15cm zabezpieczonych kratką ocynkowaną. Istniejące klamry złożowe zostaną wymienione na drabiny.

Prace należy prowadzić przy spodziewanym poziomie wody w zbiorniku poniżej NPP. Prace należy prowadzić etapami po kilka studzienek jednocześnie w zależności od możliwości logistycznych wykonawcy robót, warunków miejscowych i atmosferycznych.

Planowany zakres robót:

- Wykop wokół studzienki na głębokość ok. 100cm na odkład ze wstępnym usunięciem humusu do ponownego wbudowania.
- Demontaż (lub skucie) płyty przykrywającej oraz skucie korony studni na głębokość: min 50cm do 80cm z zachowaniem istniejących prętów zbrojeniowych na min 30cm.
- Prace dodatkowe w drenażu:
 - oczyszczenie ciągów drenarskich z zanieczyszczeń wyspecyfikowanych w inwentaryzacji,
 - oczyszczenie rurociągów odprowadzających wody ze studni do rowu z ewentualnych zanieczyszczeń,
 - uszczelnianie rurociągu na wylocie ze studzienki PVC DN300 /pierwotny rurociąg betonowy DN600, kitem elastycznym (np. System Stopaq 2100 Aquastop) wiążącym pod wodą. Ewentualne nieszczelności pomiędzy pierwotnym rurociągiem betonowym DN600 a obudową studzienki uszczelniane zaprawą cementową.
 - demontaż klamer złączowych z wypełnieniem otworów zaprawą PCC,

- naprawa punktowa ewentualnych uszkodzeń konstrukcji studni zaprawą PCC po skuciu powierzchniowym.
- Przygotowanie studni do odtworzenia:
 - oczyszczenie istniejących prętów zbrojeniowych z betonu, rdzy i innych zanieczyszczeń,
 - wiercenie i kotwienie w istniejących betonach studni prętów NR 1k #12 co 30cm,
 - nałożenie warstwy zabezpieczającej istniejące pręty (np. weber.rep 750) oraz warstwy szpempnej na istniejące betony (np. weber.rep 751) po oczyszczeniu luźnych fragmentów i zwilżeniu powierzchni,
 - montaż deskowania, zbrojenia i betonowanie do ustalonej wysokości tj. min 15cm nad docelową krawędź skarpy zapory (z uwzględnieniem płyty przykrywającej).
- Montaż kratki wentylacyjnych i drabiny na kotwy wklejane.
 - kratka wentylacyjna: pomostowa zgrzewana, obramowana i cynkowa,
 - drabina: prowadnice z kątownika, szczeble z rur co 30cm, ocynk ogniowy min 120µm. Mocowanie na kotwy wklejane M10 co 90cm.
- Montaż prefabrykowanej płyty przykrywającej studnię na warstwie zaprawy wyrównującej. Ewentualne zawiesia prefabrykowanej płyty wg Wykonawcy robót (docelowo wierzch płyty bez prętów wystających). Montaż wjazdu (władz żeliwny DN 600 ryglowany, wentylowany, klasy min B125) na kotwy do płyty przykrywającej i obetonowany po obwodzie.
- Zasypanie studni materiałem z wykopu z zagęszczeniem do $I_s > 0.98$. Odtworzenie krawędzi skarpy z obsiewem mieszaną traw na humusie gr. 10cm.

4.2. Wylot z drenażu do rowu i schody skarpowe

Powierzchnie betonów wylotów żelbetonowych w rowie oraz schody skarpowe należy oczyścić z mchów i porostów łącznie z odkopaniem w przypadku zarośnięcia darnią. Czyszczenie betonów myjkami wysokociśnieniowymi lub szczotkami z płukaniem wodą.

4.3. Użyte materiały

Konstrukcje betonowe:

- Zbrojenie podstawowe – stal gatunku B500SP lub inna o klasie ciągliwości „C” i granicy plastyczności $f_{yk} > 500 \text{MPa}$. Zbrojenie układane na dystansownikach z materiałów niepodlegających korozji,
- Beton konstrukcyjny C30/37. Klasa ekspozycji: XC4, XF3. Stopień wodoodporności W6, mrozoodporność F150 cykli,
- Szalunki mają być inwentaryzowane, o nieuszkodzonych blatach, nie dopuszcza się szalunków z desek. Zwracać szczególną uwagę do dokładnego przygotowania faz betonowania i wibrowania mieszanki betonowej. Jeśli po rozszalowaniu wystąpią w betonie jednak kawery lub raki, należy je uzupełnić tak jak naprawy powierzchniowe - mieszankami PCC po odpowiednim przygotowaniu podłoża (skucie hydrodynamiczne na $1 \div 2 \text{cm}$)
- Przed betonowaniem powierzchnie powinny być obficie nawilżone (do tzw. wilgotności matowej) następnie nałożona warstwa szepna i lub antykorozyjna na oczyszczone i wyprostowane pręty istniejące. Nie można dopuścić, aby w zagłębieniach betonu pozostała stagnująca woda. Woda taka powinna być usunięta przez ponowne przedmuchiwanie sprężonym powietrzem.
- Roboty betonowe powinny być wykonane w temperaturze powietrza nie wyższej niż $+30^\circ\text{C}$ i nie niższej niż 0°C (średnia dobową). Betonowania nie należy wykonywać podczas opadów deszczu lub śniegu jeżeli betonowany element nie jest np. zlokalizowany pod namiotem.
- Po betonowaniu należy przystąpić do pielęgnacji konstrukcji przez min 5dni.
- Do powierzchniowych napraw betonów należy stosować warstwy reprofilacyjne (szepna, antykorozyjna, zaprawa i powłoka ochronna) dostarczane przez jednego producenta (wszystkie warstwy muszą być ze sobą kompatybilne). Zestaw warstw musi być trwały w środowisku wodnym (odpornym na cykliczne działanie mrozu, dobowe wahania temperatury).
- Kotwienie elementów technologicznych tylko na kotwy wklejane (chemiczne) o odpowiedniej odległości od krawędzi. Do kotwienia należy stosować dwuskładnikowe żywice epoksydowe o wysokiej nośności i wydłużonym czasie żelowania z możliwością ich stosowania w konstrukcji nawodnionej.

Konstrukcje stalowe:

- Materiał. Stal podstawowa S355J0 w postaci gotowych wyrobów walcowanych lub płaskowników. Zatwierdzenie stali na budowie na podstawie atestu, w który powinien być zaopatrzonej każdy element lub partia materiału. Do spawania konstrukcji należy stosować elektrody zalecane do danego gatunku stali.
- Wykonawstwo i montaż. Elementy ciężkie, długie i wiotkie należy przetransportować za pomocą zawiesi i usztywnić dla zabezpieczenia przed odkształceniem. Elementy składować w sposób umożliwiający odczytanie znakowania. Brzegi po cięciu powinny być czyste, bez naderwań, gradu i zadziorów, żużla, nacieków i rozprysków metalu po cięciu. Miejscowe nierówności należy wyszlifować. Wszystkie krawędzie elementów z blach i kształtowników stalowych wyoblone (Ra25). Części do składania powinny być czyste i zabezpieczone przed korozją co najmniej w miejscach, które po montażu będą niedostępne. Brzegi do spawania wraz z przyległymi pasami szerokości 15 mm powinny być oczyszczone z rdzy, farby i zanieczyszczeń oraz nie powinny wykazywać rozwarstwień widocznych gołym okiem. Kąt ukosowania, położenie i wielkość progu, wymiary rowka oraz dopuszczalne odchyłki przyjmuje się wg właściwych norm spawalniczych. Spoiny szepne powinny być wykonane tymi samymi elektrodami co spoiny konstrukcyjne. Wady zewnętrzne spoin można naprawić uzupełniającym spawaniem, natomiast pęknięcia, nadmierną ospowatość, braki przetopu, pęcherze należy usunąć przez szlifowanie spoin i ponowne ich wykonanie. Montaż należy prowadzić zgodnie z dokumentacją projektową i przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie projektowanej wytrzymałości i stateczności, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji. Kolejne elementy mogą być montowane po wyregulowaniu i zapewnieniu stateczności elementów uprzednio zamontowanych.
- Zabezpieczenie antykorozyjne. Wszystkie zestawy malarskie muszą gwarantować trwałość powyżej 15 lat w środowisku C4. Elementy stalowe przeznaczone do ocynkowania ogniowego, ocynkować po montażu próbnym w warsztacie lub na budowie. Ocynk ogniowy grubości min. 80µm w zależności od rodzaju elementu. Po ocynkowaniu należy wykonać nawierzchniowe warstwy antykorozyjnie. Przykładowy zestaw malarski na powierzchni ocynkowane:
 - Podkład epoksydowy do gruntowania powierzchni ocynkowanych $1 \times 80 \pm 20 \mu\text{m}$,

- Farba epoksydowa 1x200±20µm,
- Farba nawierzchniowa poliuretanowa 1x80µm.

Razem ~360µm

Każda warstwa powłoki w innym kolorze. Należy przestrzegać zaleceń technologicznych zawartych w kartach technicznych zastosowanych farb.

5. SZACUNKOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW ILOŚCIOWYCH

DLA STUDZIENKI NR 14

| L.P. | WYSZCZEGÓLNIENIE | ILOŚĆ | JEDN. |
|------|--|--------|----------------|
| 1 | Wykop na głębokość ok. 100cm na odkład ze wstępnym usunięciem humusu do ponownego wbudowania. Wbudowanie z zagęszczeniem do $I_s > 0,98$ | 17,85 | m ³ |
| 2 | Rozbiórka konstrukcji studni na min 50÷80cm z zachowaniem istn. prętów. Gruz z odwozem na składowisko | 2,43 | m ³ |
| 3 | Zbrojenie B500SP #10 i #12 | 267,00 | kg |
| 4 | Beton konstrukcyjny C30/37 W6 F150 | 2,31 | m ³ |
| 5 | Wykonanie i montaż konstrukcji stalowych | 185,00 | kg |
| 6 | Reprofilacja skarpy (półki pośredniej) wyrównanie terenu, osiew mieszanką traw na humusie | 35,00 | m ² |

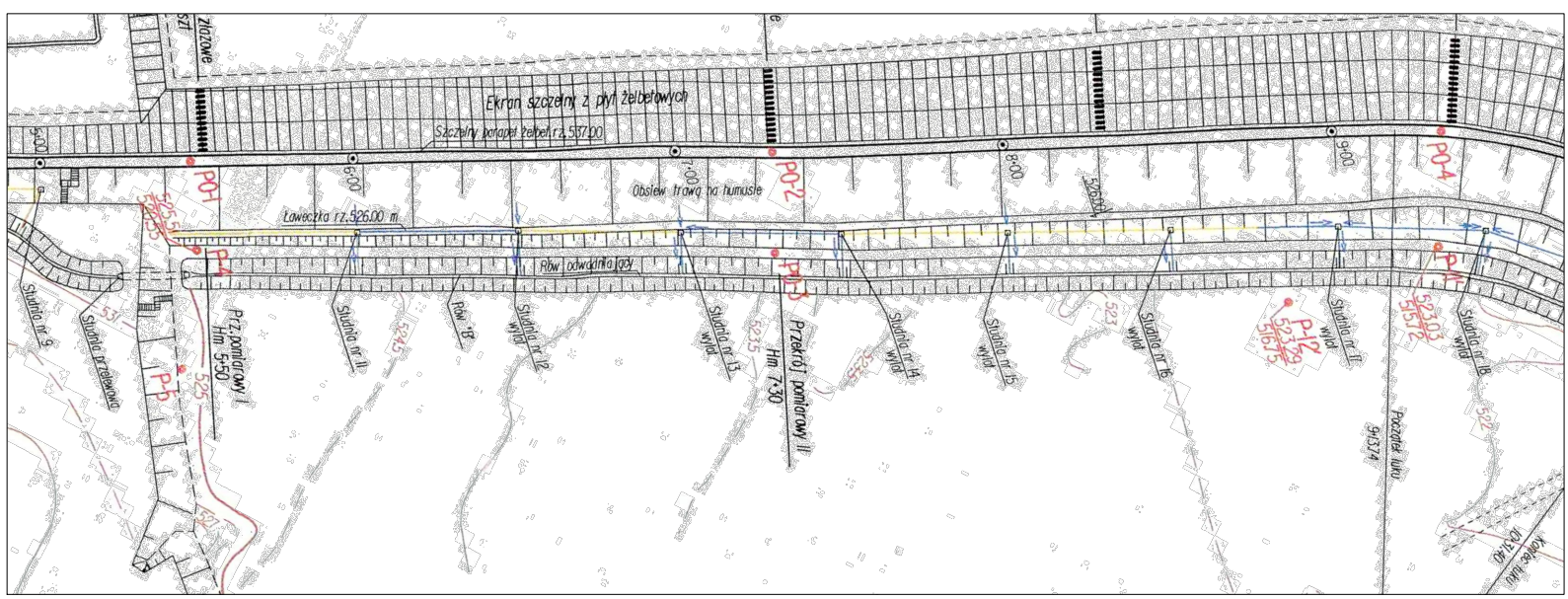
ŁĄCZNIE DLA 25szt. STUDZIENEK

| L.P. | WYSZCZEGÓLNIENIE | ILOŚĆ | JEDN. |
|------|--|---------|----------------|
| 1 | Wykop na głębokość ok. 100cm na odkład ze wstępnym usunięciem humusu do ponownego wbudowania. Wbudowanie z zagęszczeniem do $I_s > 0,98$ | 446,25 | m ³ |
| 2 | Rozbiórka konstrukcji studni na min 50÷80cm z zachowaniem istn. prętów. Gruz z odwozem na składowisko | 33,59 | m ³ |
| 3 | Zbrojenie B500SP #10 i #12 | 6675,00 | kg |
| 4 | Beton konstrukcyjny C30/37 W6 F150 | 57,81 | m ³ |
| 5 | Wykonanie i montaż konstrukcji stalowych | 5146,85 | kg |
| 6 | Reprofilacja skarpy (półki pośredniej) wyrównanie terenu, osiew mieszanką traw na humusie | 875,00 | m ² |

