

### **Ocena stanu technicznego kanału deszczowego w ulicy Filaretów w Lublinie**

W dniach 21-22 marca ulicy Filaretów w Lublinie dokonano telewizyjnego monitoringu 860,3mb kanału deszczowego (Ø 600mm i Ø 500mm od Ronda przy ul. Zana do skrzyżowania z ul. Kazimierza Wielkiego oraz Ø 500mm i Ø 400mm od skrzyżowania z ul. Grażyny do ul. Głębokiej). Zakres prac na załączonym rysunku.

Inspekcja telewizyjna wykazała ubytki w złączach rur, nieliczne wzdłużne pęknięcia w górnym przekroju, małe zasyfonowania oraz korozję betonu (na niektórych odcinkach znaczną!). Nie stwierdzono poważniejszych uszkodzeń wymagających pilnej naprawy metodą tradycyjną. (Szczegółowe raporty w załączeniu)

Z uwagi na stwierdzone usterki wskazane byłoby poddanie monitorowanego kanału renowacji np. metodą rękawa, która zapewni zachowanie jego szczelności i zapobiegnie głębszemu procesowi korozji.

Należy również zauważyć, że na monitorowanych odcinkach występują zmiany średnic kanałów (z większej na mniejszą). Rzeczywiste średnice rurociągów należy potwierdzić pomiarami w terenie.

Ostateczny zakres prac budowlanych powinien być ustalony przez projektanta i wynikać z oceny stanu technicznego kanału, obliczeń hydraulicznych, położenia kanału w stosunku do projektowanej ulicy, a w szczególności jego zdolności do przenoszenia obciążeń z uwagi na duży ruch kołowy pojazdów, jak również obciążenia od gruntu.

Kierownik Usługi  
Diagnostyki Sieci Wod.-Kan.  
*mgr inż. Piotr Warda*

## Zestawienie monitoringu

| Numer inspekcji                        | Odcinek               | Licznik Video | Numer Kasety | Materiał | Średnica | Długość  |
|--|-----------------------|---------------|--------------|----------|----------|----------|
| 112                                    | Filaretów D9191 D9192 | 0:00:00       |              | Beton    | 500 mm   | 55,00 m  |
| 113                                    | Filaretów D9211 D9212 | 0:00:00       |              | Beton    | 400 mm   | 31,60 m  |
| 114                                    | Filaretów D9244 D9211 | 0:00:00       |              | Beton    | 400 mm   | 31,30 m  |
| 115                                    | Filaretów D9212 D9213 | 0:00:00       |              | Beton    | 400 mm   | 31,40 m  |
| 116                                    | Filaretów D9213 D9214 | 0:00:00       |              | Beton    | 400 mm   | 58,90 m  |
| 117                                    | Filaretów D9214 D9215 | 0:00:00       |              | Beton    | 500 mm   | 34,80 m  |
| 118                                    | Filaretów D9215 D9216 | 0:00:00       |              | Beton    | 500 mm   | 43,90 m  |
| 119                                    | Filaretów D9216 D9217 | 0:00:00       |              | Beton    | 500 mm   | 44,50 m  |
| 120                                    | Filaretów D9217 D9218 | 0:00:00       |              | Beton    | 500 mm   | 37,10 m  |
| 121                                    | Filaretów D9218 D25   | 0:00:00       |              | Beton    | 500 mm   | 17,70 m  |
| 122                                    | Filaretów D9206 D9535 | 0:00:00       |              | Beton    | 500 mm   | 30,50 m  |
| 123                                    | Filaretów D9535 D9207 | 0:00:00       |              | Beton    | 500 mm   | 32,00 m  |
| 124                                    | Filaretów D9207 D9208 | 0:00:00       |              | Beton    | 500 mm   | 31,60 m  |
| 125                                    | Filaretów D9208 D9209 | 0:00:00       |              | Beton    | 500 mm   | 31,70 m  |
| 126                                    | Filaretów D9209 D9210 | 0:00:00       |              | Beton    | 500 mm   | 31,80 m  |
| 131                                    | Filaretów D9189 D9190 | 0:00:00       |              | Beton    | 500 mm   | 39,90 m  |
| 132                                    | Filaretów D9188 D9189 | 0:00:00       |              | Beton    | 500 mm   | 66,00 m  |
| 133                                    | Filaretów D9184 D9185 | 0:00:00       |              | Beton    | 600 mm   | 54,90 m  |
| 134                                    | Filaretów D9185 D9186 | 0:00:00       |              | Beton    | 600 mm   | 48,20 m  |
| 135                                    | Filaretów D9186 D9187 | 0:00:00       |              | Beton    | 600 mm   | 53,80 m  |
| 136                                    | Filaretów D9187 D9188 | 0:00:00       |              | Beton    | 600 mm   | 19,90 m  |
| 138                                    | Filaretów D9190 D9191 | 0:00:00       |              | Beton    | 500 mm   | 33,80 m  |
| Całkowita długość inspekcji ( Suma ) = |                       |               |              |          |          | 860,30 m |

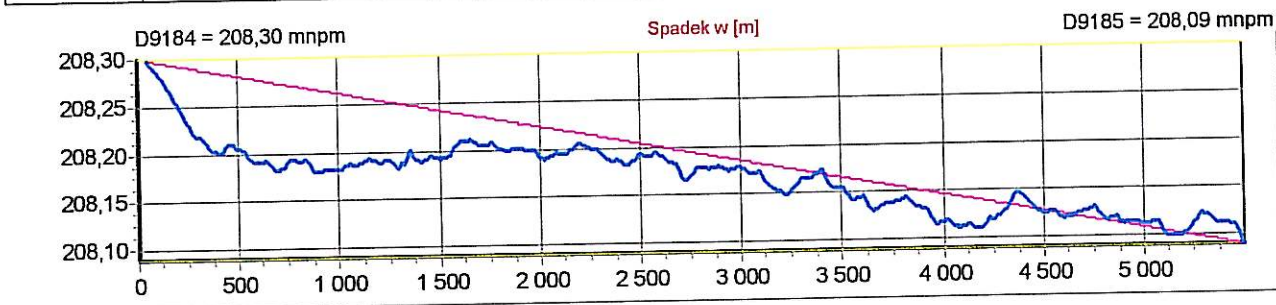
Kierownik Działu  
Diagnostyki Sieci Wod.-Kan.  
mgr inż. Piotr Warda

## Raport z inspekcji nr PL133/P12

z dnia : 2012-03-21

|   |                             |             |
|---|-----------------------------|-------------|
| Odcinek : Filaretów D9184 D9185   | Studnia góra : D9184        | 208,30 mnpm |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy   | Studnia dolna : D9185       | 208,09 mnpm |
| Podstawa insp.: Przeglądy   | Kierunek inspekcji: Zgodny  |             |
| Zlecenie : 183  | Długość inspekcji : 54,9 mb |             |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie   | Średnica : 600 mm           |             |
| Miejscowość : Lublin  | Kształt kanału : Okrągły    |             |
| Ulica : Filaretów   | Materiał : Beton            |             |
| Operator : Warzęchowski \ Brzozowski  | Numer kasety : PANORAMO     |             |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja, ubytki w złączach rur, zasyfonowanie do 4 cm |                             |             |
| Uwagi :<br>Stan kanału : Małe uszkodzenia   |                             |             |

| Video   | Odległość | D9184  | Opis                                    |
|---------|-----------|--------|---|
| 0:00:00 | 0,0       | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA Głębokość ok. : 3,50 m |
|         | 9,0       | ↓ LB-U | zasyfonowanie [2 cm]                    |
| 0:00:10 | 13,1      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z góry                |
| 0:00:20 | 16,2      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z góry                |
| 0:00:30 | 19,3      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z góry                |
| 0:00:40 | 36,6      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z góry                |
|         | 42,0      | ↓ LB-U | zasyfonowanie [4 cm]                    |
| 0:00:50 | 42,2      | ↓ C--- | korozja                                 |
| 0:01:00 | 54,9      | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA                          |