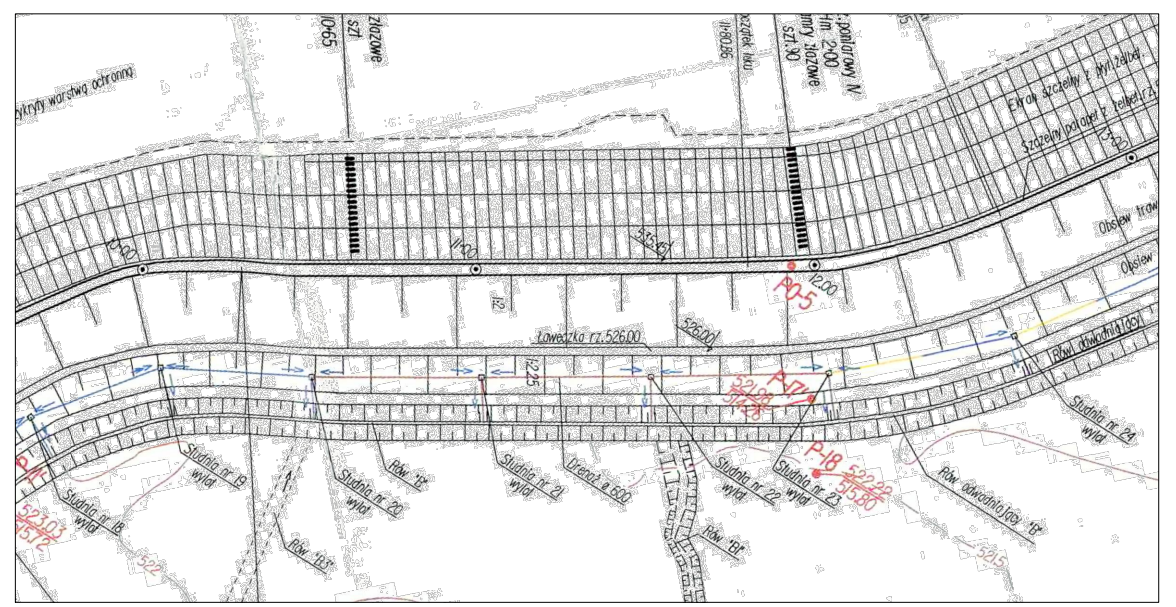
Pozostałe prace i materiały konieczne do realizacji zadania w szt. lub komplet wg opisu i rysunku nr II.2

II. RYSUNKI

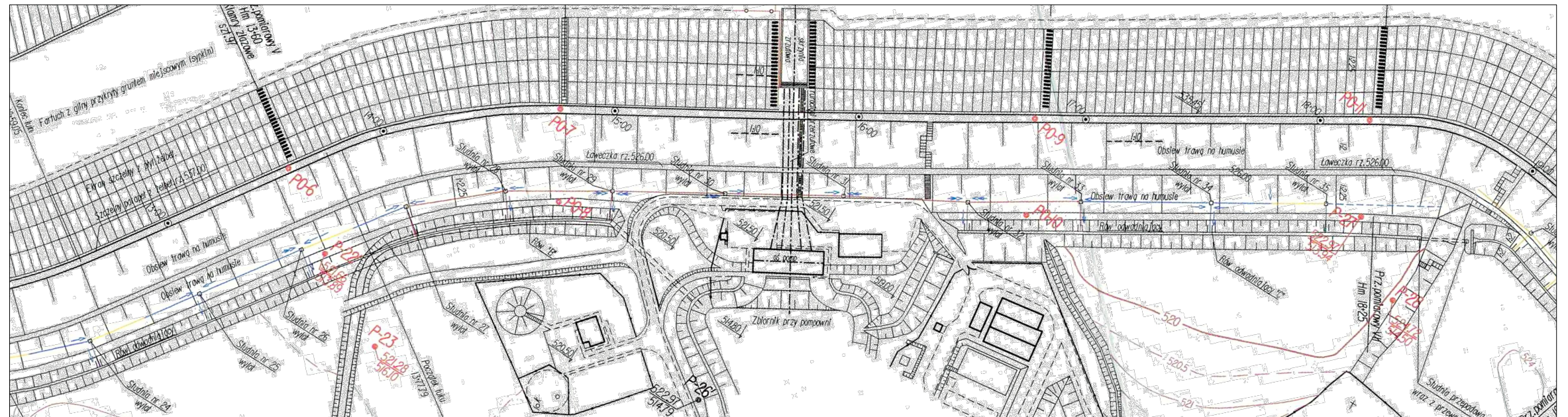
A



A



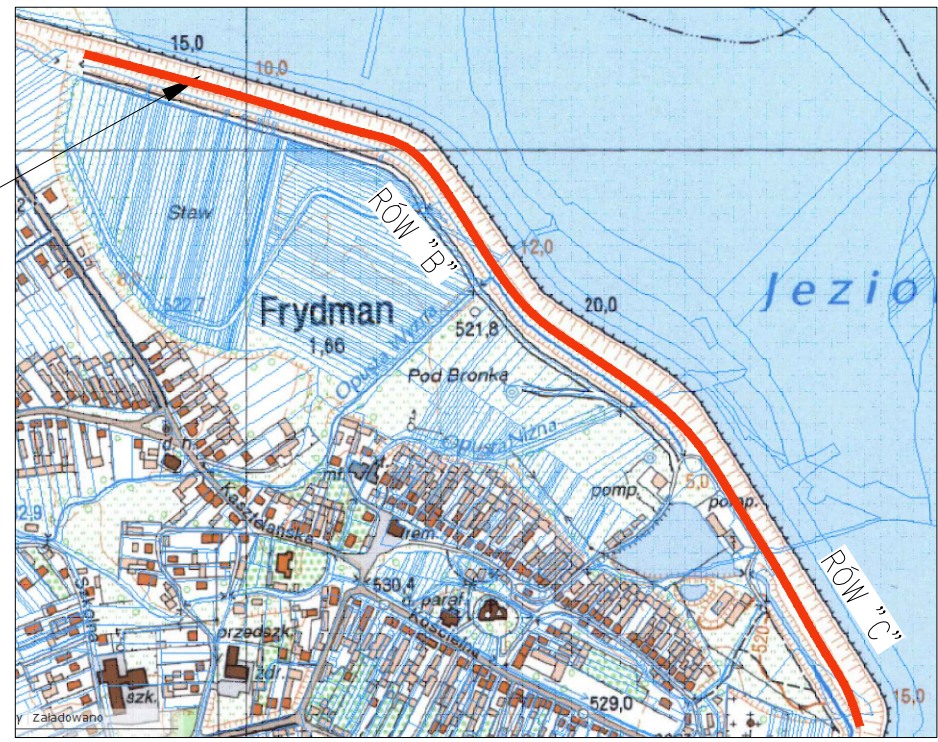
B



B

C

LOKALIZACJA
STUDNI
DO REMONTU



C

Zakres prac: studzienki o nr 11 do nr 35

| | Imię i nazwisko | Podpis | Specjalność | Nr uprawnień | Data |
|-----------------------|---|-------------------------|----------------|------------------|---------|
| Projektował: | inż. Adam Sado | <i>AS</i> | kons.-bud. | MAZ/0046/P00K/07 | 12.2021 |
| Investycja: | ZAPORA FRYDMAN. REMONT STUDNI DRENAŻOWYCH NA SKARPIE ODPIETRZNEJ ZAPORY | | | | |
| Tytuł rysunku: | PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY | | | | |
| Jednostka projektowa: | HaskoningDHV Sp. z o.o. 01-029 Warszawa, ul. Dziełna 60 | Nr umowy: ZEW/K/3/21 | Stadium: PW | Nr rys.: II.1 | |
| | | Pkt. prel.: | Nr archiwalny: | Skala: | |
| | | - | - | - | |

D

4/25/2022

Uwaga:

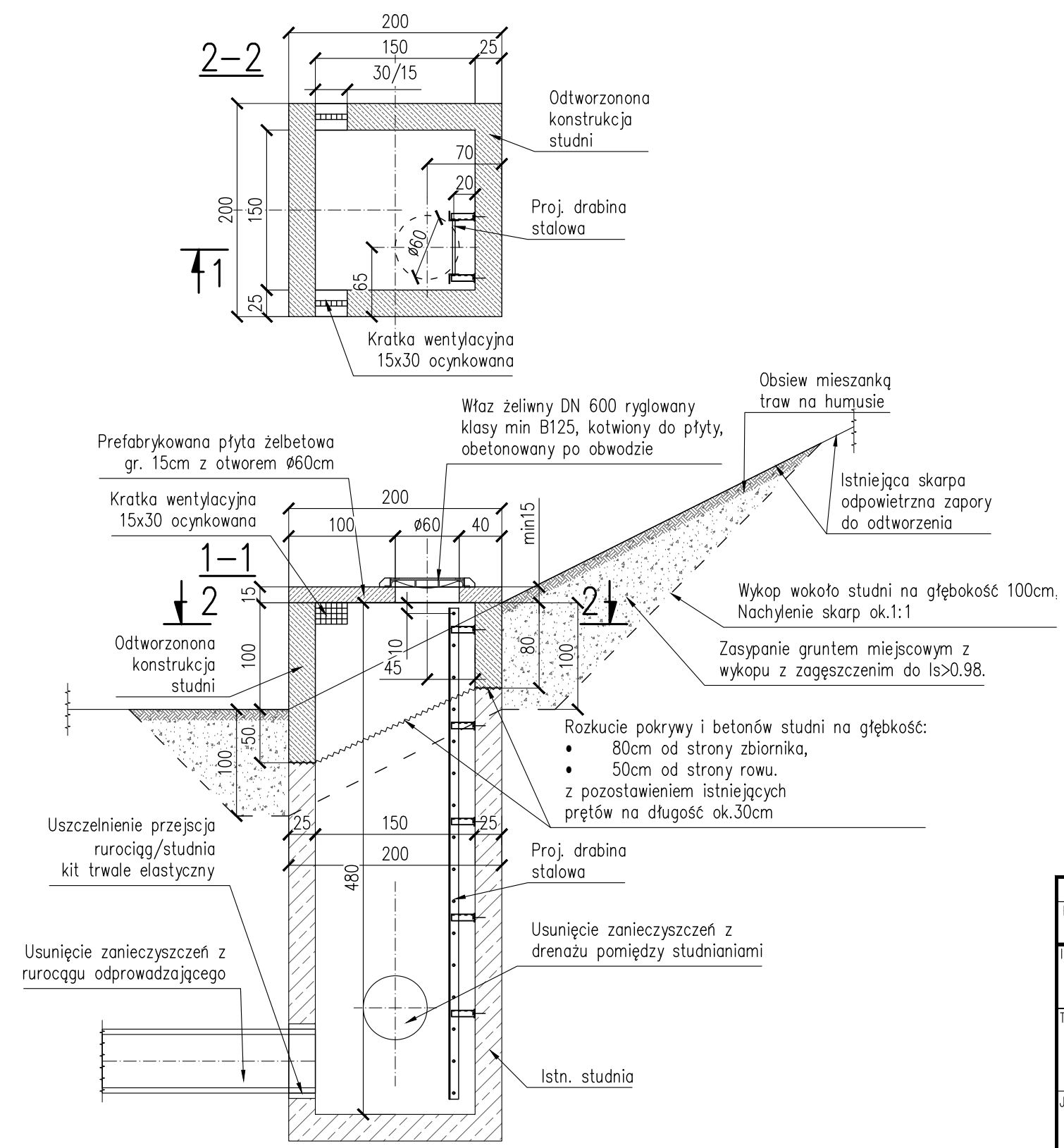
1. Na przekroju charakterystycznym przedstawiono rozwiązania dla studni nr 14.

A

B

C

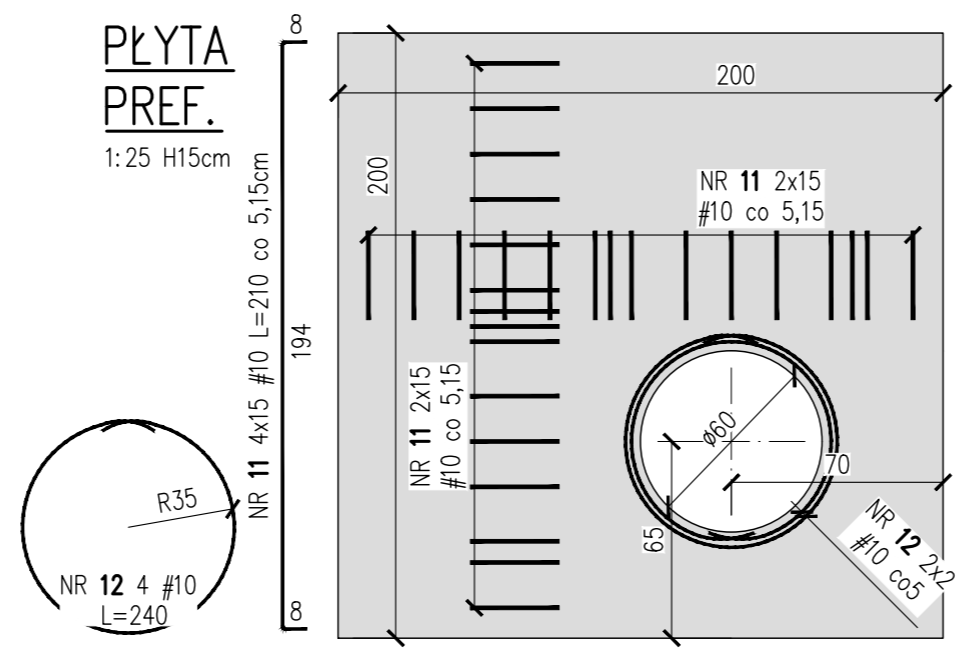
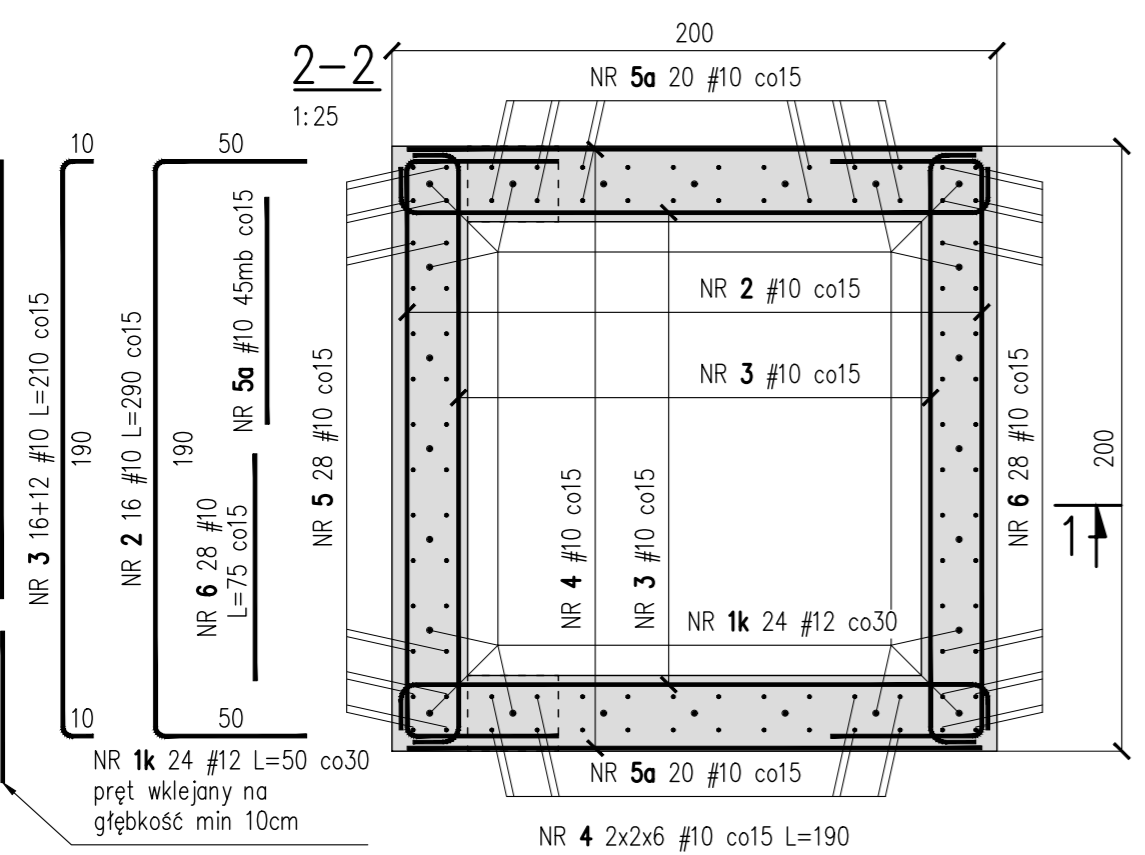
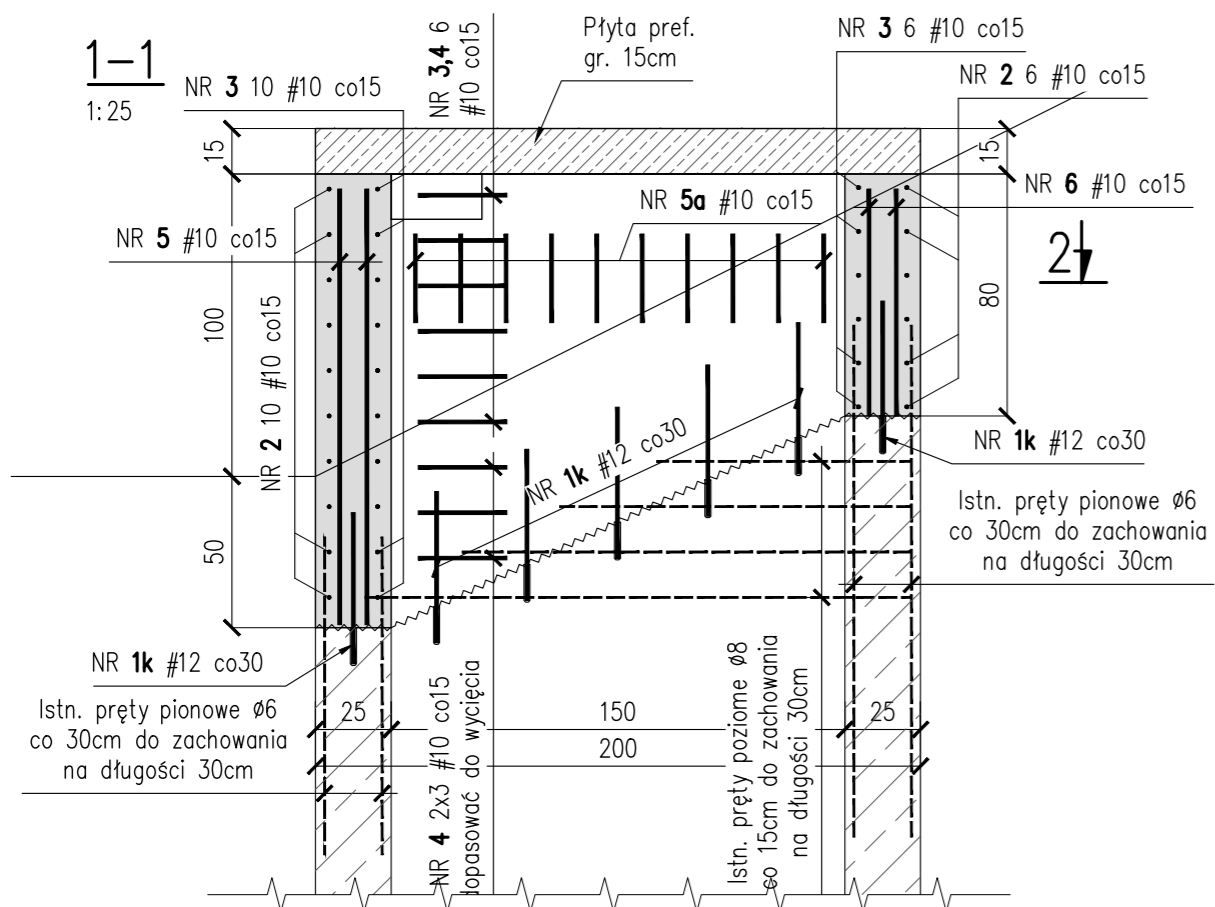
D



WYMIARY W cm

| Projektował: | Imię i nazwisko | Podpis | Specjalność | Nr uprawnień | Data |
|--|-----------------|-------------------------|--------------------|------------------|------------------|
| | inż. Adam Sado | <i>AS</i> | kons.-bud. | MAZ/0046/P00K/07 | 12.2021 |
| Inwestycja: ZAPORA FRYDMAN. REMONT STUDNI DRENAŻOWYCH NA SKARPIE ODPOWIETRZNEJ ZAPORY | | | | | |
| Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY REMONTU STUDNI - RYSUNEK ZAŁOŻENIOWY | | | | | |
| Jednostka projektowa: HaskoningDHV Sp. z o.o. 01-029 Warszawa, ul.Dzielna 60 | | Nr umowy: ZEW/K/3/21 | | Stadium: PW | Nr rys.: II.2 |
|  | | Pkt. prel. - | Nr archiwalny - | Branża: HYDRO | Nr str.: - |
| | | | | Skala: 1:50 | |

4/25/2022



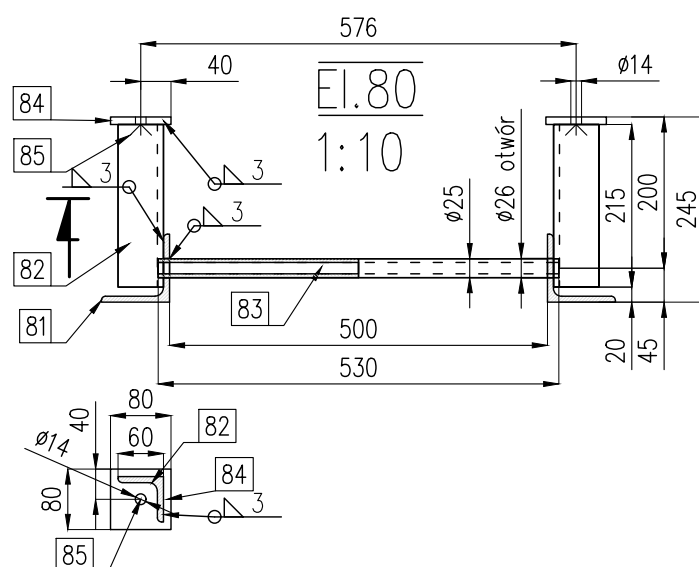
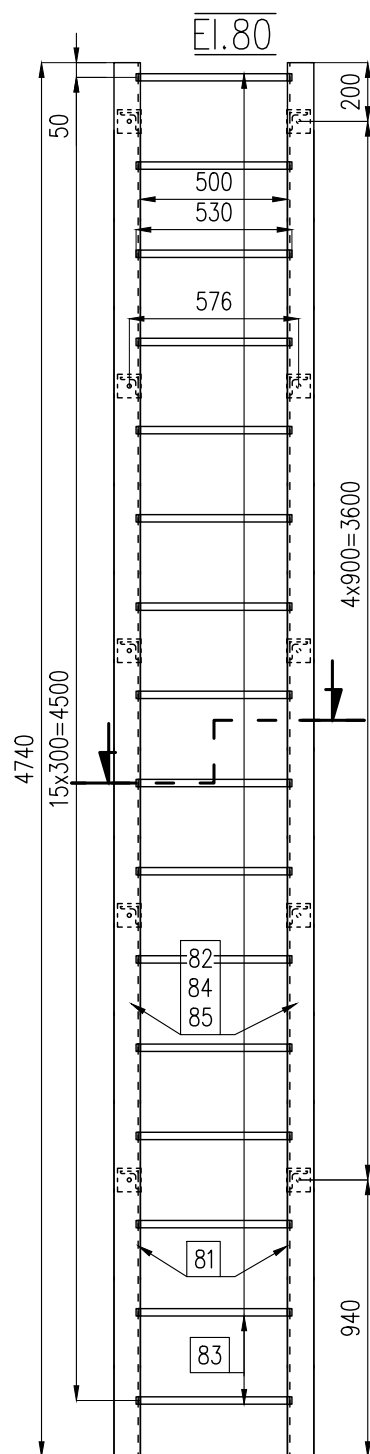
- UWAGI:**
1. NA RYSUNKU PRZEDSTAWIONO ROZWIĄZANIA DLA STUDNI NR 14. DLA POZOSTAŁYCH STUDNI ROZWIĄZANIA NALEŻY DOSTOSOWAĆ DO GEOMETRII I ISTN. TERENU.
 2. KRAWĘDZIE BETONÓW FAZOWAĆ NA 2cm,.
 3. WYMIARY PRĘTÓW LICZONE PO ZEWNĘTRZNEJ KRAWĘDZI PRĘTA, DŁUGOŚĆ BEZ ODJĘCIA ŁUKU
 4. EWENTUALNE UCHWYTY MONTAŻOWE DLA PŁYTY PREFABRYKOWANEJ PO STRONIE WYKONAWCY
 5. PŁYTĘ PREFABRYKOWANĄ UKŁADAĆ NA WARSTWIE ZAPRAWY

| ELEMENTY ŻELBETOWE | | | | | | | |
|--------------------------------|----------------------|---------|---------------|--------|-------------------------------|--------|--------------|
| Nr pręta | Rodzaj i śred. pręta | Długość | Liczba prętów | | STAL ZBROJENIOWA B 500 SP [m] | | |
| | | | w 1 elem | ogółem | #8 | #10 | #12 |
| | mm | m. | szt. | | | | |
| 1k | # 12 | 0,50 | 14 | 14 | | | 7,00 |
| 2 | # 10 | 2,90 | 16 | 16 | | 46,40 | |
| 3 | # 10 | 2,10 | 28 | 28 | | 58,80 | |
| 4 | # 10 | 1,90 | 24 | 24 | | 45,60 | |
| 5 | # 10 | 1,45 | 28 | 28 | | 40,60 | |
| 5a | # 10 | | | 45,00 | | 45,00 | |
| 6 | # 10 | 0,75 | 28 | 28 | | 21,00 | |
| | # 10 | | | 0 | | - | |
| 11 | # 10 | 2,10 | 60 | 60 | | 126,00 | |
| 12 | # 10 | 2,40 | 4 | 4 | | 9,60 | |
| ROZDZIELCZE I MONTAŻOWE | | | | | | 20,00 | 5,00 |
| RAZEM | | | | m | - | 413,0 | 12,0 |
| CIEŻAR 1 m. PRĘTA | | | | kg/mb | 0,395 | 0,620 | 0,888 |
| CIEŻAR OGÓLNY | | | | kg | - | 256 | 11 |
| RAZEM | | | | kg | | | 267kg |