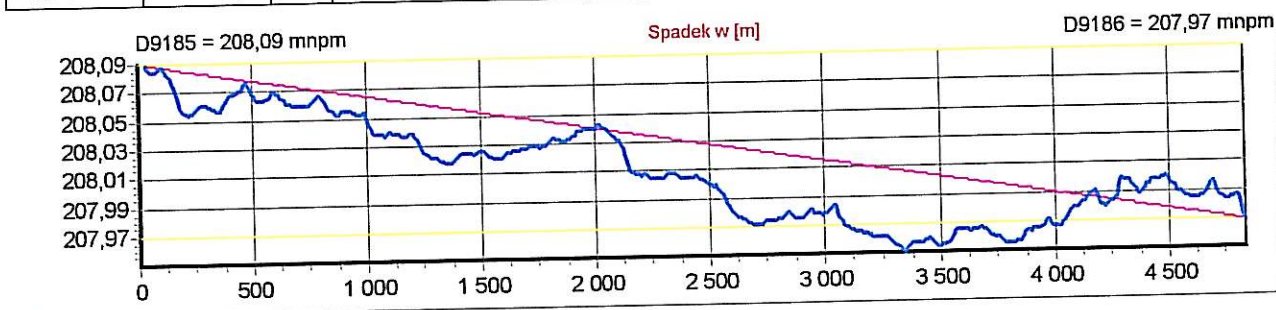


## Raport z inspekcji nr PL\134P\12

z dnia : 2012-03-21

|   |                             |             |
|---|-----------------------------|-------------|
| Odcinek : Filaretów D9185 D9186   | Studnia góra : D9185        | 208,09 mnpm |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy   | Studnia dolna : D9186       | 207,97 mnpm |
| Podstawa insp.: Przeglądy   | Kierunek inspekcji: Zgodny  |             |
| Zlecenie : 183  | Długość inspekcji : 48,2 mb |             |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie   | Średnica : 600 mm           |             |
| Miejscowość : Lublin  | Kształt kanału : Okrągły    |             |
| Ulica : Filaretów   | Materiał : Beton            |             |
| Operator : Warzęchowski \ Brzozowski  | Numer kasety : PANORAMO     |             |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja, ubytki w złączach rur, zasufonowanie do 4 cm |                             |             |
| Uwagi :   |                             |             |
| Stan kanału : Uszkodzenia   |                             |             |

| Video   | Odległość | D9185  | Opis                     |                        |
|---------|-----------|--------|--------------------------|------------------------|
| 0:00:00 | 0,0       | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA         | Głębokość ok. : 3,60 m |
| 0:00:10 | 1,1       | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory |                        |
| 0:00:20 | 12,4      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory |                        |
|         | 14,0      | ↓ LB-U | zasyfonowanie [2 cm]     |                        |
| 0:00:30 | 22,5      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory |                        |
| 0:00:40 | 27,8      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory |                        |
|         | 34,0      | ↓ LB-U | zasyfonowanie [4 cm]     |                        |
| 0:00:50 | 34,3      | ↓ C--- | korozja                  |                        |
| 0:01:00 | 41,3      | ↓ C--- | korozja                  |                        |
| 0:01:10 | 46,5      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory |                        |
| 0:01:20 | 48,2      | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA           |                        |



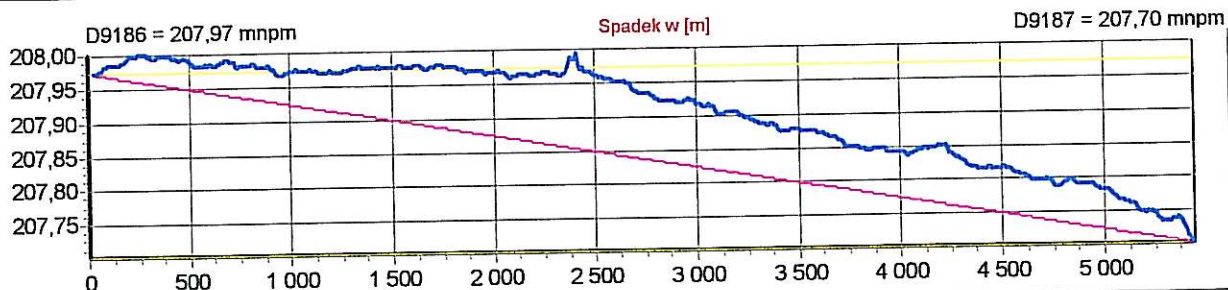


## Raport z inspekcji nr **PL\135\12**

z dnia : **2012-03-21**

|   |  |
|---|--|
| Odcinek : Filaretów D9186 D9187   | Studnia góra : D9186 <b>207,97</b> mnpm  |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy   | Studnia dolna : D9187 <b>207,70</b> mnpm |
| Podstawa insp.: Przeglądy   | Kierunek inspekcji: Zgodny               |
| Zlecenie : 183  | Długość inspekcji : 53,8 mb              |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie   | Średnica : 600 mm                        |
| Miejscowość : Lublin  | Kształt kanału : Okrągły                 |
| Ulica : Filaretów   | Materiał : Beton                         |
| Operator : Warzęchowski \ Brzozowski  | Numer kasety : <b>PANORAMO</b>           |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja, ubytki w złączach rur, zator-kamienie ok 5%, |  |
| Uwagi :   |  |
| Stan kanału : Uszkodzenia   |  |

| Video   | Odległość | D9186  | Opis   |
|---------|-----------|--------|--|
| 0:00:00 | 0,0       | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA <span style="float: right;">Głębokość ok. : 3,50 m</span> |
| 0:00:10 | 1,0       | ↓ C--- | korozja  |
| 0:00:20 | 3,5       | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory   |
| 0:00:30 | 8,7       | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory   |
| 0:00:40 | 12,8      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory   |
| 0:00:50 | 14,9      | ↓ C--- | korozja  |
| 0:01:00 | 23,4      | ↓ HDK  | kamienie [5 %]   |
| 0:01:10 | 34,6      | ↓ C--- | korozja  |
| 0:01:20 | 36,5      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory   |
| 0:01:30 | 53,8      | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA   |



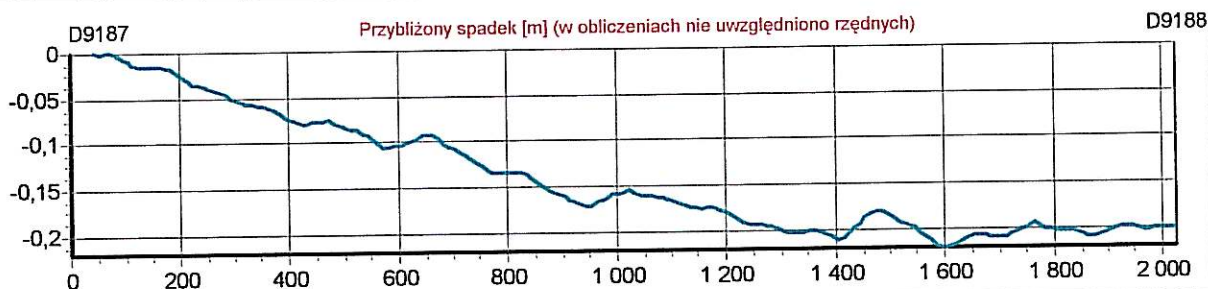


## Raport z inspekcji nr PL\136\12

z dnia : 2012-03-21

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Odcinek : Filaretów D9187 D9188                                      | Studnia górna : D9187       |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy                                      | Studnia dolna : D9188       |
| Podstawa insp.: Przeglądy  | Kierunek inspekcji: Zgodny  |
| Zlecenie : 183   | Długość inspekcji : 19,9 mb |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie                                  | Średnica : 600 mm           |
| Miejscowość : Lublin   | Kształt kanału : Okrągły    |
| Ulica : Filaretów  | Materiał : Beton            |
| Operator : Warzęchowski \ Brzozowski                                 | Numer kasety : PANORAMO     |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY,pekniecia,korozja,ubytki w złączach rur |                             |
| Uwagi :  |                             |
| Stan kanału : Uszkodzenia  |                             |

| Video   | Odległość | D9187  | Opis                        |                        |
|---------|-----------|--------|-----------------------------|------------------------|
| 0:00:00 | 0,0       | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA            | Głębokość ok. : 3,60 m |
| 0:00:10 | 3,2       | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdluzne |                        |
| 0:00:20 | 6,2       | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdluzne |                        |
| 0:00:40 | 6,9       | ↓ BC-O | ubytek, w zlaczu, z gory    |                        |
| 0:00:50 | 8,3       | ↓ C--- | korozja                     |                        |
| 0:01:00 | 16,1      | ↓ BC-O | ubytek, w zlaczu, z gory    |                        |
| 0:01:10 | 19,9      | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA              |                        |



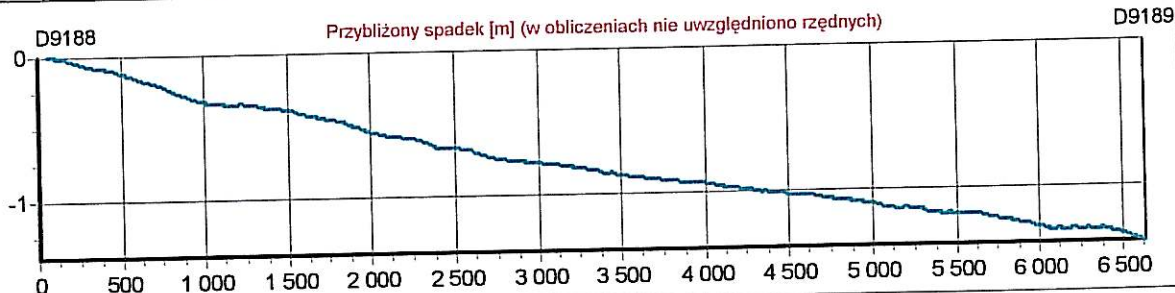


## Raport z inspekcji nr **PL\132IP\12**

z dnia : 2012-03-21

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Odcinek : Filaretów D9188 D9189   | Studnia góra : D9188        |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy   | Studnia dolna : D9189       |
| Podstawa insp.: Przeglądy   | Kierunek inspekcji: Zgodny  |
| Zlecenie : 183  | Długość inspekcji : 66,0 mb |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie   | Średnica : 500 mm           |
| Miejscowość : Lublin  | Kształt kanału : Okrągły    |
| Ulica : Filaretów   | Materiał : Beton            |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski   | Numer kasety : PANORAMO     |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja, pęknięcia, ubytki w złączach rur, rysy |                             |
| Uwagi :   |                             |
| Stan kanału : Uszkodzenia   |                             |