BETON KONSTRUKCYJNY C30/37 F150 XC4 XF3
 STAL ZBROJENIOWA B500SP
 OTULENIE ZBROJENIA ŚCIANY 5cm
 PŁYTA PREFABRYKOWANA 3cm
 WYMIARY W cm

| | | | | | |
|-----------------------|---|---------------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------|
| Projektował: | Imię i nazwisko inż. Adam Sado | Podpis <i>AS</i> | Specjalność kons.-bud. | Nr uprawnień MAZ/0046/P00K/07 | Data 12.2021 |
| Investycja: | ZAPORA FRYDMAN. REMONT STUDNI DRENAŻOWYCH NA SKARPIE ODPOWIEDRZNEJ ZAPORY | | | | |
| Tytuł rysunku: | STUDNIA - ZBROJENIE | | | | |
| Jednostka projektowa: | HaskoningDHV Sp. z o.o. 01-029 Warszawa, ul.Dzielna 60 | Nr umowy: | ZEW/K/3/21 | Stadium: | PW |
| | | Pkt. prel. | - | Branża: | HYDRO |
| | | Nr archiwalny | - | Skala: | 1:25 |
| | | | | Nr rys.: | II.3 |
| | | | | Nr str.: | |

4/25/2022



UWAGI:

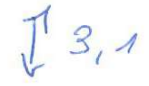


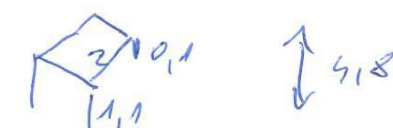

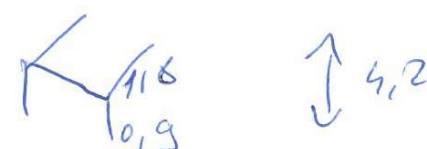

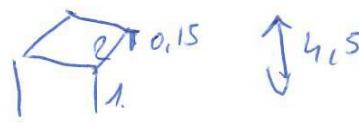
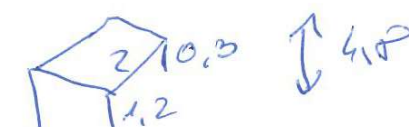
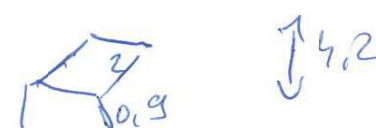

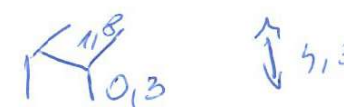

1. PRZED POCIĘCIEM ELEMENTÓW WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE .
2. SPOINY NIEOZNACZONE WYKONAĆ JAKO PACHWINOWE OBWODOWE GR. 3mm
3. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE OPISU TECHNICZNEGO.

STAL KONSTRUKCYJNA S355J0,
KOTWY WKLEJANE 5.6
WYMIARY W mm

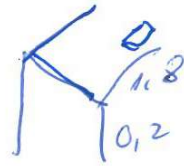
ELEMENTY STALOWE DLA 1 STUDNI

| NAZWA ELEM. | NR W ELEM. POZ. | ILOŚĆ W ELEM. szt. | ELEMENT | DŁUGOŚĆ mm | CIĘŻAR kg/mb | CIĘŻAR ELEM. kg | RAZEM kg | UWAGI |
|-------------------------------|-----------------|--------------------|--|---------------|--------------|-----------------|----------|----------|
| KRATKA WEN. | 1 | | KOP/34x76/40x2/OC L300, B150 | | 24,00 | 1,1 | 1,1 | OCYNK |
| KRATKA WENTYLACYJNA 300x150mm | | | | RAZEM ELEMENT | | 1,1 kg | | |
| | | | | DLA 2 EL | | 2,2 kg | | |
| 80 | 81 | 2 | L 90x90x10 | 4740 | 13,40 | 63,5 | 127,0 | OCYNK O. |
| | 82 | 10 | L 60x60x8 | 215 | 7,09 | 1,5 | 15,2 | |
| | 83 | 16 | D25x4 | 530 | 4,00 | 2,1 | 33,9 | |
| | 84 | 10 | ≠ 10x80 | 80 | 6,28 | 0,5 | 5,0 | |
| | 85 | 10 | KOTWY WKLEJANE M12 + NAKRĘTKA, PODKŁADKA | | | | | OCYNK G. |
| DRABINA NA DNO STUDNI | | | | RAZEM ELEMENT | | 181,2 kg | | |

| Projektował: | Imię i nazwisko | Podpis | Specjalność | Nr uprawnień | Data |
|--|-----------------|-------------------------|-------------|--------------------|------------------|
| Projektował: | inż. Adam Sado | <i>AS</i> | kons.-bud. | MAZ/0046/P00K/07 | 12.2021 |
| Inwestycja: ZAPORA FRYDMAN. REMONT STUDNI DRENAŻOWYCH NA SKARPIE ODPOWIETRZNEJ ZAPORY | | | | | |
| Tytuł rysunku: STUDNIA - ELEMENTY STALOWE | | | | | |
| Jednostka projektowa: HaskoningDHV Sp. z o.o. 01-029 Warszawa, ul.Dzielna 60 | | Nr umowy: ZEW/K/3/21 | | Stadium: PW | Nr rys.: II.4 |
|  | | Pkt. prel. - | | Branża: HYDRO | Nr str.: |
| | | Nr archiwalny - | | Skala: 1:25, 10 | |

- studnia 11/ trochy wody, całość w ziemi 
- 12/ trochy wody, całość w ziemi 
- 13/ pływająca woda, kruszywo i boki 
- 14/ pływająca woda, wylazła brzoza i
płynięcie na zewnątrz 
- 15/ trochy wody, widoczne płynięcie
na zewnątrz 
- 16/ woda płynie, płynięcie na zewnątrz
oraz płynięcie górne 
- 17/ woda, nierozróżnialne odprowadzanie, kruszywo
i tynk 
- 18/ woda płynie, widoczne płynięcie
dłuższym zewnętrznym 
- 19/ woda z matem, można uszkodzić
płaskim i betonem obrotowe na zewnątrz 
- 20/ trochy wody, odprowadzanie tynk i beton 
- 21/ trochy wody, całość w ziemi 
- 22/ woda, w ziemi 
- 23/ woda i płynięcie i odprowadzanie tynk 
- 24/ woda z matem, całość w ziemi

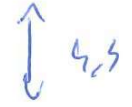
25) woda, drobny odpadek tynk w nierowne



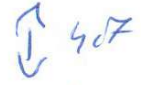
Wysokość studni



26) woda, lżejszy sz tynk na polgwie



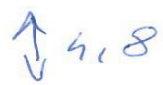
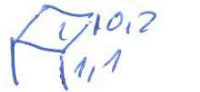
27) woda, ciete w ziemi



28) woda z matem, odpadek tynka z betonem



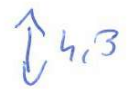
29) woda z matem, odpadek tynk z betonem



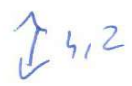
30) woda, w ziemi



31) okręgi z wierzem



32) woda, uszkodz. narożnik i widocz. spzku



33) woda, uszkodz. narożnik, widocz. spzku brzozi drzewki



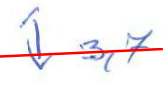
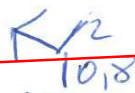
34) woda, odpadek tynk i beton karmie na dniz drzewka ok.



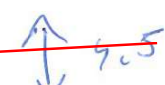
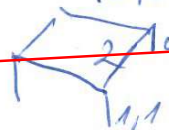
35) woda, w ziemi drzewka ok.



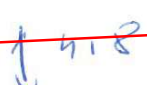
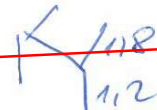
~~36) suche, drzewka ok~~



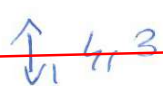
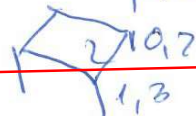
~~37) suche, lżejszy sz; odpadek~~



~~38) woda, woda, widocz. spzku; odpadek tynka~~



~~39) woda, mocno sz lżejszy~~



~~40) suche mocno uszkodzona~~

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Frydman

Od studzienki

Do studzienki

Długość odcinka (m)

Material

Profil

S11

S10A

1,32

Rodzaj kanału

kierunek badania


Numer odcinka

Odległość
(m)

Wysokość
(cm)

Komentarz

Wideo

| | | | | |
|-----|--|------|--------------------|------|
| 0,0 |  | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 0,7 | | 5,4 | Otoczaki | 317 |
| 1,3 | | 21,9 | Koniec inspekcji | 1227 |

Badana długość 1,32m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S11 | Do studzienki S10A | Długość odcinka (m) 1,32 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **0,74**
 Komentarz **Otoczaki**
 Video **317**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość 1,32

Komentarz Koniec inspekcji

Video 1227



Badana długość 1,32m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Frydman

Od studzienki

Do studzienki

Długość odcinka (m)

Material

Profil

S12

S11

25,04

Rodzaj kanału

kierunek badania

Numer odcinka

Odległość
(m)

Wysokość
(cm)

Komentarz

Wideo

0,0



0,0

Początek inspekcji

0

25,0



49,2

Otoczak

4308

25,0



49,2

Koniec inspekcji

4564

Badana długość 25,04m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S12 | Do studzienki S11 | Długość odcinka (m) 25,04 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **25,04**
 Komentarz **Otoczak**
 Video **4308**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość **25,04**
Komentarz **Koniec inspekcji**
Video **4564**



Badana długość 25,04m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod Miejsowość Ulica
Frydman

Od studzienki Do studzienki Długość odcinka (m) Material Profil
S12 S13 1,30

Rodzaj kanału kierunek badania Numer odcinka

Odległość Wysokość Komentarz Wideo
(m) (cm)

| | | | | |
|-----|---|-----|--------------------|-----|
| 0,0 |  | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 0,0 | | 0,0 | Kielich uszkodzony | 622 |

| | | | | |
|-----|---|------|------------------|------|
| 1,3 |  | 11,3 | Otoczak | 1174 |
| 1,3 | | 11,3 | Koniec inspekcji | 1779 |

Badana długość 1,30m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S12 | Do studzienki S13 | Długość odcinka (m) 1,30 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **0,00**
 Komentarz **Kielich uszkodzony**
 Video **622**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość 1,30
Komentarz Otoczak
Video 1174



Odległość 1,30
Komentarz Koniec inspekcji
Video 1779



Badana długość 1,30m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Frydman

Od studzienki

Do studzienki

Długość odcinka (m)

Material

Profil

S13

S12

39,48

Rodzaj kanału

kierunek badania

Numer odcinka

Odległość
(m)

Wysokość
(cm)

Komentarz

Wideo

0,0



0,0

Początek inspekcji

0

33,2



62,0

Rumosz

3105

35,9



66,6

Kielich

5902

39,5



113,7

Koniec inspekcji

7112

Badana długość 39,48m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S13 | Do studzienki S12 | Długość odcinka (m) 39,48 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **33,23**
 Komentarz **Rumosz**
 Video **3105**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość **35,91**
Komentarz **Kielich**
Video **5902**



Odległość **39,48**
Komentarz **Koniec inspekcji**
Video **7112**



Badana długość 39,48m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Frydman

Od studzienki

Do studzienki

Długość odcinka (m)

Material

Profil

S13

S14

5,38

Rodzaj kanału

kierunek badania

Numer odcinka

Odległość
(m)

Wysokość
(cm)

Komentarz

Wideo

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|------------------|------------------|----------------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 3,9 | 4,5 | Pęknięcie wzdłużne na 12 h | 448 |
| 5,4 | 12,3 | Otoczaki | 1446 |
| 5,4 | 12,3 | Koniec inspekcji | 2200 |

Badana długość 5,38m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S13 | Do studzienki S14 | Długość odcinka (m) 5,38 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz **Początek inspekcji**

Video **0**



Odległość **3,87**

Komentarz **Pęknięcie wzdłużne na 12 h**

Video **448**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość 5,38
Komentarz Otoczaki
Video 1446



Odległość 5,38
Komentarz Koniec inspekcji
Video 2200



Badana długość 5,38m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleceniodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| | Frydman | | | |
| Od studzienki S14 | Do studzienki S13 | Długość odcinka (m) 5,06 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|--------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 2,1 | 5,3 | Otoczaki | 318 |
| 5,1 | 23,1 | Koniec inspekcji | 1407 |

Badana długość 5,06m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S14 | Do studzienki S13 | Długość odcinka (m) 5,06 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **2,12**
 Komentarz **Otoczaki**
 Video **318**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość 5,06

Komentarz Koniec inspekcji

Video 1407



Badana długość 5,06m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Frydman

Od studzienki

Do studzienki

Długość odcinka (m)

Material

Profil

S14

S15

0,69

Rodzaj kanału

kierunek badania

Numer odcinka

Odległość
(m)

Wysokość
(cm)

Komentarz

Wideo

0,0



0,0

Początek inspekcji

0

0,0

0,0

Otoczaki

37

0,7

5,6

Koniec inspekcji

570

Badana długość 0,69m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S14 | Do studzienki S15 | Długość odcinka (m) 0,69 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz **Początek inspekcji**

Video **0**



Odległość **0,00**

Komentarz **Otoczaki**

Video **37**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość 0,69

Komentarz Koniec inspekcji

Video 570



Badana długość 0,69m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| | Frydman | | | |
| Od studzienki S15 | Do studzienki S14 | Długość odcinka (m) 32,44 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|----------------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 24,3 | 28,4 | Pęknięcie wzdłużne na 12 h | 2357 |
| 32,4 | 61,6 | Koniec inspekcji | 6227 |

Badana długość 32,44m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S15 | Do studzienki S14 | Długość odcinka (m) 32,44 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **24,27**
 Komentarz **Pęknięcie wzdłużne na 12 h**
 Video **2357**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość 32,44
Komentarz Koniec inspekcji
Video 6227



Badana długość 32,44m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod Miejsowość Ulica
Frydman