| Video   | Odległość | D9188  | Opis   |
|---------|-----------|--------|--|
| 0:00:00 | 0,0       | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA <span style="float: right;">Głębokość ok. : 3,70 m</span> |
| 0:00:10 | 2,2       | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z góry   |
| 0:00:20 | 3,4       | ↓ C--- | korozja  |
| 0:00:30 | 4,4       | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z góry   |
| 0:00:40 | 14,8      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z góry   |
| 0:00:50 | 21,9      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z góry   |
| 0:01:00 | 24,0      | ↓ RC-L | rysa w złączu, z lewej [15 cm]   |
| 0:01:10 | 26,5      | ↓ RL-L | rysa wzdłużna, z lewej [20 cm]   |
| 0:01:20 | 28,0      | ↓ BW-R | pekniecie, z prawej  |
| 0:01:30 | 29,2      | ↓ BW-O | pekniecie, z góry; promieniste   |
| 0:01:40 | 32,5      | ↓ BW-R | pekniecie, z prawej  |
| 0:01:50 | 34,7      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z góry   |
| 0:02:00 | 37,6      | ↓ BW-O | pekniecie, z góry  |
| 0:02:10 | 45,8      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z góry   |
| 0:02:20 | 48,7      | ↓ BW-O | pekniecie, z góry  |
| 0:02:30 | 53,7      | ↓ C--- | korozja  |
| 0:02:40 | 59,9      | ↓ C--- | korozja  |
| 0:02:50 | 66,0      | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA   |

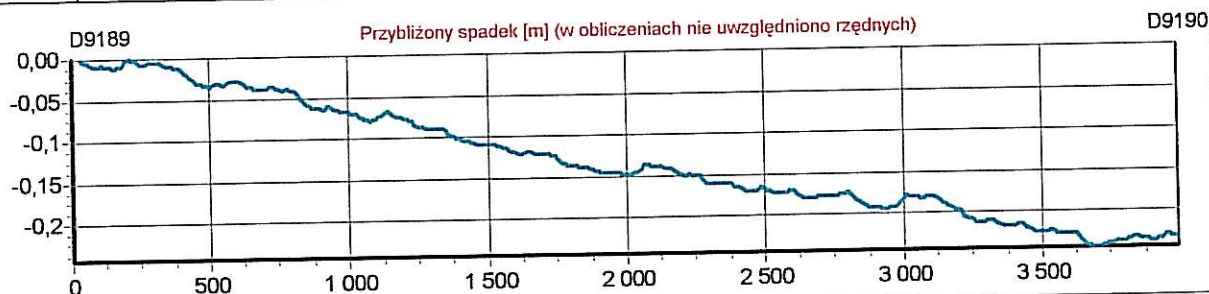




## Raport z inspekcji nr PL\131\PI12

z dnia : 2012-03-21

|  |                             |        |   |
|--|-----------------------------|--------|---|
| Odcinek : Filaretów D9189 D9190                              | Studnia góra : D9189        |        |   |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy                              | Studnia dolna : D9190       |        |   |
| Podstawa insp.: Przeglądy                                    | Kierunek inspekcji: Zgodny  |        |   |
| Zlecenie : 183   | Długość inspekcji : 39,9 mb |        |   |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie                          | Średnica : 500 mm           |        |   |
| Miejscowość : Lublin   | Kształt kanału : Okrągły    |        |   |
| Ulica : Filaretów  | Materiał : Beton            |        |   |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski                          | Numer kasety : PANORAMO     |        |   |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja, ubytki w złączach rur |                             |        |   |
| Uwagi :  |                             |        |   |
| Stan kanału : Uszkodzenia                                    |                             |        |   |
| Video  | Odległość                   | D9189  | Opis                                    |
| 0:00:00  | 0,0                         | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA Głębokość ok. : 3,70 m |
| 0:00:10  | 2,0                         | ↓ C--- | korozja                                 |
| 0:00:20  | 5,6                         | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:00:30  | 9,3                         | ↓ C--- | korozja                                 |
| 0:00:40  | 29,5                        | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:00:50  | 33,9                        | ↓ C--- | korozja                                 |
| 0:01:00  | 39,9                        | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA                          |

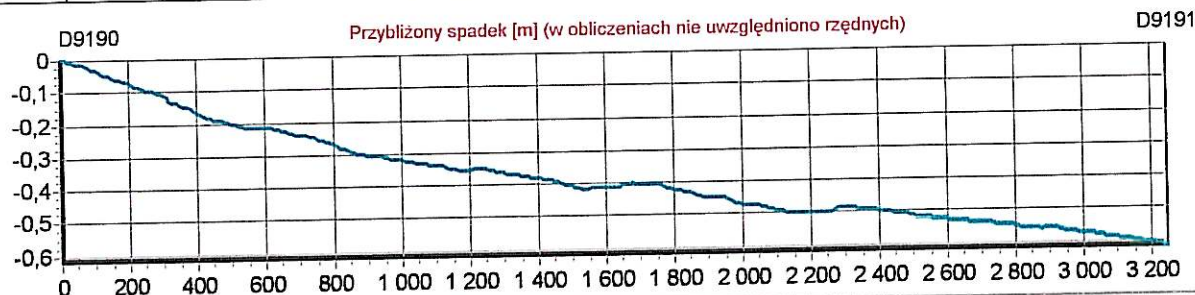


## Raport z inspekcji nr **PL138P12**

z dnia : **2012-03-22**

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Odcinek : Filaretów D9190 D9191                            | Studnia góra : D9190        |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy                            | Studnia dolna : D9191       |
| Podstawa insp.: Przeglądy                                  | Kierunek inspekcji: Zgodny  |
| Zlecenie : 183   | Długość inspekcji : 33,8 mb |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie                        | Średnica : 500 mm           |
| Miejscowość : Lublin                                       | Kształt kanału : Okrągły    |
| Ulica : Filaretów  | Materiał : Beton            |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski                        | Numer kasety : PANORAMO     |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY,korozja,ubytki w złączach rur |                             |
| Uwagi :  |                             |
| Stan kanału : Uszkodzenia                                  |                             |

| Video   | Odległość | D9190  | Opis   |
|---------|-----------|--------|--|
| 0:00:00 | 0,0       | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA <span style="float: right;">Głębokość ok. : 3,60 m</span> |
| 0:00:10 | 2,4       | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory   |
| 0:00:20 | 11,8      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory   |
| 0:00:30 | 13,0      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory   |
| 0:00:40 | 18,1      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory   |
| 0:00:50 | 22,2      | ↓ C--- | korozja  |
| 0:01:00 | 23,4      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory   |
| 0:01:10 | 33,8      | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA   |

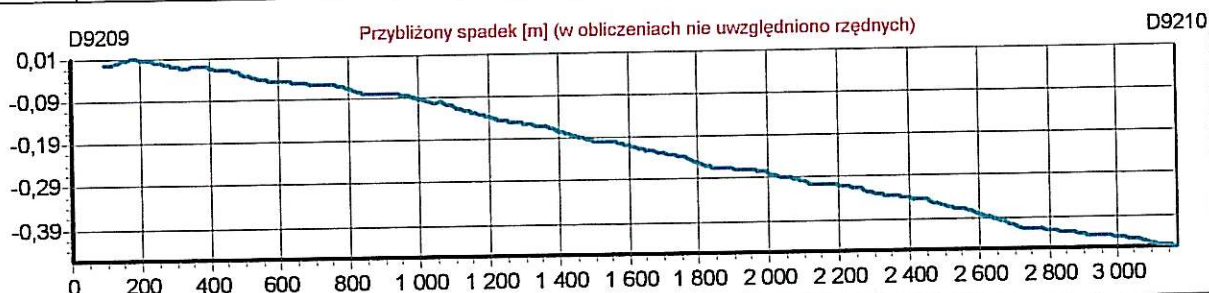




## Raport z inspekcji nr PL126\PI12

z dnia : 2012-03-21

|  |                             |        |   |
|--|-----------------------------|--------|---|
| Odcinek : Filaretów D9209 D9210                              | Studnia góra : D9209        |        |   |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy                              | Studnia dolna : D9210       |        |   |
| Podstawa insp.: Przeglądy                                    | Kierunek inspekcji: Zgodny  |        |   |
| Zlecenie : 183   | Długość inspekcji : 31,8 mb |        |   |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie                          | Średnica : 500 mm           |        |   |
| Miejscowość : Lublin   | Kształt kanału : Okrągły    |        |   |
| Ulica : Filaretów  | Materiał : Beton            |        |   |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski                          | Numer kasety : PANORAMO     |        |   |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja, ubytki w złączach rur |                             |        |   |
| Uwagi :  |                             |        |   |
| Stan kanału : Uszkodzenia                                    |                             |        |   |
| Video  | Odległość                   | D9209  | Opis                                    |
| 0:00:00  | 0,0                         | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA Głębokość ok. : 3,50 m |
| 0:00:10  | 3,5                         | ↓ C--- | korozja                                 |
| 0:00:20  | 5,1                         | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:00:30  | 16,1                        | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:00:40  | 21,4                        | ↓ C--- | korozja                                 |
| 0:00:50  | 29,7                        | ↓ C--- | korozja                                 |
| 0:01:00  | 31,8                        | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA                          |



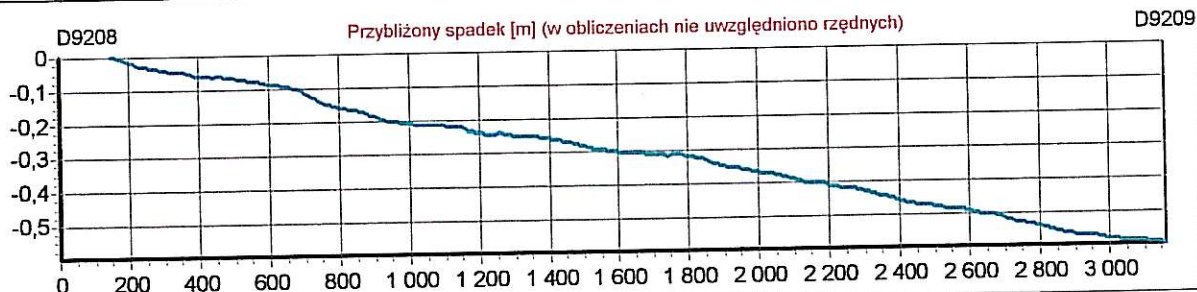


## Raport z inspekcji nr PL\125\PI\12

z dnia : 2012-03-21

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Odcinek : Filaretów D9208 D9209                              | Studnia góma : D9208        |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy                              | Studnia dolna : D9209       |
| Podstawa insp.: Przeglądy                                    | Kierunek inspekcji: Zgodny  |
| Zlecenie : 183   | Długość inspekcji : 31,7 mb |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie                          | Średnica : 500 mm           |
| Miejscowość : Lublin   | Kształt kanału : Okrągły    |
| Ulica : Filaretów  | Materiał : Beton            |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski                          | Numer kasety : PANORAMO     |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja, ubytki w złączach rur |                             |
| Uwagi :  |                             |
| Stan kanału : Uszkodzenia                                    |                             |

| Video   | Odległość | D9208  | Opis                                    |
|---------|-----------|--------|---|
| 0:00:00 | 0,0       | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA Głębokość ok. : 3,50 m |
| 0:00:10 | 5,1       | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:00:20 | 7,9       | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:00:30 | 10,5      | ↓ C--- | korozja                                 |
| 0:00:40 | 13,9      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:00:50 | 17,0      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:01:00 | 26,2      | ↓ C--- | korozja                                 |
| 0:01:10 | 30,9      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:01:20 | 31,7      | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA                          |

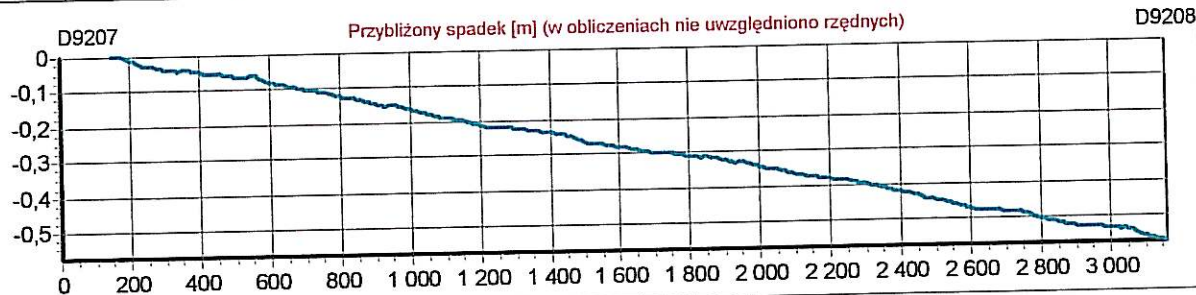


## Raport z inspekcji nr **PL\124\PI\12**

z dnia : 2012-03-21

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Odcinek : Filaretów D9207 D9208                              | Studnia góra : D9207        |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy                              | Studnia dolna : D9208       |
| Podstawa insp.: Przeglądy                                    | Kierunek inspekcji: Zgodny  |
| Zlecenie : 183   | Długość inspekcji : 31,6 mb |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie                          | Średnica : 500 mm           |
| Miejscowość : Lublin   | Kształt kanału : Okrągły    |
| Ulica : Filaretów  | Materiał : Beton            |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski                          | Numer kasety : PANORAMO     |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja, ubytki w złączach rur |                             |
| Uwagi :  |                             |
| Stan kanału : Uszkodzenia                                    |                             |

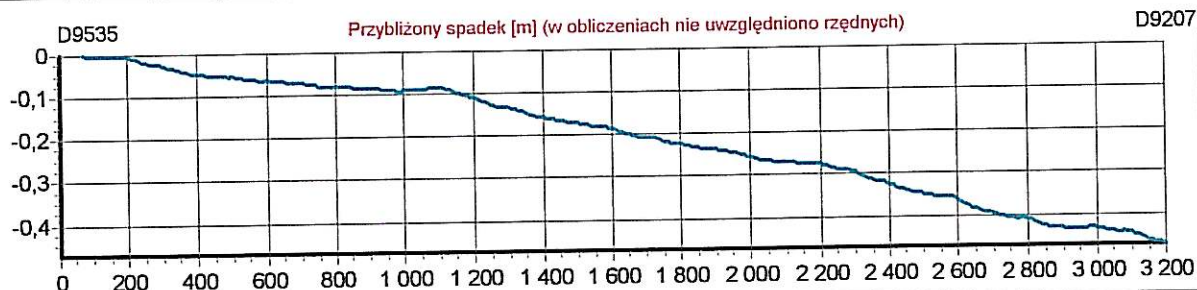
| Video   | Odległość | D9207  | Opis   |
|---------|-----------|--------|--|
| 0:00:00 | 0,0       | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA <span style="float: right;">Głębokość ok. : 3,40 m</span> |
| 0:00:10 | 4,1       | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory   |
| 0:00:20 | 5,0       | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory   |
| 0:00:30 | 10,1      | ↓ C--- | korozja  |
| 0:00:40 | 31,6      | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA   |



## Raport z inspekcji nr PL\123\PI\12

z dnia : 2012-03-21

|  |                             |        |   |
|--|-----------------------------|--------|---|
| Odcinek : Filaretów D9535 D9207                              | Studnia góra : D9535        |        |   |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy                              | Studnia dolna : D9207       |        |   |
| Podstawa insp.: Przeglądy                                    | Kierunek inspekcji: Zgodny  |        |   |
| Zlecenie : 183   | Długość inspekcji : 32,0 mb |        |   |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie                          | Średnica : 500 mm           |        |   |
| Miejscowość : Lublin   | Kształt kanału : Okrągły    |        |   |
| Ulica : Filaretów  | Materiał : Beton            |        |   |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski                          | Numer kasety : PANORAMO     |        |   |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja, ubytki w złączach rur |                             |        |   |
| Uwagi :  |                             |        |   |
| Stan kanału : Uszkodzenia                                    |                             |        |   |
| Video  | Odległość                   | D9535  | Opis                                    |
| 0:00:00  | 0,0                         | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA Głębokość ok. : 3,50 m |
| 0:00:10  | 4,9                         | ↓ C--- | korozja                                 |
| 0:00:20  | 12,3                        | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:00:30  | 19,0                        | ↓ C--- | korozja                                 |
| 0:00:40  | 22,3                        | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:00:50  | 23,3                        | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:01:00  | 27,5                        | ↓ C—   | korozja                                 |
| 0:01:10  | 30,2                        | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:01:20  | 32,0                        | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA                          |