Od studzienki Do studzienki Długość odcinka (m) Material Profil
S15 S16 0,72

Rodzaj kanału kierunek badania Numer odcinka

Odległość (m) Wysokość (cm) Komentarz Wideo

0,0  0,0 Początek inspekcji 0

0,7 14,8 Otoczaki 450

0,7 14,8 Koniec inspekcji 922

Badana długość 0,72m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S15 | Do studzienki S16 | Długość odcinka (m) 0,72 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz **Początek inspekcji**

Video **0**



Odległość **0,72**

Komentarz **Otoczaki**

Video **450**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość 0,72

Komentarz Koniec inspekcji

Video 922



Badana długość 0,72m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| | Frydman | | | |
| Od studzienki S16 | Do studzienki S15 | Długość odcinka (m) 32,09 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|---------------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 23,9 | 34,1 | Pęknięcie wzdłużne na 1 h | 3343 |
| 32,1 | 49,6 | Otoczaki | 4953 |
| 32,1 | 49,6 | Koniec inspekcji | 5253 |

Badana długość 32,09m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S16 | Do studzienki S15 | Długość odcinka (m) 32,09 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **23,93**
 Komentarz **Pęknięcie wzdłużne na 1 h**
 Video **3343**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość **32,09**
Komentarz **Otoczaki**
Video **4953**



Odległość **32,09**
Komentarz **Koniec inspekcji**
Video **5253**



Badana długość 32,09m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleceniodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| | Frydman | | | |
| Od studzienki S16 | Do studzienki S17 | Długość odcinka (m) 38,11 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|--------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 7,8 | -1,6 | Widok ogólny | 747 |
| 10,5 | -2,3 | Pęknięcia na 9 h | 1540 |
| 17,9 | -5,1 | Kielich | 2744 |
| 38,1 | -13,3 | Koniec inspekcji | 5238 |

Badana długość 38,11m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S16 | Do studzienki S17 | Długość odcinka (m) 38,11 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz **Początek inspekcji**

Video **0**



Odległość **7,79**

Komentarz **Widok ogólny**

Video **747**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość **10,47**
Komentarz **Pęknięcia na 9 h**
Video **1540**



Odległość **17,86**
Komentarz **Kielich**
Video **2744**



Odległość **38,11**
Komentarz **Koniec inspekcji**
Video **5238**



Badana długość 38,11m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Zleceniodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Frydman

Od studzienki

Do studzienki

Długość odcinka (m)

Material

Profil

S17

S18

40,01

Rodzaj kanału

kierunek badania

Numer odcinka

Odległość (m) Wysokość (cm) Komentarz

Wideo

| | | | | |
|------|--|------|----------------------------|------|
| 0,0 | | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 14,1 | | 36,0 | związki żelaza | 1988 |
| 17,4 | | 41,0 | Związki żelaza | 3125 |
| 19,7 | | 43,7 | Pęknięcie wzdłużna na 12 h | 3661 |
| 40,0 | | 50,0 | Koniec inspekcji | 8345 |

Badana długość 40,01m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S17 | Do studzienki S18 | Długość odcinka (m) 40,01 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **14,07**
 Komentarz **związki żelaza**
 Video **1988**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość 17,41
Komentarz Związki żelaza
Video 3125



Odległość 19,72
Komentarz Pęknięcie wzdłużna na 12 h
Video 3661



Odległość 40,01
Komentarz Koniec inspekcji
Video 8345



Badana długość 40,01m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Frydman

Od studzienki

Do studzienki

Długość odcinka (m)

Material

Profil

S18

S19

18,23

Rodzaj kanału

kierunek badania

Numer odcinka

Odległość
(m)

Wysokość
(cm)

Komentarz

Wideo

0,0



0,0

Początek inspekcji

0

18,2



195,9

Koniec inspekcji

3977

Badana długość 18,23m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleceniodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S18 | Do studzienki S19 | Długość odcinka (m) 18,23 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość

0,00

Komentarz

Początek inspekcji

Video **0**



Odległość

18,23

Komentarz

Koniec inspekcji

Video **3977**



Badana długość 18,23m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleceniodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| | Frydman | | | |
| Od studzienki S19 | Do studzienki S18 | Długość odcinka (m) 33,92 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|--------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 6,5 | 52,7 | Związki żelaza | 964 |
| 32,7 | 88,7 | Widok ogólny | 4358 |
| 33,9 | 103,6 | Otoczak | 5025 |
| 33,9 | 103,6 | Koniec inspekcji | 5706 |

Badana długość 33,92m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleceniodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S19 | Do studzienki S18 | Długość odcinka (m) 33,92 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość

0,00

Komentarz

Początek inspekcji

Video **0**



Odległość

6,52

Komentarz

Związki żelaza

Video **964**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość **32,67**
Komentarz **Widok ogólny**
Video **4358**



Odległość **33,92**
Komentarz **Otoczak**
Video **5025**



Odległość **33,92**
Komentarz **Koniec inspekcji**
Video **5706**



Badana długość 33,92m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| Frydman | | | | |
| Od studzienki S19 | Do studzienki S20 | Długość odcinka (m) 39,96 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|--------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 4,0 | -2,7 | Korzenie | 666 |
| 23,6 | 25,0 | Widok ogólny | 2772 |
| 40,0 | 60,6 | Kamień | 5919 |
| 40,0 | 60,6 | Koniec inspekcji | 6134 |

Badana długość 39,96m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S19 | Do studzienki S20 | Długość odcinka (m) 39,96 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **4,00**
 Komentarz **Korzenie**
 Video **666**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość **23,58**
Komentarz **Widok ogólny**
Video **2772**



Odległość **39,96**
Komentarz **Kamień**
Video **5919**



Odległość **39,96**
Komentarz **Koniec inspekcji**
Video **6134**



Badana długość 39,96m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| | Frydman | | | |
| Od studzienki S20 | Do studzienki S19 | Długość odcinka (m) 6,07 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|--------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 3,3 | 9,2 | Widok ogólny | 447 |
| 6,1 | 26,4 | Koniec inspekcji | 1341 |

Badana długość 6,07m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S20 | Do studzienki S19 | Długość odcinka (m) 6,07 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

Odległość

0,00

Komentarz

Początek inspekcji

Video **0**



Odległość

3,34

Komentarz

Widok ogólny

Video **447**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość 6,07
Komentarz Koniec inspekcji
Video 1341



Badana długość 6,07m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Frydman

Od studzienki

Do studzienki

Długość odcinka (m)

Material

Profil

S20

S21

52,05

Rodzaj kanału

kierunek badania

Numer odcinka

Odległość
(m)

Wysokość
(cm)

Komentarz

Wideo

| | | | |
|------|-------|--------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 15,8 | 16,4 | Kamień | 5030 |
| 39,0 | 246,4 | Widok ogólny | 8095 |
| 52,0 | 338,3 | Koniec inspekcji | 12214 |

Badana długość 52,05m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S20 | Do studzienki S21 | Długość odcinka (m) 52,05 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **15,79**
 Komentarz **Kamień**
 Video **5030**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość **39,01**
Komentarz **Widok ogólny**
Video **8095**



Odległość **52,05**
Komentarz **Koniec inspekcji**
Video **12214**



Badana długość 52,05m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| | Frydman | | | |
| Od studzienki S21 | Do studzienki S20 | Długość odcinka (m) 17,60 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|--------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 15,6 | 48,1 | Widok ogólny | 1870 |
| 17,6 | 53,9 | Otoczaki | 2581 |
| 17,6 | 53,9 | Koniec inspekcji | 2815 |

Badana długość 17,60m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleceniodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S21 | Do studzienki S20 | Długość odcinka (m) 17,60 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

Odległość

0,00

Komentarz

Początek inspekcji

Video **0**



Odległość

15,61

Komentarz

Widok ogólny

Video **1870**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość 17,60
Komentarz Otoczaki
Video 2581



Odległość 17,60
Komentarz Koniec inspekcji
Video 2815



Badana długość 17,60m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| | Frydman | | | |
| Od studzienki S21 | Do studzienki S22 | Długość odcinka (m) 4,69 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|--------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| | | | |
| 4,5 | 0,9 | Kamień | 1464 |
| 4,5 | 0,9 | Kamień | 1502 |
| 4,7 | 0,8 | Koniec inspekcji | 1746 |

Badana długość 4,69m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S21 | Do studzienki S22 | Długość odcinka (m) 4,69 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz **Początek inspekcji**

Video **0**



Odległość **4,48**

Komentarz **Kamień**

Video **1464**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość **4,48**
Komentarz **Kamień**
Video **1502**



Odległość **4,69**
Komentarz **Koniec inspekcji**
Video **1746**



Badana długość 4,69m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod Miejsowość Ulica
Frydman

Od studzienki Do studzienki Długość odcinka (m) Material Profil
S22 S21 8,35

Rodzaj kanału kierunek badania Numer odcinka

Odległość Wysokość Komentarz
(m) (cm)

Wideo

0,0



0,0

Początek inspekcji

0

8,2

84,2 Kamień

1975

8,3

82,2 Koniec inspekcji

2834

Badana długość 8,35m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleceniodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S22 | Do studzienki S21 | Długość odcinka (m) 8,35 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość

0,00

Komentarz

Początek inspekcji

Video **0**



Odległość

8,16

Komentarz

Kamień

Video **1975**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość 8,35

Komentarz Koniec inspekcji

Video 2834



Badana długość 8,35m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Frydman

Od studzienki

Do studzienki

Długość odcinka (m)

Material

Profil

S22

S23

48,04

Rodzaj kanału

kierunek badania

Numer odcinka

Odległość (m) Wysokość (cm) Komentarz

Wideo

| | | | |
|------|-------|--------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 16,9 | 20,4 | Pęknięcie na 9 h | 3018 |
| 19,1 | 22,1 | Pęknięcie na 9 h | 3822 |
| 19,1 | 22,1 | Pęknięcie na 9 h | 3860 |
| 48,0 | 193,3 | Kamień | 10208 |
| 48,0 | 193,3 | Koniec inspekcji | 10475 |

Badana długość 48,04m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S22 | Do studzienki S23 | Długość odcinka (m) 48,04 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

Odległość

0,00

Komentarz

Początek inspekcji

Video **0**



Odległość

16,93

Komentarz

Pęknięcie na 9 h

Video **3018**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość **19,11**
Komentarz **Pęknięcie na 9 h**
Video **3822**



Odległość **19,11**
Komentarz **Pęknięcie na 9 h**
Video **3860**



Odległość **48,04**
Komentarz **Kamień**
Video **10208**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość **48,04**
Komentarz **Koniec inspekcji**
Video **10475**



Badana długość 48,04m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| | Frydman | | | |
| Od studzienki S23 | Do studzienki S22 | Długość odcinka (m) 41,34 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|--------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 27,6 | 43,6 | Spękania na 2 h | 3595 |
| 36,7 | 50,6 | Spękania na 2 h | 4828 |
| 36,7 | 50,6 | Spękania na 2 h | 4866 |
| 36,7 | 50,6 | Spękania na 2 h | 4879 |
| 41,3 | 67,4 | Koniec inspekcji | 5845 |

Badana długość 41,34m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S23 | Do studzienki S22 | Długość odcinka (m) 41,34 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz **Początek inspekcji**

Video **0**



Odległość **27,61**

Komentarz **Spękania na 2 h**

Video **3595**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość **36,68**
Komentarz **Spękania na 2 h**
Video **4828**



Odległość **36,68**
Komentarz **Spękania na 2 h**
Video **4866**



Odległość **36,68**
Komentarz **Spękania na 2 h**
Video **4879**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość 41,34
Komentarz Koniec inspekcji
Video 5845



Badana długość 41,34m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Zleceniodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Frydman

Od studzienki

Do studzienki

Długość odcinka (m)

Material

Profil

S23

S24

1,38

Rodzaj kanału

kierunek badania

Numer odcinka

Odległość (m) Wysokość (cm) Komentarz

Wideo

| | | | |
|-----|------|---------------------------|------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 0,2 | -0,1 | Spękania wzdluzne na 12 h | 188 |
| 1,1 | 1,1 | Kamień | 976 |
| 1,4 | 1,6 | Koniec inspekcji | 1578 |

Badana długość 1,38m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S23 | Do studzienki S24 | Długość odcinka (m) 1,38 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz **Początek inspekcji**

Video **0**



Odległość **0,21**

Komentarz **Spękania wzdłużne na 12 h**

Video **188**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość 1,09
Komentarz Kamień
Video 976



Odległość 1,38
Komentarz Koniec inspekcji
Video 1578



Badana długość 1,38m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| | Frydman | | | |
| Od studzienki S24 | Do studzienki S23 | Długość odcinka (m) 56,74 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|-------------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 0,0 | 0,0 | Uszkodzony kielich | 769 |
| 1,3 | 5,0 | Spękania | 987 |
| 11,1 | 18,5 | Spękania | 2464 |
| 11,1 | 18,5 | Spękania | 2489 |
| 22,6 | 42,5 | Spękania na 12 h | 3853 |
| 23,3 | 44,0 | Liczne spękania na 12 h | 4460 |
| 34,7 | 50,5 | Widok ogólny | 6480 |
| 52,5 | 72,5 | Liczne spękania | 9852 |
| 56,2 | 79,9 | Kamień | 10854 |
| 56,7 | 80,5 | Koniec inspekcji | 11200 |

Badana długość 56,74m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleceniodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S24 | Do studzienki S23 | Długość odcinka (m) 56,74 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **0,00**
 Komentarz **Uszkodzony kielich**
 Video **769**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość 1,27
Komentarz Spękania
Video 987



Odległość 11,05
Komentarz Spękania
Video 2464



Odległość 11,05
Komentarz Spękania
Video 2489



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość **22,58**
Komentarz **Spękania na 12 h**
Video **3853**



Odległość **23,29**
Komentarz **Liczne spękania na 12 h**
Video **4460**



Odległość **34,66**
Komentarz **Widok ogólny**
Video **6480**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość **52,55**
Komentarz **Liczne spękania**
Video **9852**



Odległość **56,21**
Komentarz **Kamień**
Video **10854**



Odległość **56,74**
Komentarz **Koniec inspekcji**
Video **11200**



Badana długość 56,74m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Frydman

Od studzienki

Do studzienki

Długość odcinka (m)

Material

Profil

S24

S25

27,64

Rodzaj kanału

kierunek badania

Numer odcinka

Odległość
(m)

Wysokość
(cm)

Komentarz

Wideo

0,0



0,0

Początek inspekcji

0

21,4



-9,4

Widok ogólny

1937

24,9



-6,4

Otoczaki

2929

27,6



34,9

Koniec inspekcji

4027

Badana długość 27,64m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S24 | Do studzienki S25 | Długość odcinka (m) 27,64 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **21,41**
 Komentarz **Widok ogólny**
 Video **1937**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość **24,94**
Komentarz **Otoczaki**
Video **2929**



Odległość **27,64**
Komentarz **Koniec inspekcji**
Video **4027**



Badana długość 27,64m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| | Frydman | | | |
| Od studzienki S25 | Do studzienki S24 | Długość odcinka (m) 33,79 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|----------------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 15,5 | 87,7 | Widok ogólny | 2139 |
| 18,4 | 92,0 | Pęknięcie wzdłużne na 12 h | 2651 |
| 32,7 | 188,0 | Kielich | 6445 |
| 33,8 | 215,5 | Otoczaki | 7790 |
| 33,8 | 215,5 | Koniec inspekcji | 8302 |

Badana długość 33,79m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S25 | Do studzienki S24 | Długość odcinka (m) 33,79 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz **Początek inspekcji**

Video **0**



Odległość **15,53**

Komentarz **Widok ogólny**

Video **2139**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość **18,36**
Komentarz **Pęknięcie wzdłużne na 12 h**
Video **2651**



Odległość **32,70**
Komentarz **Kielich**
Video **6445**



Odległość **33,79**
Komentarz **Otoczaki**
Video **7790**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość 33,79

Komentarz Koniec inspekcji

Video 8302



Badana długość 33,79m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| | Frydman | | | |
| Od studzienki S25 | Do studzienki S26 | Długość odcinka (m) 25,20 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|--------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 9,5 | 3,5 | Pęknięcie na 11 h | 969 |
| 25,2 | 94,3 | Kamień | 4310 |
| 25,2 | 94,3 | Koniec inspekcji | 4497 |

Badana długość 25,20m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S25 | Do studzienki S26 | Długość odcinka (m) 25,20 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **9,49**
 Komentarz **Pęknięcie na 11 h**
 Video **969**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 21.10.2020

Odległość **25,20**
Komentarz **Kamień**
Video **4310**



Odległość **25,20**
Komentarz **Koniec inspekcji**
Video **4497**



Badana długość 25,20m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| Od studzienki S26 | Do studzienki S25 | Długość odcinka (m) 44,20 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|----------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 0,6 | 3,0 | Uszkodzony kielich | 287 |
| 6,2 | 41,6 | Uszkodzony kielich | 1468 |
| 23,4 | 57,9 | Widok ogólny | 3252 |
| 33,4 | 70,9 | Uszkodzony kielich | 4886 |
| 43,4 | 81,2 | Widok na studnie S25 | 6851 |
| 44,2 | 79,7 | Koniec inspekcji | 8452 |

Badana długość 44,20m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| Od studzienki S26 | Do studzienki S25 | Długość odcinka (m) 44,20 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość

0,00

Komentarz

Początek inspekcji

Video **0**



Odległość

0,58

Komentarz

Uszkodzony kielich

Video **287**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

Odległość 6,20
Komentarz Uszkodzony kielich
Video 1468



Odległość 23,40
Komentarz Widok ogólny
Video 3252



Odległość 33,42
Komentarz Uszkodzony kielich
Video 4886



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

Odległość 43,43

Komentarz Widok na studnie S25

Video 6851



Odległość 44,20

Komentarz Koniec inspekcji

Video 8452



Badana długość 44,20m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

Zleciodawca








ZEW NIEDZICA

Kod Miejscowość Ulica

Od studzienki Do studzienki Długość odcinka (m) Material Profil
S26 S27 61,51

Rodzaj kanału kierunek badania Numer odcinka

Odległość (m) Wysokość (cm) Komentarz Wideo

| | | | | |
|------|---|-------|--------------------|-------|
| 0,0 | | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 7,9 |  | 33,4 | Uszkodzony kielich | 1984 |
| 11,7 |  | 42,2 | Uszkodzony kielich | 2903 |
| 20,7 |  | 86,3 | Przesiąk | 5392 |
| 26,3 |  | 92,1 | Uszkodzony kielich | 6397 |
| 44,4 |  | 149,9 | Widok ogólny | 10751 |
| 61,5 |  | 376,5 | Kamień | 15059 |
| 61,5 |  | 376,5 | Koniec inspekcji | 15213 |

Badana długość 61,51m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

| | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleceniodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| Od studzienki S26 | Do studzienki S27 | Długość odcinka (m) 61,51 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz **Początek inspekcji**

Video **0**



Odległość **7,92**

Komentarz **Uszkodzony kielich**

Video **1984**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

Odległość 11,74

Komentarz Uszkodzony kielich

Video 2903



Odległość 20,67

Komentarz Prześiąk

Video 5392



Odległość 26,31

Komentarz Uszkodzony kielich

Video 6397



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

Odległość 44,41
Komentarz Widok ogólny
Video 10751



Odległość 61,51
Komentarz Kamień
Video 15059



Odległość 61,51
Komentarz Koniec inspekcji
Video 15213



Badana długość 61,51m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod Miejsowość Ulica
Frydman

Od studzienki Do studzienki Długość odcinka (m) Material Profil
S27 S26 12,43

Rodzaj kanału kierunek badania Numer odcinka

Odległość (m) Wysokość (cm) Komentarz

Wideo

0,0



0,0

Początek inspekcji

0

12,4



101,1

Koniec inspekcji

3046

Badana długość 12,43m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S27 | Do studzienki S26 | Długość odcinka (m) 12,43 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **12,43**
 Komentarz **Koniec inspekcji**
 Video **3046**



Badana długość 12,43m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Frydman

Od studzienki

Do studzienki

Długość odcinka (m)

Material

Profil

S27

S28

0,00

Rodzaj kanału

kierunek badania

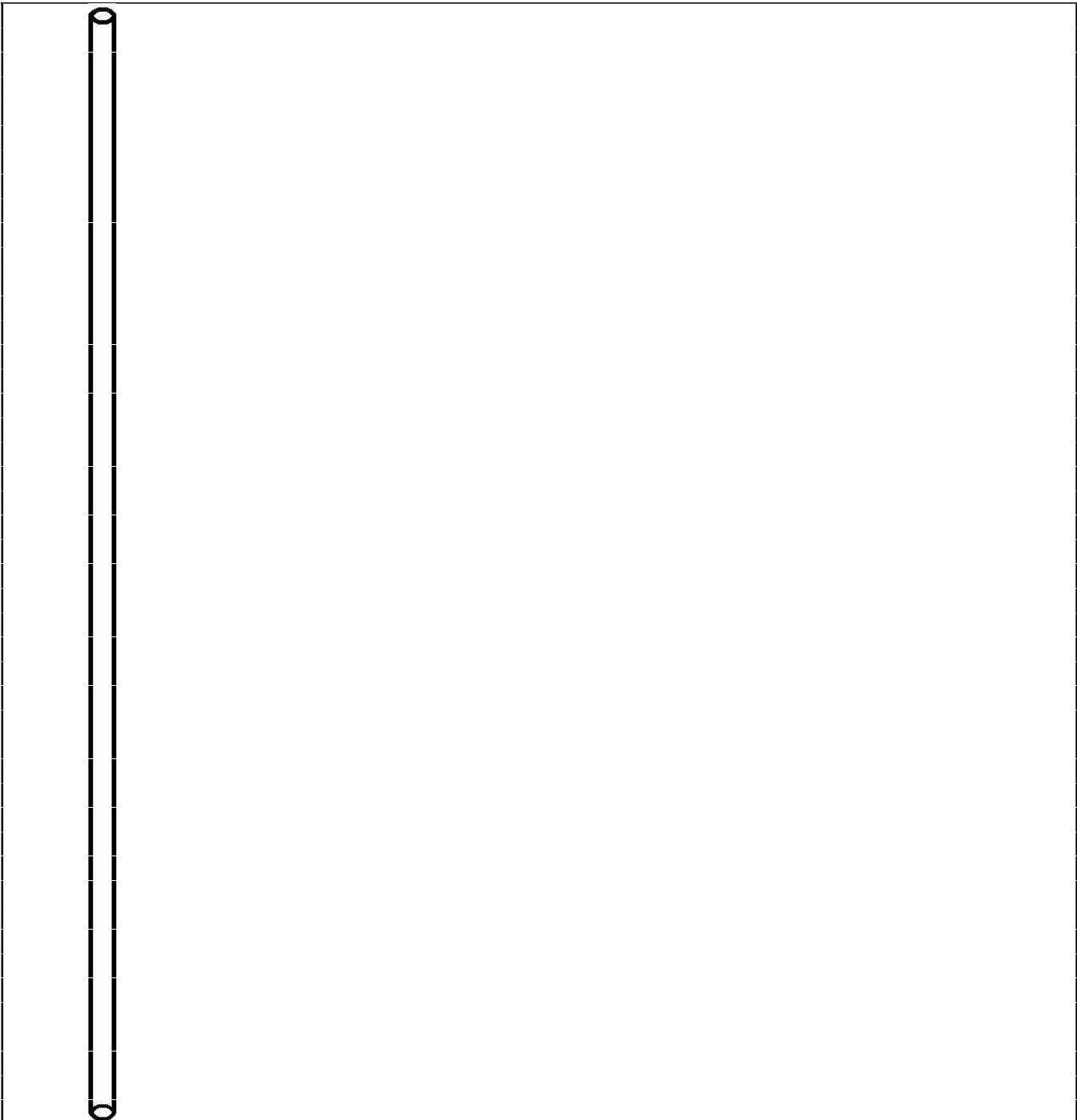
Numer odcinka

Odległość
(m)

Wysokość
(cm)

Komentarz

Wideo



Badana długość 0,00m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S27 | Do studzienki S28 | Długość odcinka (m) 0,00 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz **Początek inspekcji**

Video **0**



Odległość **0,00**

Komentarz **Koniec inspekcji**

Video **186**



Badana długość 0,00m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| | Frydman | | | |
| Od studzienki S28 | Do studzienki S27 | Długość odcinka (m) 38,08 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|--------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 32,1 | 99,8 | Widok ogólny | 3154 |
| 38,1 | 172,1 | Kamień | 4985 |
| 38,1 | 172,1 | Koniec inspekcji | 5374 |

Badana długość 38,08m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

| | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleceniodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S28 | Do studzienki S27 | Długość odcinka (m) 38,08 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz **Początek inspekcji**

Video **0**



Odległość **32,09**

Komentarz **Widok ogólny**

Video **3154**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

Odległość **38,08**
Komentarz **Kamień**
Video **4985**



Odległość **38,08**
Komentarz **Koniec inspekcji**
Video **5374**



Badana długość 38,08m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Frydman

Od studzienki

Do studzienki

Długość odcinka (m)

Material

Profil

S28

S29

0,00

Rodzaj kanału

kierunek badania

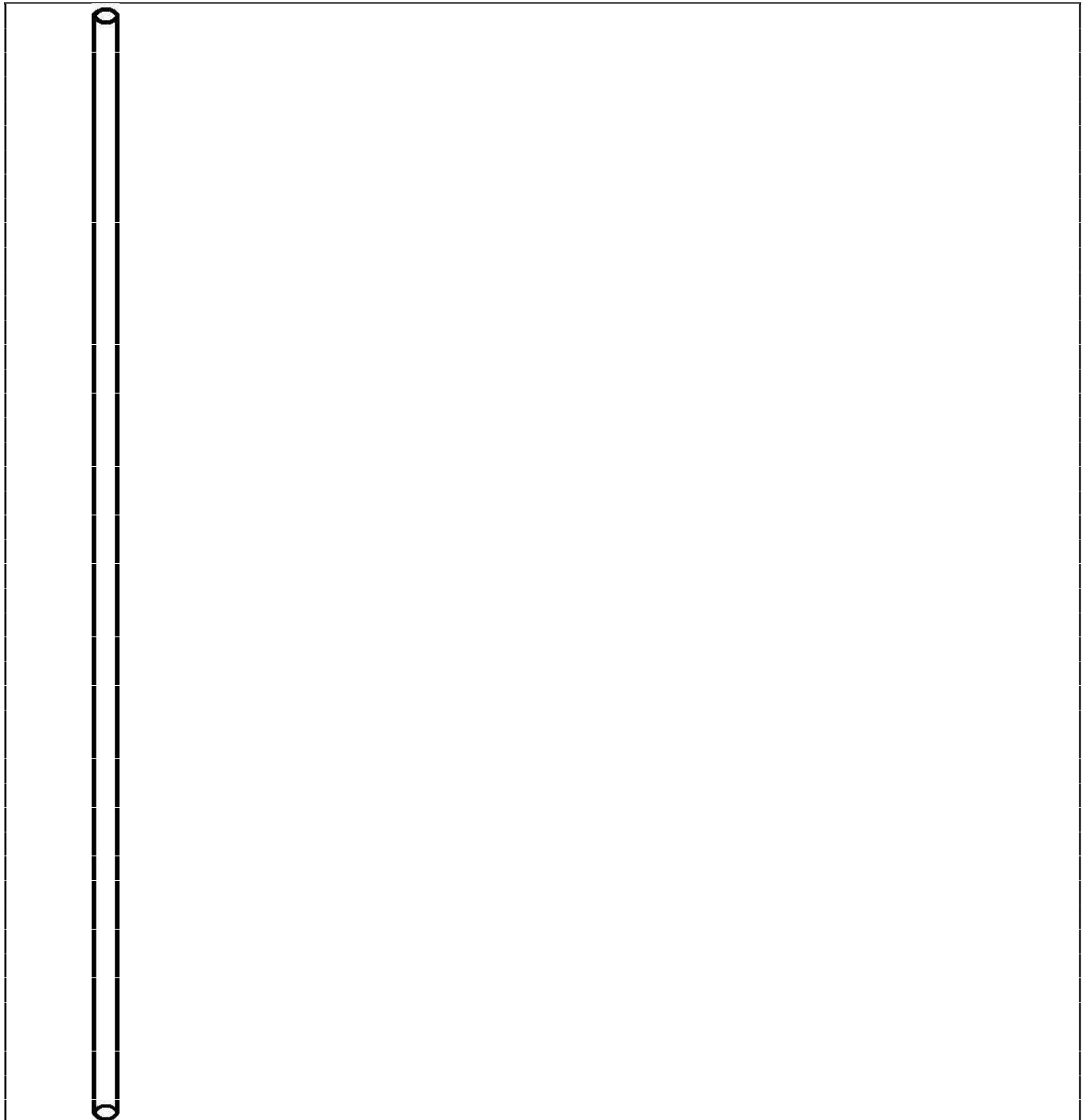
Numer odcinka

Odległość
(m)