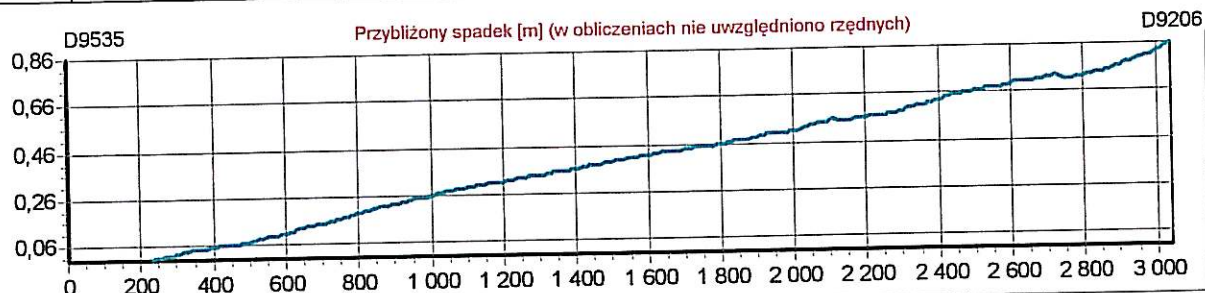


## Raport z inspekcji nr **PL122IP12**

z dnia : 2012-03-21

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Odcinek : Filaretów D9206 D9535   | Studnia górna : D9206         |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy   | Studnia dolna : D9535         |
| Podstawa insp.: Przeglądy   | Kierunek inspekcji: Przeciwny |
| Zlecenie : 183  | Długość inspekcji : 30,5 mb   |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie   | Średnica : 500 mm             |
| Miejscowość : Lublin  | Kształt kanału : Okrągły      |
| Ulica : Filaretów   | Materiał : Beton              |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski   | Numer kasety : PANORAMO       |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja, ubytki w złączach rur, ęknienia, zator-ziemia w dnie ok 5% |                               |
| Uwagi :   |                               |
| Stan kanału : Uszkodzenia   |                               |

| Video   | Odległość | D9535  | Opis                                    |
|---------|-----------|--------|---|
| 0:00:00 | 1,0       | ↑ HA   | POCZATEK ODCINKA Głębokość ok. : 3,50 m |
| 0:00:10 | 2,6       | ↑ BW-L | pekniecie, z lewej                      |
| 0:00:20 | 2,9       | ↑ BC-O | ubytek, w złączu, z góry                |
| 0:00:30 | 5,1       | ↑ C--- | korozja                                 |
| 0:00:40 | 16,9      | ↑ C--- | korozja                                 |
| 0:00:50 | 18,4      | ↑ HDI  | inny zator; ziemia w dnie [5 %]         |
| 0:01:00 | 30,5      | ↑ EH   | KONIEC ODCINKA                          |



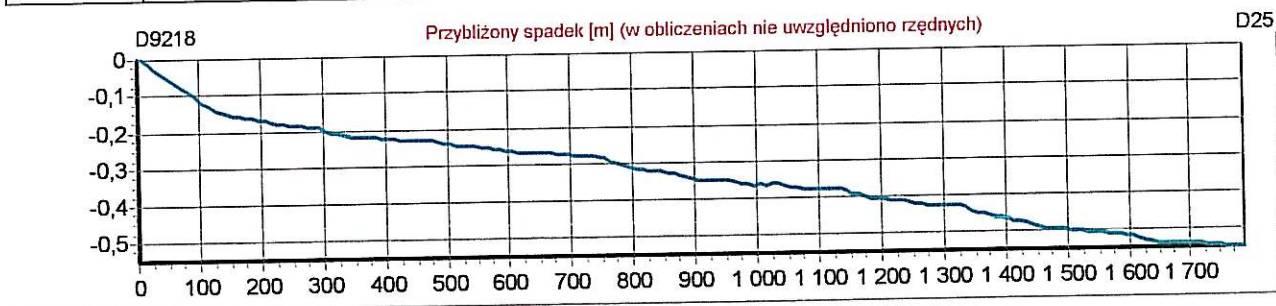


## Raport z inspekcji nr PL121\PI12

z dnia : 2012-03-21

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Odcinek : Filaretów D9218 D25                                     | Studnia góma : D9218        |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy                                   | Studnia dolna : D25         |
| Podstawa insp.: Przeglądy   | Kierunek inspekcji: Zgodny  |
| Zlecenie : 183  | Długość inspekcji : 17,7 mb |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie                               | Średnica : 500 mm           |
| Miejscowość : Lublin  | Kształt kanału : Okrągły    |
| Ulica : Filaretów   | Materiał : Beton            |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski                               | Numer kasety : PANORAMO     |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja, pęknięcia na całym odcinku |                             |
| Uwagi :   |                             |
| Stan kanału : Uszkodzenia   |                             |

| Video   | Odległość | D9218  | Opis   |
|---------|-----------|--------|--|
| 0:00:00 | 0,0       | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA <span style="float: right;">Głębokość ok. : 1,50 m</span> |
| 0:00:10 | 1,6       | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne  |
| 0:00:20 | 3,1       | ↓ C--- | korozja  |
| 0:00:30 | 5,0       | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne  |
| 0:00:40 | 7,0       | ↓ BC-O | ubytek, w zlaczu, z gory   |
| 0:00:50 | 7,2       | ↓ BW-- | pekniecie; wzdłużne  |
| 0:01:00 | 13,7      | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne  |
| 0:01:10 | 17,7      | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA   |



## Raport z inspekcji nr PL\120\PI12

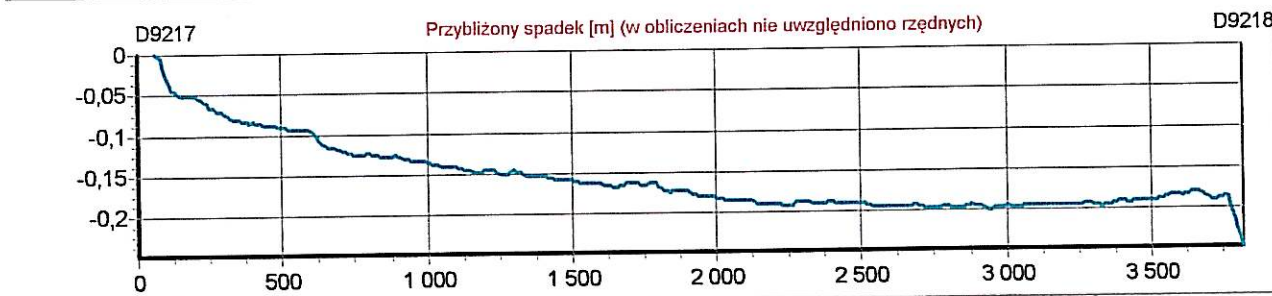
z dnia : 2012-03-21

|                                     |                             |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Odcinek : Filaretów D9217 D9218     | Studnia góra : D9217        |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy     | Studnia dolna : D9218       |
| Podstawa insp.: Przeglądy           | Kierunek inspekcji: Zgodny  |
| Zlecenie : 183                      | Długość inspekcji : 37,1 mb |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie | Średnica : 500 mm           |
| Miejscowość : Lublin                | Kształt kanału : Okrągły    |
| Ulica : Filaretów                   | Materiał : Beton            |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski | Numer kasety : PANORAMO     |

Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja, pęknięcia i ubytki w złączach na całym odcinku

Uwagi :  
Stan kanału : Uszkodzenia

| Video   | Odległość | D9217  | Opis                                    |
|---------|-----------|--------|---|
| 0:00:00 | 0,0       | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA Głębokość ok. : 1,50 m |
| 0:00:10 | 1,4       | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdluzne             |
| 0:00:20 | 2,2       | ↓ C--- | korozja                                 |
| 0:00:30 | 4,4       | ↓ BC-O | ubytek, w zlaczu, z gory                |
| 0:00:40 | 13,5      | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdluzne             |
| 0:00:50 | 19,0      | ↓ C--- | korozja                                 |
| 0:01:00 | 26,4      | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdluzne             |
| 0:01:10 | 35,3      | ↓ BW-- | pekniecie; wzdluzne                     |
| 0:01:20 | 37,1      | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA                          |

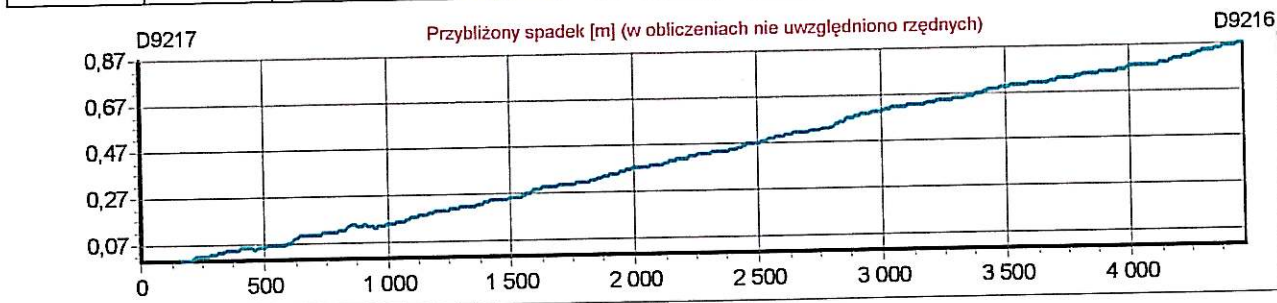




## Raport z inspekcji nr **PL\119\PI2**

z dnia : **2012-03-21**

|   |                               |        |   |
|---|-------------------------------|--------|---|
| Odcinek : Filaretów D9216 D9217   | Studnia góma : D9216          |        |   |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy   | Studnia dolna : D9217         |        |   |
| Podstawa insp.: Przeglądy   | Kierunek inspekcji: Przeciwny |        |   |
| Zlecenie : 183  | Długość inspekcji : 44,5 mb   |        |   |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie   | Średnica : 500 mm             |        |   |
| Miejscowość : Lublin  | Kształt kanału : Okrągły      |        |   |
| Ulica : Filaretów   | Materiał : Beton              |        |   |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski   | Numer kasety : PANORAMO       |        |   |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja, pęknięcia i ubytki w złączach na całym odcinku, odpryski |                               |        |   |
| Uwagi :   |                               |        |   |
| Stan kanału : Uszkodzenia   |                               |        |   |
| Video   | Odległość                     | D9217  | Opis                                    |
| 0:00:00   | 0,0                           | ↑ HA   | POCZATEK ODCINKA Głębokość ok. : 2,30 m |
| 0:00:10   | 2,5                           | ↑ C--- | korozja                                 |
| 0:00:20   | 4,9                           | ↑ BC-- | ubytek, w złączu                        |
| 0:00:30   | 6,8                           | ↑ BS-O | odprysk, z gory                         |
| 0:00:40   | 7,8                           | ↑ BS-O | odprysk, z gory                         |
| 0:00:50   | 8,9                           | ↑ BC-- | ubytek, w złączu                        |
| 0:01:00   | 9,2                           | ↑ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:01:10   | 22,4                          | ↑ BW-L | pekniecie, z lewej                      |
| 0:01:20   | 24,6                          | ↑ C--- | korozja                                 |
| 0:01:30   | 28,2                          | ↑ BC-- | ubytek, w złączu                        |
| 0:01:40   | 31,6                          | ↑ C--- | korozja                                 |
| 0:01:50   | 42,8                          | ↑ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:02:00   | 44,5                          | ↑ EH   | KONIEC ODCINKA                          |





**MPWiK** w Lublinie Sp. z o.o.  
Dział Diagnostyki Sieci Wod-Kan  
ul. Zemborzycka 114 A  
20-445 Lublin  
0-81 744-36-41 w. 421

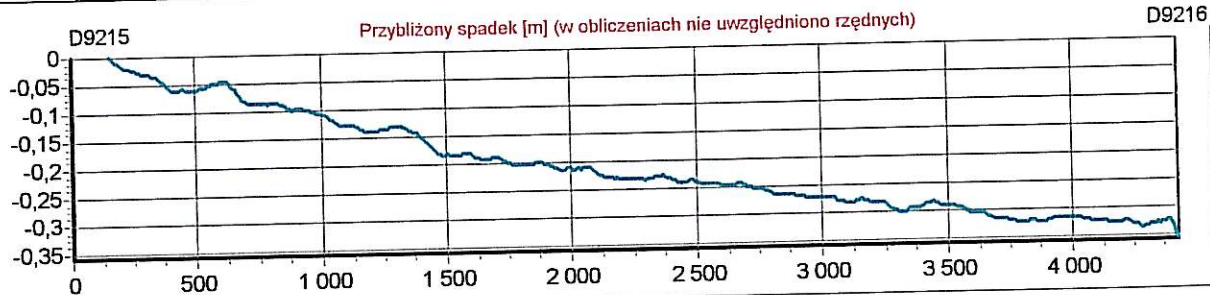
Lublin dn. 2012-03-22

## Raport z inspekcji nr **PL\118\PI2**

z dnia : **2012-03-21**

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Odcinek : Filaretów D9215 D9216  | Studnia góra : D9215        |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy  | Studnia dolna : D9216       |
| Podstawa insp.: Przeglądy  | Kierunek inspekcji: Zgodny  |
| Zlecenie : 183   | Długość inspekcji : 43,9 mb |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie                                      | Średnica : 500 mm           |
| Miejscowość : Lublin   | Kształt kanału : Okrągły    |
| Ulica : Filaretów  | Materiał : Beton            |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski                                      | Numer kasety : PANORAMO     |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja, pęknięcia , ubytki w złączach rur |                             |
| Uwagi :  |                             |
| Stan kanału : Uszkodzenia  |                             |

| Video   | Odległość | D9215  | Opis   |
|---------|-----------|--------|--|
| 0:00:00 | 0,0       | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA <span style="float: right;">Głębokość ok. : 3,00 m</span> |
| 0:00:10 | 2,8       | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory   |
| 0:00:20 | 6,7       | ↓ C--- | korozja  |
| 0:00:30 | 9,9       | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdluzne  |
| 0:00:40 | 24,9      | ↓ BC-- | ubytek, w złączu   |
| 0:00:50 | 30,3      | ↓ C--- | korozja  |
| 0:01:00 | 30,9      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory   |
| 0:01:10 | 36,8      | ↓ BC-- | ubytek, w złączu   |
| 0:01:20 | 43,9      | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA   |

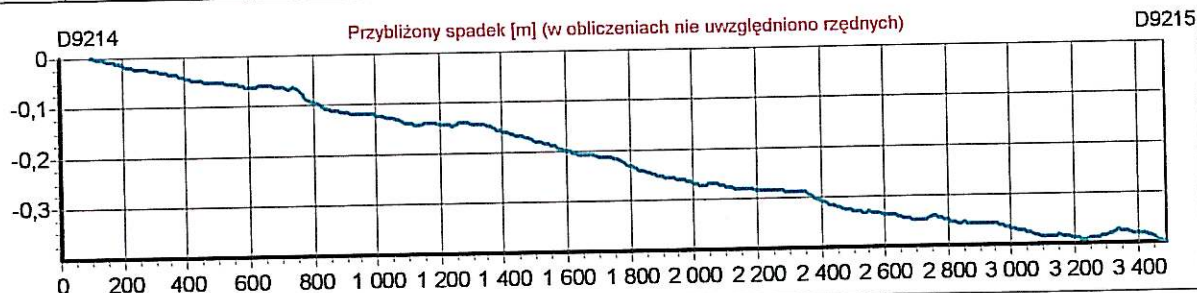


## Raport z inspekcji nr PL117/P12

z dnia : 2012-03-21

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Odcinek : Filaretów D9214 D9215   | Studnia górna : D9214       |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy   | Studnia dolna : D9215       |
| Podstawa insp.: Przeglądy   | Kierunek inspekcji: Zgodny  |
| Zlecenie : 183  | Długość inspekcji : 34,8 mb |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie   | Średnica : 500 mm           |
| Miejscowość : Lublin  | Kształt kanału : Okrągły    |
| Ulica : Filaretów   | Materiał : Beton            |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski   | Numer kasety : PANORAMO     |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja, pęknięcia i ubytki w złączach na całym odcinku |                             |
| Uwagi :   |                             |
| Stan kanału : Uszkodzenia   |                             |

| Video   | Odległość | D9214  | Opis                                    |
|---------|-----------|--------|---|
| 0:00:00 | 0,0       | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA Głębokość ok. : 3,20 m |
| 0:00:10 | 2,8       | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:00:20 | 6,8       | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:00:30 | 14,8      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:00:40 | 16,3      | ↓ C--- | korozja                                 |
| 0:00:50 | 17,8      | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:01:00 | 28,8      | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:01:10 | 34,8      | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA                          |







**MPWiK** w Lublinie Sp. z o.o.  
Dział Diagnostyki Sieci Wod-Kan  
ul. Zemborzycka 114 A  
20-445 Lublin  
0-81 744-36-41 w. 421

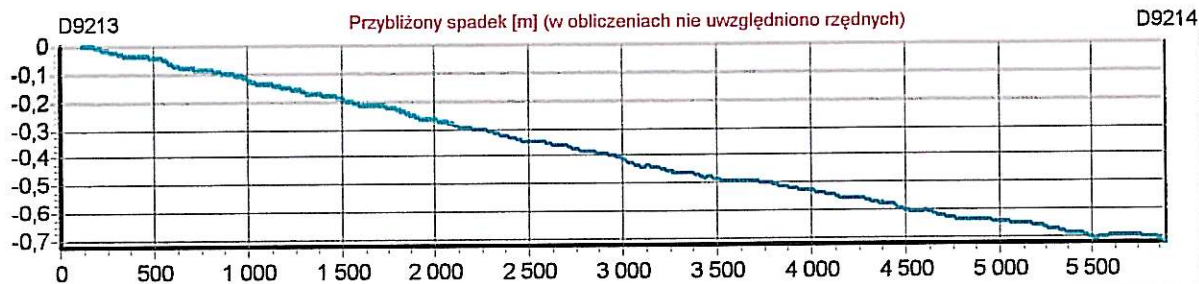
Lublin dn. 2012-03-22

## Raport z inspekcji nr **PL116IP12**

z dnia : **2012-03-21**

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Odcinek : Filaretów D9213 D9214  | Studnia góra : D9213        |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy  | Studnia dolna : D9214       |
| Podstawa insp.: Przeglądy  | Kierunek inspekcji: Zgodny  |
| Zlecenie : 183   | Długość inspekcji : 58,9 mb |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie  | Średnica : 400 mm           |
| Miejscowość : Lublin   | Kształt kanału : Okrągły    |
| Ulica : Filaretów  | Materiał : Beton            |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski  | Numer kasety : PANORAMO     |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja ,pęknięcia i ubytki w złączach na całej długości odcinka |                             |
| Uwagi :  |                             |
| Stan kanału : Uszkodzenia  |                             |

| Video   | Odległość | D9213  | Opis   |
|---------|-----------|--------|--|
| 0:00:00 | 0,0       | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA <span style="float: right;">Głębokość ok. : 3,70 m</span> |
| 0:00:10 | 1,4       | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdluzne  |
| 0:00:20 | 3,2       | ↓ BC-O | ubytek, w zlaczu, z gory   |
| 0:00:30 | 4,6       | ↓ C--- | korozja  |
| 0:00:40 | 6,3       | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdluzne  |
| 0:00:50 | 11,4      | ↓ BC-- | ubytek, w zlaczu   |
| 0:01:00 | 11,8      | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdluzne  |
| 0:01:10 | 26,6      | ↓ BC-- | ubytek, w zlaczu   |
| 0:01:20 | 30,0      | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdluzne  |
| 0:01:30 | 43,6      | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdluzne  |
| 0:01:40 | 45,9      | ↓ BC-O | ubytek, w zlaczu, z gory   |
| 0:01:50 | 55,2      | ↓ BW-R | pekniecie, z prawej  |
| 0:02:00 | 58,9      | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA   |