Wysokość
(cm)

Komentarz

Wideo



Badana długość 0,00m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S28 | Do studzienki S29 | Długość odcinka (m) 0,00 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość

0,00

Komentarz

Początek inspekcji

Video **0**



Odległość

0,00

Komentarz

Kamień

Video **55**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

Odległość 0,00

Komentarz

Koniec inspekcji

Video 353



Badana długość 0,00m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Frydman

Od studzienki

Do studzienki

Długość odcinka (m)

Material

Profil

S29

S28

0,34

Rodzaj kanału

kierunek badania

Numer odcinka

Odległość
(m)

Wysokość
(cm)

Komentarz

Wideo

0,0



0,0

Początek inspekcji

0

0,3



-1,3 Kamień

565

0,3

-1,3 Koniec inspekcji

941

Badana długość 0,34m

Sprawozdanie z inspekcji numer

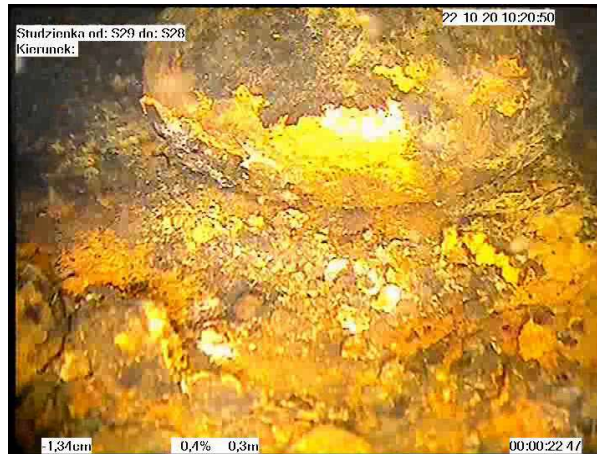
Data 22.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S29 | Do studzienki S28 | Długość odcinka (m) 0,34 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **0,34**
 Komentarz **Kamień**
 Video **565**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

Odległość 0,34

Komentarz Koniec inspekcji

Video 941



Badana długość 0,34m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| Od studzienki S29 | Do studzienki S30 | Długość odcinka (m) 16,96 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|--------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 15,5 | 80,0 | Wiadro? | 2988 |
| 17,0 | 94,5 | Koniec inspekcji | 5365 |

Badana długość 16,96m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| Od studzienki S29 | Do studzienki S30 | Długość odcinka (m) 16,96 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz **Początek inspekcji**

Video **0**



Odległość **15,53**

Komentarz **Wiadro?**

Video **2988**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

Odległość **16,96**
Komentarz **Koniec inspekcji**
Video **5365**



Badana długość 16,96m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Frydman

Od studzienki

Do studzienki

Długość odcinka (m)

Material

Profil

S30

S29

0,00

Rodzaj kanału

kierunek badania

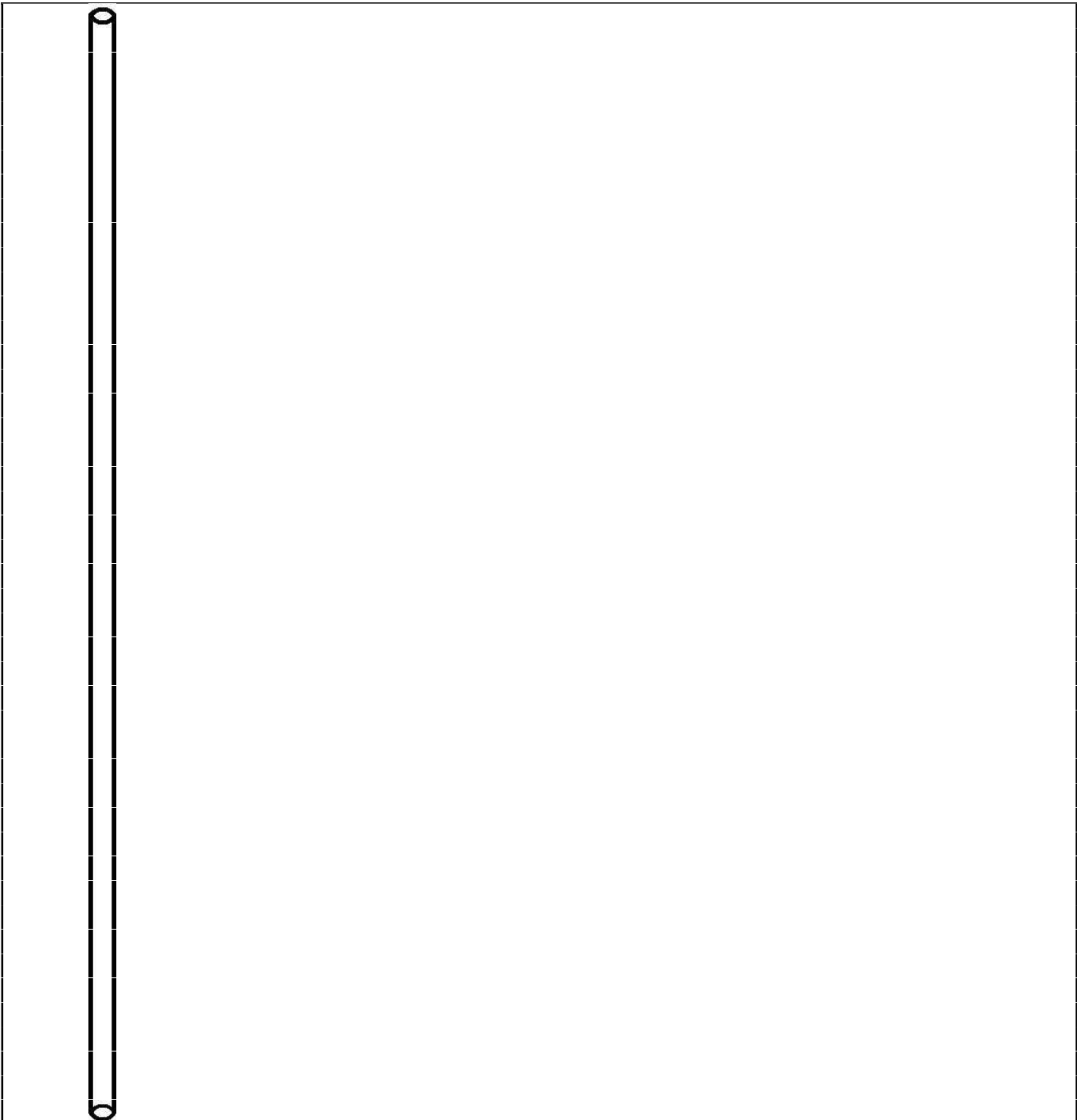
Numer odcinka

Odległość
(m)

Wysokość
(cm)

Komentarz

Wideo



Badana długość 0,00m

Sprawozdanie z inspekcji numer

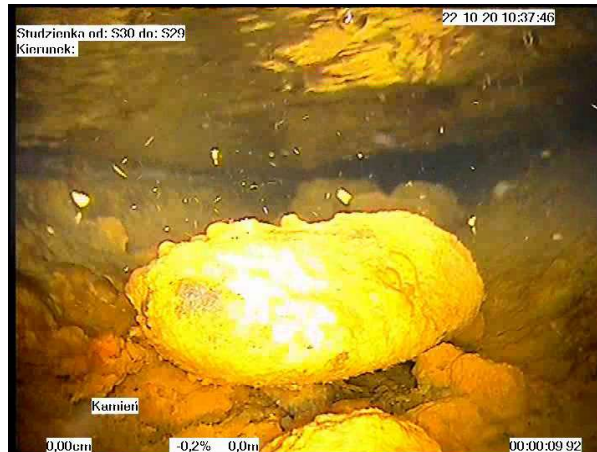
Data 22.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S30 | Do studzienki S29 | Długość odcinka (m) 0,00 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **0,00**
 Komentarz **Kamień**
 Video **251**



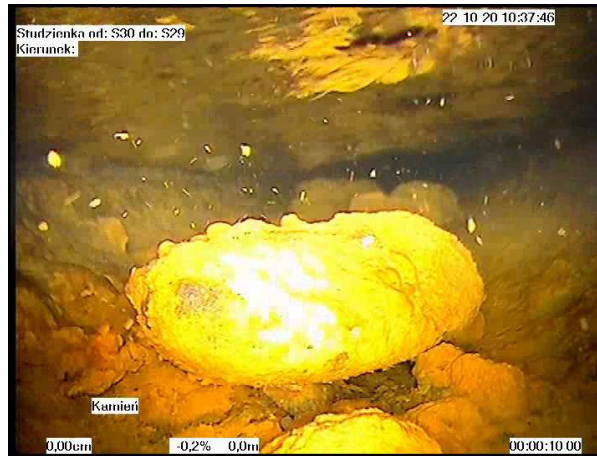
Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

Odległość 0,00

Komentarz Koniec inspekcji

Video 251



Badana długość 0,00m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

Zleceniodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Od studzienki

S30

Do studzienki

S31

Długość odcinka (m)

2,12

Material

Profil





Rodzaj kanału

kierunek badania

Numer odcinka

Odległość (m) Wysokość (cm) Komentarz

Wideo

| | | | | |
|-----|---|-----|--------------------|-----|
| 0,0 |  | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 0,0 |  | 0,0 | Kamienie | 509 |
| 0,5 |  | 1,3 | Kamienie | 631 |
| 2,1 |  | 8,3 | Koniec inspekcji | 917 |

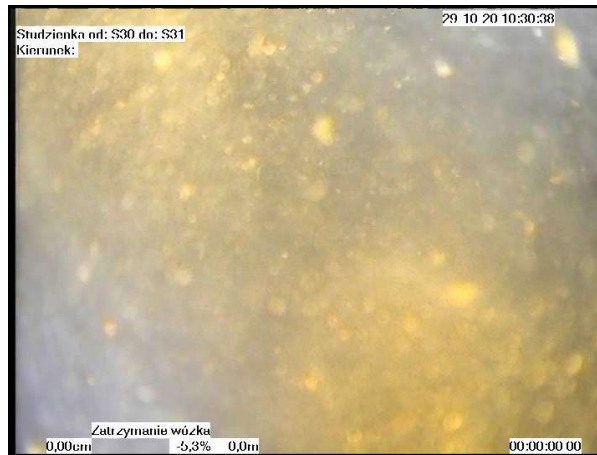
Badana długość 2,12m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| Od studzienki S30 | Do studzienki S31 | Długość odcinka (m) 2,12 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **0,00**
 Komentarz **Kamienie**
 Video **509**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

Odległość **0,50**
Komentarz **Kamienie**
Video **631**



Odległość **2,12**
Komentarz **Koniec inspekcji**
Video **917**



Badana długość 2,12m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Frydman

Od studzienki

Do studzienki

Długość odcinka (m)

Material

Profil

S32

S31

0,00

Rodzaj kanału

kierunek badania

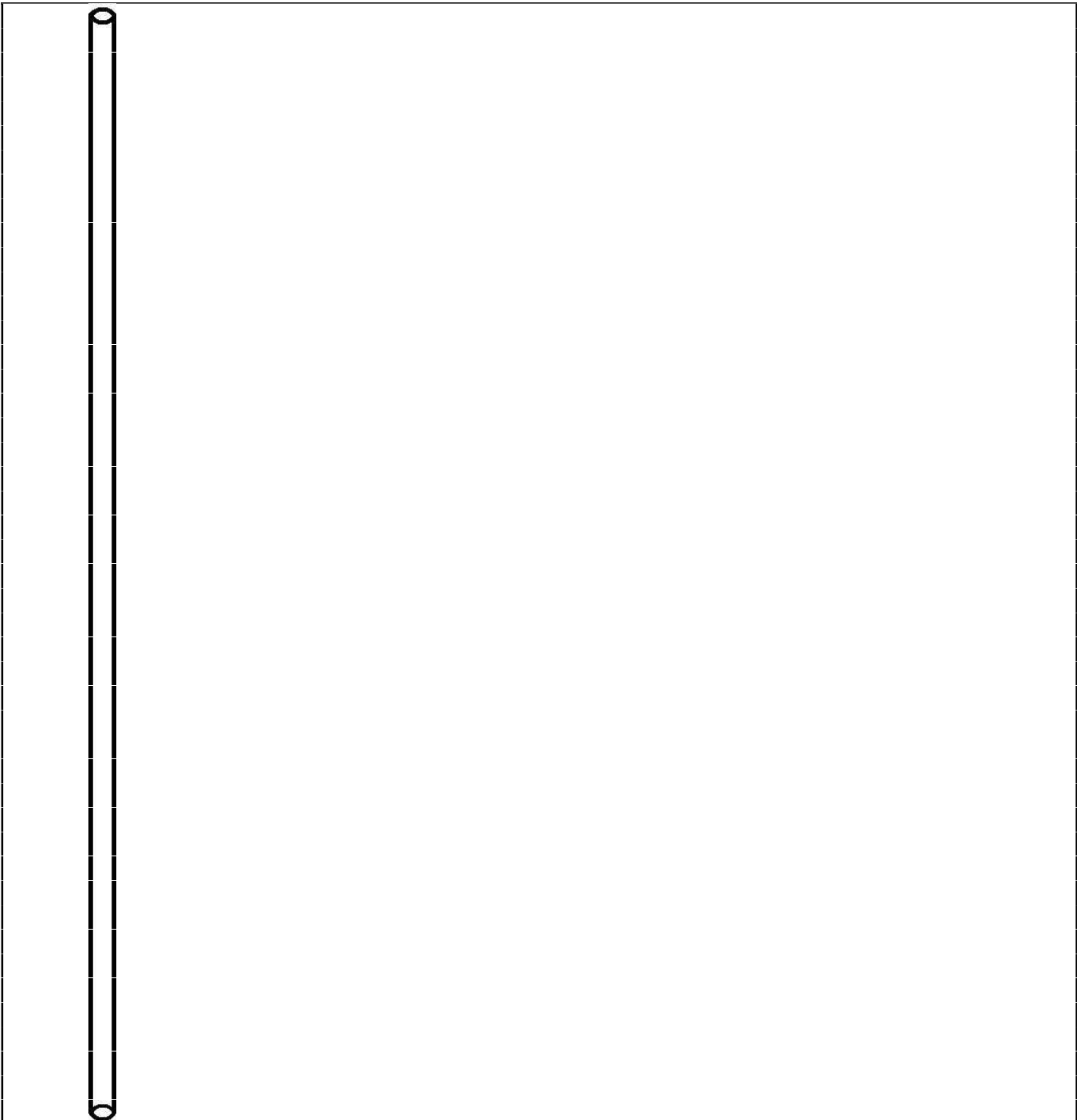
Numer odcinka

Odległość
(m)

Wysokość
(cm)

Komentarz

Wideo



Badana długość 0,00m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

| | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------|--------|
| Zleceniodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica | | |
| Od studzienki S32 | Do studzienki S31 | Długość odcinka (m) 0,00 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz **Początek inspekcji**

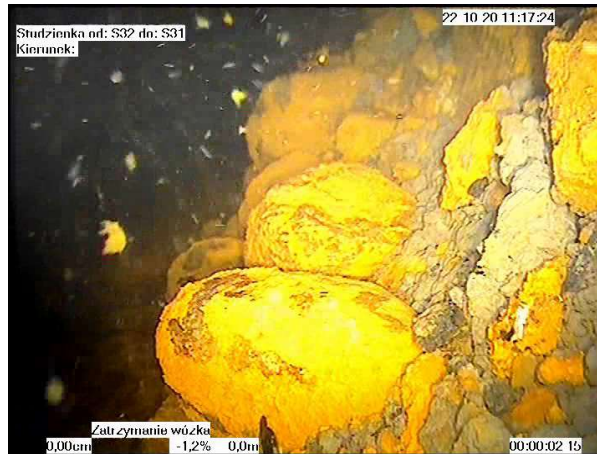
Video **0**



Odległość **0,00**

Komentarz **Kamienie**

Video **57**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

Odległość 0,00
Komentarz Koniec inspekcji
Video 257



Badana długość 0,00m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| Od studzienki S33 | Do studzienki S32 | Długość odcinka (m) 17,12 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|--------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 17,1 | 126,8 | Zamulenie | 3557 |
| 17,1 | 126,8 | Koniec inspekcji | 3709 |

Badana długość 17,12m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

| | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleceniodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| Od studzienki S33 | Do studzienki S32 | Długość odcinka (m) 17,12 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz **Początek inspekcji**

Video **0**



Odległość **17,12**

Komentarz **Zamulenie**

Video **3557**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

Odległość 17,12
Komentarz Koniec inspekcji
Video 3709



Badana długość 17,12m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

Zleceniodawca

ZEW NIEDZICA

Kod Miejscowość Ulica

Od studzienki Do studzienki Długość odcinka (m) Material Profil
S33 S34 10,49

Rodzaj kanału kierunek badania Numer odcinka

Odległość (m) Wysokość (cm) Komentarz Wideo

0,0  0,0 Początek inspekcji 0

10,5 129,8 Zamulenie 3082

10,5 129,8 Koniec inspekcji 3297

Badana długość 10,49m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| Od studzienki S33 | Do studzienki S34 | Długość odcinka (m) 10,49 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz **Początek inspekcji**

Video **0**



Odległość **10,49**

Komentarz **Zamulenie**

Video **3082**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

Odległość 10,49

Komentarz Koniec inspekcji

Video 3297



Badana długość 10,49m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

Zleciodawca

ZEW NIEDZICA

Kod

Miejscowość

Ulica

Od studzienki

S34

Do studzienki

S33

Długość odcinka (m)

12,83

Material

Profil

Rodzaj kanału

kierunek badania

Numer odcinka

Odległość
(m)

Wysokość
(cm)

Komentarz

Wideo

| | | | |
|------|-------|--------------------|------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 8,1 | 59,4 | Widok ogólny | 1158 |
| 12,8 | 128,3 | Zamulenie | 3878 |
| 12,8 | 128,3 | Koniec inspekcji | 4082 |

Badana długość 12,83m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

| | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleceniodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| Od studzienki S34 | Do studzienki S33 | Długość odcinka (m) 12,83 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz **Początek inspekcji**

Video **0**



Odległość **8,11**

Komentarz **Widok ogólny**

Video **1158**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

Odległość **12,83**
Komentarz **Zamulenie**
Video **3878**



Odległość **12,83**
Komentarz **Koniec inspekcji**
Video **4082**



Badana długość 12,83m


Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| Od studzienki S34 | Do studzienki S35 | Długość odcinka (m) 20,78 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|--------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 20,8 | 327,7 | Zamulenie | 3433 |
| 20,8 | 327,7 | Koniec inspekcji | 3908 |



Badana długość 20,78m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| Od studzienki S34 | Do studzienki S35 | Długość odcinka (m) 20,78 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz

Video **0**

Początek inspekcji



Odległość

20,78

Komentarz

Video **3433**

Zamulenie



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

Odległość 20,78

Komentarz

Koniec inspekcji

Video 3908



Badana długość 20,78m

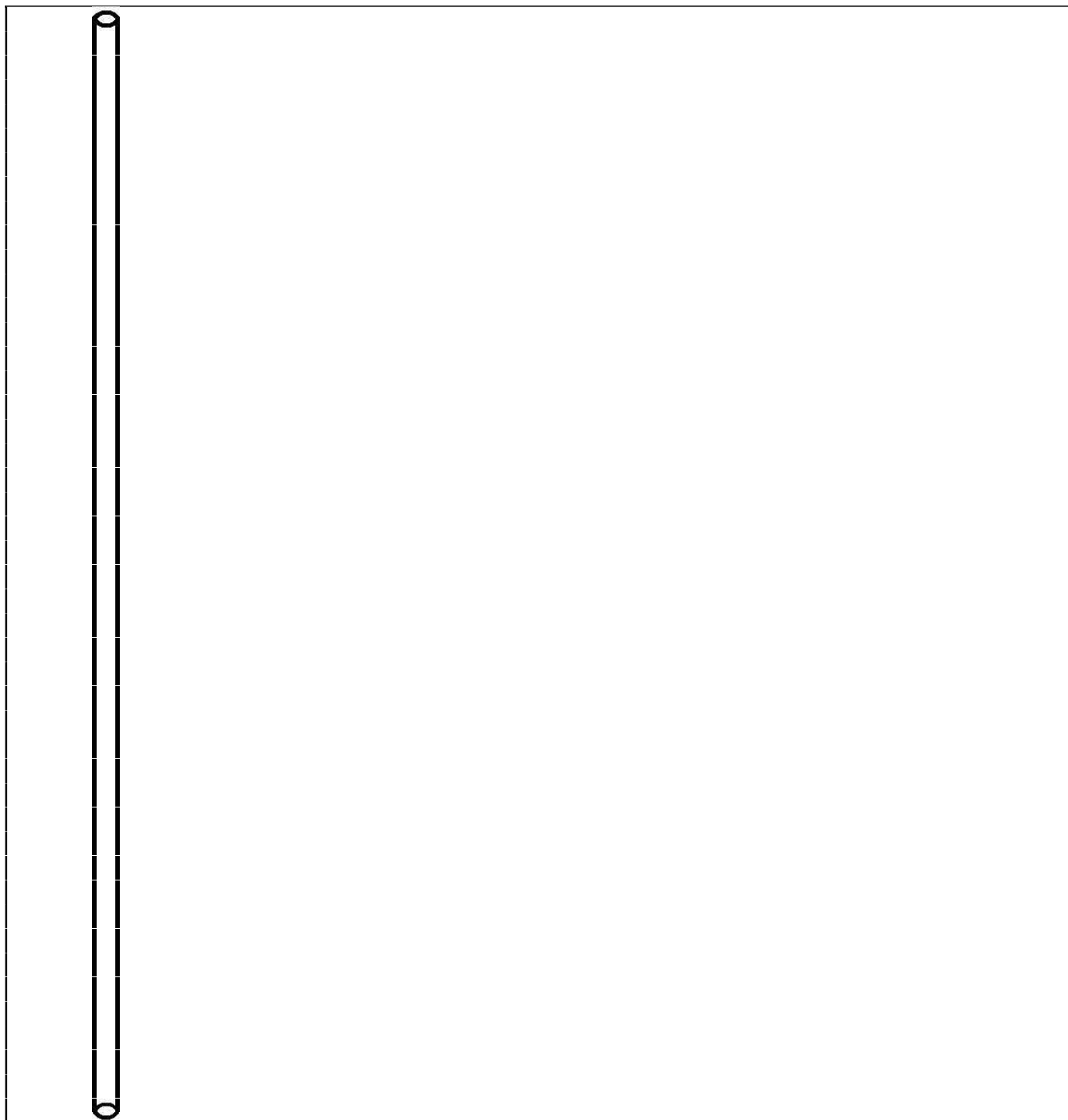
Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|------------------|--------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| | Frydman | Brak rurociągu w kierunku S34 | | |
| Od studzienki | Do studzienki | Długość odcinka (m) | Material | Profil |
| S35 | S34 | 0,00 | | |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

Odległość (m) Wysokość (cm) Komentarz

Wideo



Badana długość 0,00m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 22.10.2020

| | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|---|---------------|--------|
| Zleceniodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość Frydman | Ulica Brak rurociągu w kierunku S34 | | |
| Od studzienki S35 | Do studzienki S34 | Długość odcinka (m) 0,00 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**
 Komentarz **Początek inspekcji**
 Video **0**



Odległość **0,00**
 Komentarz **Koniec inspekcji**
 Video **1364**



Badana długość 0,00m

Ośrodek Technicznej Kontroli Zapór

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

| | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleceniodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| Od studzienki S35 | Do studzienki S36 | Długość odcinka (m) 58,83 | Material | Profil |
| Rodzaj kanału | | kierunek badania | Numer odcinka | |

| Odległość (m) | Wysokość (cm) | Komentarz | Wideo |
|---------------|---------------|--------------------|-------|
| 0,0 | 0,0 | Początek inspekcji | 0 |
| 15,4 | 106,4 | Widok ogólny | 2414 |
| 26,0 | 149,3 | Widok ogólny | 4296 |
| 32,8 | 177,6 | ? | 5558 |
| 34,1 | 180,6 | ? | 8381 |
| 34,1 | 180,6 | ? | 8394 |
| 38,8 | 211,0 | Deski | 9419 |
| 54,6 | 298,2 | Widok ogólny | 11968 |
| 56,1 | 318,7 | Kamień | 12738 |
| 58,8 | 359,1 | Kamień koniec insp | 13689 |
| 58,8 | 359,1 | Koniec inspekcji | 14154 |

Badana długość 58,83m

Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| Zleciodawca ZEW NIEDZICA | | | | |
| Kod | Miejscowość | Ulica | | |
| Od studzienki S35 | Do studzienki S36 | Długość odcinka (m) 58,83 | Materiał | Profil |
| Rodzaj kanału | kierunek badania | | Numer odcinka | |

Odległość **0,00**

Komentarz **Początek inspekcji**

Video **0**



Odległość **15,40**

Komentarz **Widok ogólny**

Video **2414**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

Odległość **25,97**
Komentarz **Widok ogólny**
Video **4296**



Odległość **32,78**
Komentarz **?**
Video **5558**



Odległość **34,11**
Komentarz **?**
Video **8381**



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

Odległość 34,11
Komentarz ?
Video 8394



Odległość 38,82
Komentarz Deski
Video 9419



Odległość 54,56
Komentarz Widok ogólny
Video 11968



Sprawozdanie z inspekcji numer

Data 29.10.2020

Odległość **56,10**
Komentarz **Kamień**
Video **12738**



Odległość **58,83**
Komentarz **Kamień koniec insp**
Video **13689**



Odległość **58,83**
Komentarz **Koniec inspekcji**
Video **14154**



Badana długość 58,83m