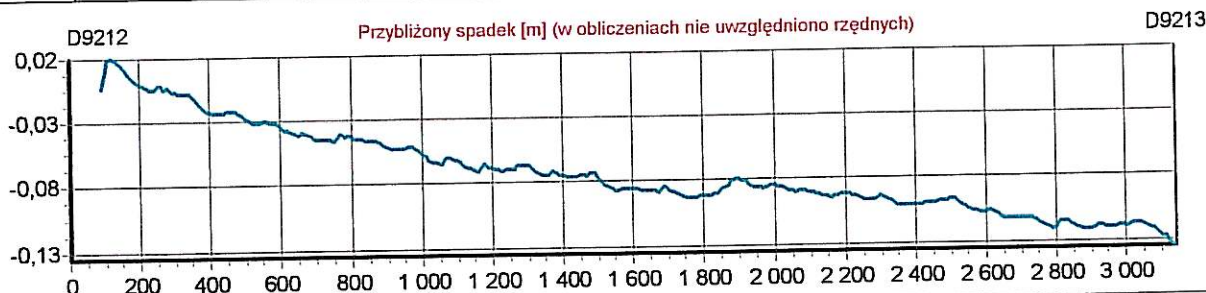


## Raport z inspekcji nr PL\115\PI2

z dnia : 2012-03-21

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Odcinek : Filaretów D9212 D9213   | Studnia górna : D9212       |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy   | Studnia dolna : D9213       |
| Podstawa insp.: Przeglądy   | Kierunek inspekcji: Zgodny  |
| Zlecenie : 183  | Długość inspekcji : 31,4 mb |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie   | Średnica : 400 mm           |
| Miejscowość : Lublin  | Kształt kanału : Okrągły    |
| Ulica : Filaretów   | Materiał : Beton            |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski   | Numer kasety : PANORAMO     |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja, pęknięcia i ubytki w złączach na całym odcinku |                             |
| Uwagi :   |                             |
| Stan kanału : Uszkodzenia   |                             |

| Video   | Odległość | D9212  | Opis                                    |
|---------|-----------|--------|---|
| 0:00:00 | 0,0       | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA Głębokość ok. : 3,30 m |
| 0:00:10 | 1,0       | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:00:20 | 1,8       | ↓ C--- | korozja                                 |
| 0:00:30 | 3,0       | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:00:40 | 3,9       | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:00:50 | 5,1       | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:01:00 | 6,0       | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:01:10 | 7,0       | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:01:20 | 10,0      | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:01:30 | 12,0      | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:01:40 | 13,0      | ↓ BS-O | odprysk, z gory                         |
| 0:01:50 | 14,1      | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:02:00 | 16,2      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:02:10 | 20,3      | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:02:20 | 26,5      | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:02:30 | 31,4      | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA                          |



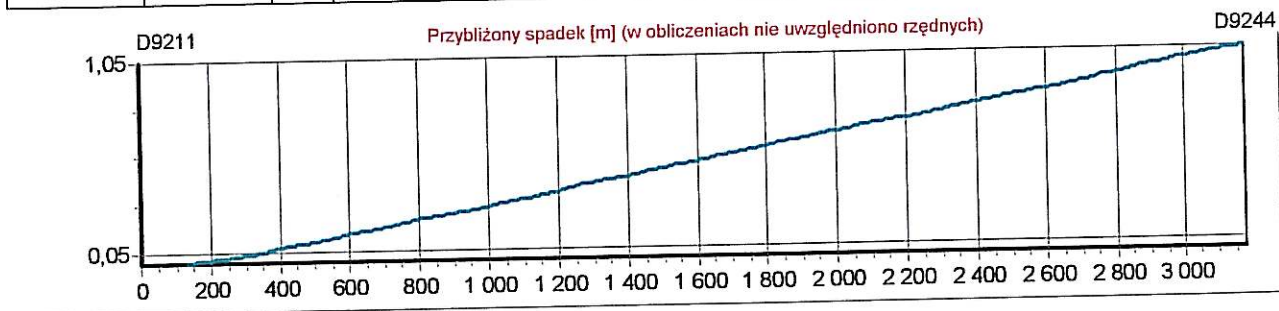




## Raport z inspekcji nr PL114P12

z dnia : 2012-03-21

|   |           |                               |   |
|---|-----------|-------------------------------|---|
| Odcinek : Filaretów D9244 D9211   |           | Studnia góra : D9244          |   |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy   |           | Studnia dolna : D9211         |   |
| Podstawa insp.: Przeglądy   |           | Kierunek inspekcji: Przeciwny |   |
| Zlecenie : 183  |           | Długość inspekcji : 31,3 mb   |   |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie   |           | Średnica : 400 mm             |   |
| Miejscowość : Lublin  |           | Kształt kanału : Okrągły      |   |
| Ulica : Filaretów   |           | Materiał : Beton              |   |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski   |           | Numer kasety : PANORAMO       |   |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, błędne oznaczenie Odcinka-Poprawne to D9210<br>D9211, pęknięcia, korozja, ubytki w złączach rur |           |                               |   |
| Uwagi :   |           |                               |   |
| Stan kanału : Uszkodzenia   |           |                               |   |
| Video   | Odległość | D9211                         | Opis                                    |
| 0:00:00   | 0,0       | ↑ HA                          | POCZATEK ODCINKA Głębokość ok. : 3,20 m |
| 0:00:10   | 2,5       | ↑ BC-O                        | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:00:20   | 3,9       | ↑ C---                        | korozja                                 |
| 0:00:30   | 9,5       | ↑ BW-O                        | pekniecie, z gory                       |
| 0:00:40   | 9,8       | ↑ BC-O                        | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:00:50   | 16,5      | ↑ C---                        | korozja                                 |
| 0:01:00   | 20,9      | ↑ BW-L                        | pekniecie, z lewej                      |
| 0:01:10   | 22,1      | ↑ BW-O                        | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:01:20   | 22,8      | ↑ BW-O                        | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:01:30   | 25,1      | ↑ BC-O                        | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:01:40   | 25,6      | ↑ BW--                        | pekniecie; poprzeczne                   |
| 0:01:50   | 26,8      | ↑ BW-O                        | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:02:00   | 28,0      | ↑ BW-O                        | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:02:10   | 31,3      | ↑ EH                          | KONIEC ODCINKA                          |



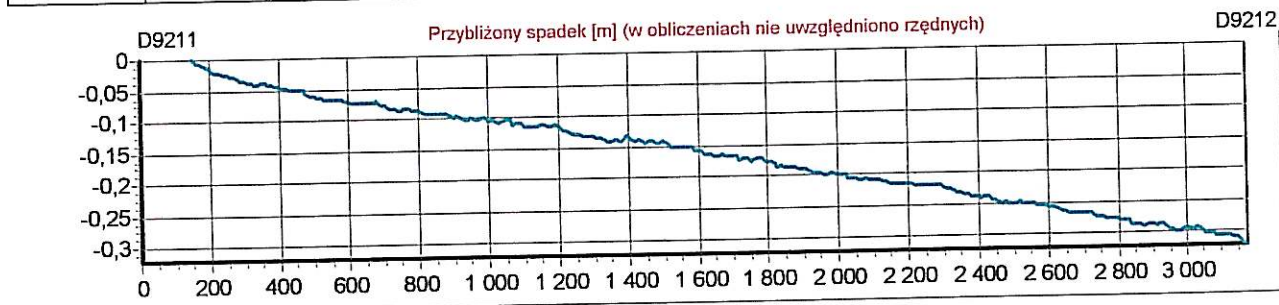


## Raport z inspekcji nr PL113IP12

z dnia : 2012-03-21

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Odcinek : Filaretów D9211 D9212  | Studnia góra : D9211        |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy  | Studnia dolna : D9212       |
| Podstawa insp.: Przeglądy  | Kierunek inspekcji: Zgodny  |
| Zlecenie : 183   | Długość inspekcji : 31,6 mb |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie  | Średnica : 400 mm           |
| Miejscowość : Lublin   | Kształt kanału : Okrągły    |
| Ulica : Filaretów  | Materiał : Beton            |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski  | Numer kasety : PANORAMO     |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, korozja, ubytki w złączach i pęknięcia na całej długości odcinka |                             |
| Uwagi :  |                             |
| Stan kanału : Uszkodzenia  |                             |

| Video   | Odległość | D9211  | Opis                                    |
|---------|-----------|--------|---|
| 0:00:00 | 0,0       | ↓ HA   | POCZATEK ODCINKA Głębokość ok. : 3,20 m |
| 0:00:10 | 2,2       | ↓ C--- | korozja                                 |
| 0:00:20 | 4,2       | ↓ BC-- | ubytek, w złączu                        |
| 0:00:30 | 4,3       | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:00:40 | 5,2       | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:00:50 | 5,2       | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:01:00 | 6,3       | ↓ HDK  | kamienie [5 %]                          |
| 0:01:10 | 7,3       | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:01:20 | 7,3       | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:01:30 | 7,7       | ↓ C--- | korozja                                 |
| 0:01:40 | 12,5      | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:01:50 | 14,6      | ↓ BC-O | ubytek, w złączu, z gory                |
| 0:02:00 | 17,6      | ↓ BC-- | ubytek, w złączu                        |
| 0:02:10 | 19,8      | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:02:20 | 23,7      | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:02:30 | 24,6      | ↓ BC-- | ubytek, w złączu                        |
| 0:02:40 | 26,7      | ↓ BW-O | pekniecie, z gory; wzdłużne             |
| 0:02:50 | 29,7      | ↓ BC-- | ubytek, w złączu                        |
| 0:03:00 | 31,6      | ↓ EH   | KONIEC ODCINKA                          |





MPWiK w Lublinie Sp. z o.o.  
Dział Diagnostyki Sieci Wod-Kan  
ul. Zemborzycka 114 A  
20-445 Lublin  
0-81 744-36-41 w. 421

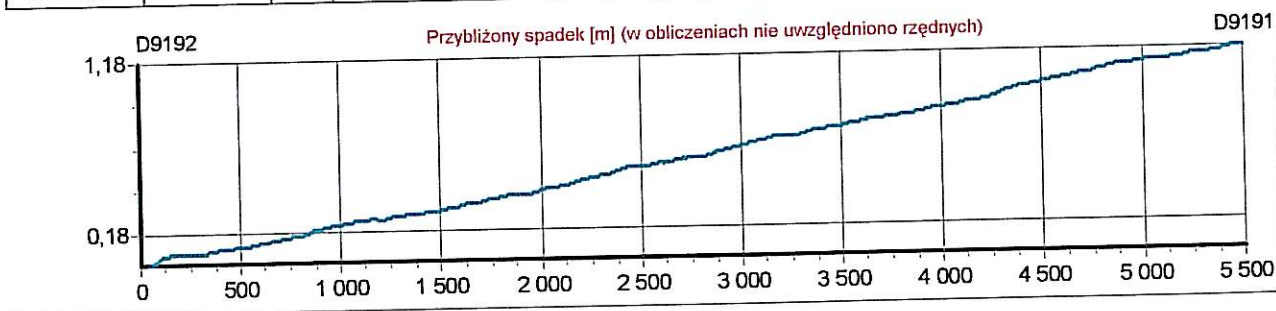
Lublin dn. 2012-03-22

## Raport z inspekcji nr PL112/P12

z dnia : 2012-03-21

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Odcinek : Filaretów D9191 D9192  | Studnia góra : D9191          |
| Rodzaj kanału : Kanał deszczowy  | Studnia dolna : D9192         |
| Podstawa insp.: Przeglądy  | Kierunek inspekcji: Przeciwny |
| Zlecenie : 183   | Długość inspekcji : 55,0 mb   |
| Właściciel : Własność UM w Lublinie  | Średnica : 500 mm             |
| Miejscowość : Lublin   | Kształt kanału : Okrągły      |
| Ulica : Filaretów  | Materiał : Beton              |
| Operator : Łukasiewicz \ Brzozowski  | Numer kasety : PANORAMO       |
| Komentarz : ŚREDNICA WG MAPY, pekniecia, ubytki w złączach rur, duża korozja |                               |
| Uwagi :  |                               |
| Stan kanału : Duże uszkodzenia   |                               |

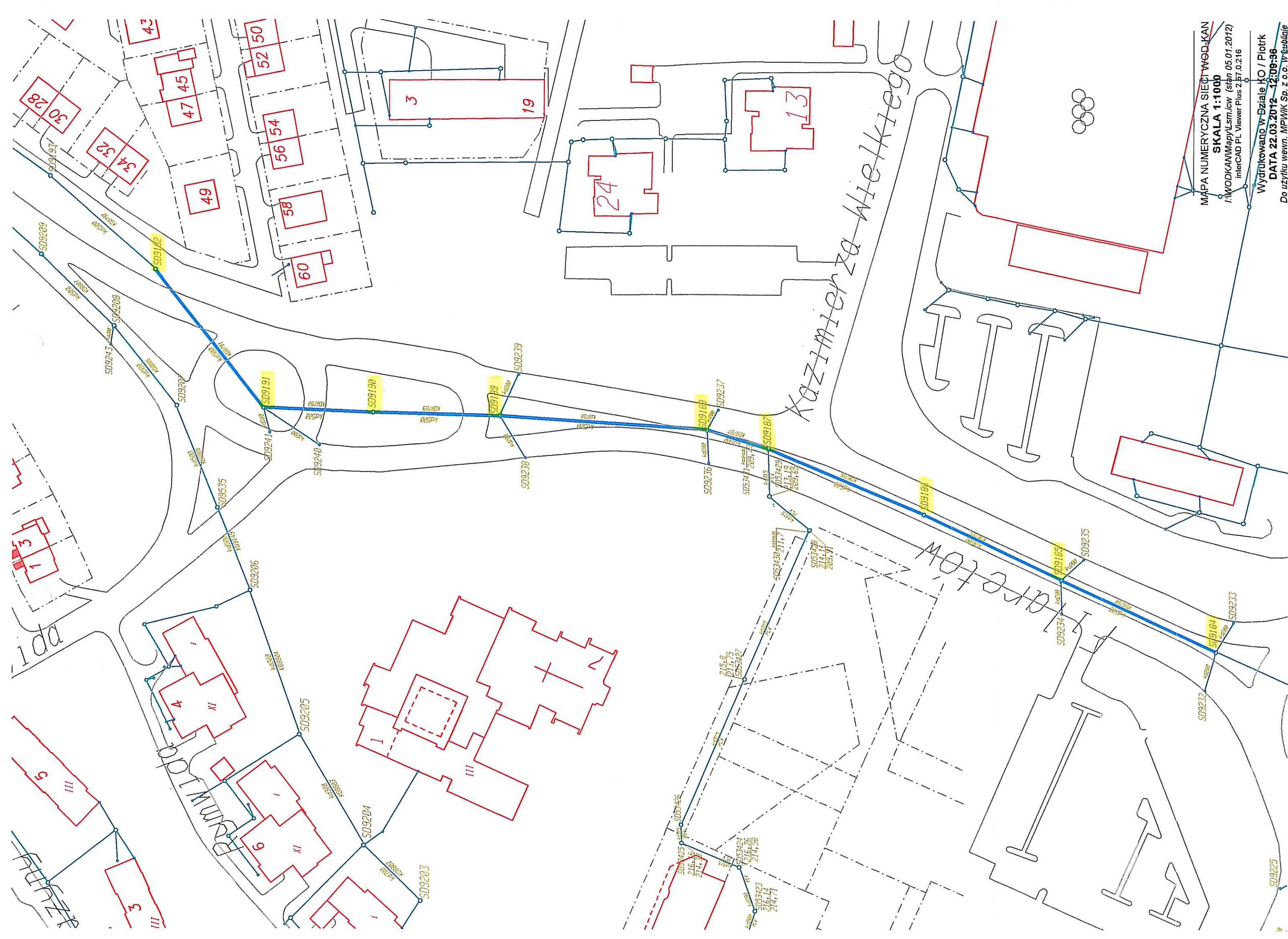
| Video   | Odległość | D9192  | Opis   |
|---------|-----------|--------|--|
| 0:00:00 | 0,0       | ↑ HA   | POCZATEK ODCINKA <span style="float: right;">Głębokość ok. : 3,60 m</span> |
| 0:00:10 | 3,9       | ↑ C--- | korozja  |
| 0:00:20 | 7,2       | ↑ BC-O | ubytek, w złączu, z góry   |
| 0:00:30 | 9,7       | ↑ C--- | korozja  |
| 0:00:40 | 13,1      | ↑ C--U | korozja, w dnie  |
| 0:00:50 | 14,9      | ↑ C--U | korozja, w dnie; duża  |
| 0:01:00 | 18,0      | ↑ C--U | korozja, w dnie; duża  |
| 0:01:10 | 23,4      | ↑ BC-O | ubytek, w złączu, z góry   |
| 0:01:20 | 27,3      | ↑ C--U | korozja, w dnie; duża  |
| 0:01:30 | 33,0      | ↑ BC-O | ubytek, w złączu, z góry   |
| 0:01:40 | 50,2      | ↑ C--- | korozja  |
| 0:01:50 | 54,1      | ↑ BW-O | pekniecie, z góry; wzdłużne  |
| 0:02:00 | 55,0      | ↑ EH   | KONIEC ODCINKA   |











MAPA NUMERYCZNA SIĘCI WOD-KAN  
SKALA 1:1000  
I:\WODKAN\Mapy\Lsm.icw (stan 05.01.2012)  
InterCAD PL Viewer Plus 2.07.0.216  
Wydrukowano w Dziale KO / Piotr  
DATA 22.03.2012 12:09:36  
Do użytku wewn. MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie