**OPIS W JĘZYKU NIETECHNICZNYM**

Niniejsza dokumentacja została sporządzona w celu uzyskania decyzji pozwolenia wodnoprawnego związanego z z zadaniem pn. „**Przebudowa drogi powiatowej nr K1935 „Myślenice – Sułkowice” w km 6+430 do km 7+368 w miejscowości Jasienica wraz   
z rozbiórką i budową przepustu w km 7+193,6”**na:

1. Likwidacja urządzeń wodnych w ciągu drogi powiatowej nr 1935K tj.:

* Rowu przydrożnego R1L
* Rowu przydrożnego R2L
* Rowu przydrożnego R3L
* Rowu przydrożnego R4L
* Rowu przydrożnego R5L

2.Przebudowa urządzeń wodnych w ciągu drogi powiatowej nr 1935K tj.:

* Rowu przydrożnego R6P

3. Likwidacja istniejącego przepustu kołowego przekraczającego drogę powiatową K1935   
w km 7+193,6 na potoku bez nazwy w km 0+110,87

4. Prowadzenie przez wody powierzchniowe płynące nowo projektowanego przepustu ramowego w km 0+110,87 ( w km 7+193,6 drogi powiat. nr K1935) wraz z umocnieniem wlotu i wylotu narzutem kamiennym.

5. Wykonanie nowych urządzeń wodnych:

* Opaski brzegowej z narzutu kamiennego na lewym brzegu w km 0+123,17 do 0+226,17 potoku bez nazwy, składającej się z czterech odcinków proj. umocnienia.
* Opaski brzegowej z narzutu kamiennego na prawym brzegu w km 0+059 do 0+097 potoku bez nazwy.
* Wylotu W1 do urządzenia wodnego tj. istniejącego rowu otwartego
* Wylotu W2 do urządzenia wodnego tj. istniejącego rowu otwartego
* Wylotu W3 do śródlądowych wód płynących w km 0+100,87 potoku bez nazwy
* Wykonanie umocnień wlotu i wylotu dla przepustów R1R, R2R, R3R, R4R z narzutu kamiennego i wykonanie umocnienia wlotu do przepustu R1R w postaci żelbetowej studni wpadowej 2x2 w km 0+233,72 potoku bez nazwy

6. Usługę wodną polegającą na odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych ujętych   
w system kanalizacji do urządzeń wodnych:

7. Likwidacja przepustu (P13) na rowie otwartym w km 6+781,1 drogi powiatowej K1935.

8. Budowa nowego przepustu o średnicy fi600 (P14) na rowie otwartym w km 6+781,1 drogi powiatowej K1935.

a) Do śródlądowych wód płynących:

* Wylot W3 w km 0+100,87 potoku bez nazwy

b) Do urządzenia wodnego tj. istniejącego rowu przydrożnego:

* Wylot W1
* Wylot W2

**Opis urządzenia wodnego**

**1). Likwidacja rowów przydrożnych:**

**a).** Likwidacja rowu przydrożnego R1L

|  |  |
| --- | --- |
| **Likwidacja rowu R1L** | |
| Opis likwidacji | Likwidowanym rowem jest rów odkryty ziemny nie umocniony, porośnięty trawą z odcinkiem krytym tj. przpustem P1. Likwidacja przedmiotowego rowu będzie polegać na zasypaniu. Likwidowany przepust zostanie wyciągnięty z rowu przed zasypaniem. |
| Działka ewid. | 238 obr. Bysina |
| Współrzędne początku likwidacji | X: 5521900.1018, Y: 7418560.1168 |
| Współrzędne końca likwidacji | X: 5521897.8822, Y: 7418527.8746 |
| Długość | 32,5m |
| Szerokość dna | 0,5m |
| Wysokość | Średnia wysokość rowu to ok. 0,5m |
| Spadek | Średni spadek ok. 6% |
| Rzędna dna początku rowu | 428.30 m.n.p.m |
| Rzędna dna końca rowu | 430,25 m.n.p.m |
| Umocnienia/typ | Brak |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PRZEPUSTY DO LIKWIDACJI W CIĄGU LIKWIDOWANEGO ROWU R1L** | | | | | | | |
| **OZNACZENIE** | **Materiał** | **Średnica mm** | **Długość**  **[m]** | **Rzędna wlotu**  **m.n.pm** | **Rzędna wylotu m.n.p.m** | **Działka ewid** | **Współrzędne**  **w osi przepustu** |
| **P1** | beton | 200 | 12,16 | 430,25 | 429,73 | 480 | X: 5521898.2952  Y: 7418533.9390 |

**b).** Likwidacja rowu przydrożnego R2L

|  |  |
| --- | --- |
| **Likwidacja rowu R2L** | |
| Opis likwidacji | Likwidowanym rowem jest rów odkryty ziemny nie umocniony, porośnięty trawą z odcinkami krytymi tj. przepustami. Likwidacja przedmiotowego rowu będzie polegać na zasypaniu, istniejący przepust przed zasypaniem zostaną wyciągnięte z rowu. |
| Działka ewid. | 480 obr. Jasienica |
| Współrzędne początku likwidacji | X: 5521892.2987 Y: 7418489.6092 |
| Współrzędne końca likwidacji | X: 5521876.9258 Y: 7418449.5321 |
| Długość | 43m |
| Szerokość dna | 0,5m |
| Wysokość | Średnia wysokość rowu to 0,5m |
| Spadek | Średni spadek 2,5% |
| Rzędna dna początku rowu | 431,00 m.n.p.m |
| Rzędna dna końca rowu | 430,10 m.n.p.m |
| Umocnienia/typ | Brak |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PRZEPUSTY DO LIKWIDACJI W CIĄGU LIKWIDOWANEGO ROWU R2L** | | | | | | | |
| **OZNACZENIE**  **KM drogi** | **Materiał** | **Średnica mm** | **Długość**  **m** | **Rzędna wlotu**  **m.n.pm** | **Rzędna wylotu m.n.p.m** | **Działka ewid** | **Współrzędne**  **w osi przepustu** |
| **P2** | beton | 200 | 3,17 | 430,36 | 430,34 | 480 | X: 5521881.6629  Y: 7418461.2618 |

**c).** Likwidacja rowu przydrożnego R3L

|  |  |
| --- | --- |
| **Likwidacja rowu R3L** | |
| Opis likwidacji | Likwidowanym rowem jest rów odkryty ziemny nie umocniony, porośnięty trawą z odcinkami krytymi tj. przepustami. Odbiór wody  w zastępstwie rowu będzie za pomocą kanalizacji deszczowej zamkniętej. Likwidacja przedmiotowego rowu będzie polegać na zasypaniu, istniejące przepusty przed zasypaniem zostaną wyciągnięte z rowu. |
| Działka ewid. | 480, 1907/3, 1908/2, 1908/6, 1914, 1913/3 obr. Jasienica |
| Współrzędne początku likwidacji | X: 5521757.6689, Y: 7418148.2264 |
| Współrzędne końca likwidacji | X: 5521726.5313, Y: 7418083.4378 |
| Długość | 91,25m |
| Szerokość dna | 0,5m |
| Wysokość | Średnia wysokość rowu to 0,5 |
| Spadek | Średni spadek 4,3% |
| Rzędna dna początku rowu | 413,00 |
| Rzędna dna końca rowu | 409,70 |
| Umocnienia/typ | Brak |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PRZEPUSTY DO LIKWIDACJI W CIĄGU LIKWIDOWANEGO ROWU R3L** | | | | | | | |
| **OZNACZENIE** | **Materiał** | **Średnica mm** | **Długość**  **m** | **Rzędna wlotu**  **m.n.pm** | **Rzędna wylotu m.n.p.m** | **Działka ewid** | **Współrzędne**  **w osi przepustu** |
| **P3** | beton | 300 | 15,13 | 412,21 | 411,38 | 480 | X: 5521747.3590  Y: 7418122.5152 |
| **P4** | beton | 400 | 6,20 | 410,25 | 409,87 | 480 | X: 5521731.5645  Y: 7418092.0097 |

**d).** Likwidacja rowu przydrożnego R4L

|  |  |
| --- | --- |
| **Likwidacja rowu R4L** | |
| Opis likwidacji | Likwidowanym rowem jest rów odkryty ziemny nie umocniony, porośnięty trawą z odcinkami krytymi tj. przepustami. Odbiór wody w zastępstwie rowu będzie za pomocą kanalizacji deszczowej zamkniętej. Likwidacja przedmiotowego rowu będzie polegać na zasypaniu, istniejące przepusty przed zasypaniem zostaną wyciągnięte z rowu. |
| Działka ewid. | 480, 1786/6, 1705/1 obr. Jasienica |
| Współrzędne początku likwidacji | X: 5521698.7139 Y: 7417992.2802 |
| Współrzędne końca likwidacji | X: 5521608.9916 Y: 7417868.3331 |
| Długość | 154,9m |
| Szerokość dna | 0,5m |
| Wysokość | Średnia wysokość rowu to 0,5 |
| Spadek | Średni spadek 6,4% |
| Rzędna dna początku rowu | 406,40 |
| Rzędna dna końca rowu | 396,40 |
| Umocnienia/typ | Brak |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PRZEPUSTY DO LIKWIDACJI W CIĄGU LIKWIDOWANEGO ROWU R4L** | | | | | | | |
| **OZNACZENIE** | **Materiał** | **Średnica mm** | **Długość**  **m** | **Rzędna wlotu**  **m.n.pm** | **Rzędna wylotu m.n.p.m** | **Działka ewid** | **Współrzędne**  **w osi przepustu** |
| **P5(1)** | beton | 200 | 1,25 | 406,05 | 406,03 | 480 | X: 5521696.4360  Y: 7417984.5956 |
| **P5** | beton | 200 | 10,20 | 405,20 | 404,38 | 480 | X: 5521688.1378  Y: 7417964.1836 |
| **P6** | beton | 400 | 6,0 | 399,46 | 399,05 | 480 | X: 5521644.9563  Y: 7417907.0759 |
| **P7** | beton | 400 | 6,20 | 397,90 | 397,48 | 480 | X: 5521625.9840  Y: 7417886.8570 |
| **P8** | beton | 250 | 7,7 | 396,72 | 396,40 | 480 | X: 5521611.7854  Y: 7417871.4107 |

**e)** Likwidacja rowu przydrożnego R5L

|  |  |
| --- | --- |
| **Likwidacja rowu R5L** | |
| Opis likwidacji | Likwidowanym rowem jest rów odkryty ziemny nie umocniony, porośnięty trawą z odcinkami krytymi tj. przepustami. Odbiór wody w zastępstwie rowu będzie za pomocą kanalizacji deszczowej otwartej z odcinkami krytymi o średnicy fi 400, proj. Kan deszczowa zostanie wpięta do ist. Kan. deszczowej. Likwidacja przedmiotowego rowu będzie polegać na zasypaniu, istniejące przepusty przed zasypaniem zostaną wyciągnięte z rowu. |
| Działka ewid. | 480, 1702 obr. Jasienica |
| Współrzędne początku likwidacji | X: 5521615.5814 Y: 7417862.1704 |
| Współrzędne końca likwidacji | X: 5521537.7017 Y: 7417738.8415 |
| Długość | 147,2m |
| Szerokość dna | 0,5m |
| Wysokość | Średnia wysokość rowu to 0,5 |
| Spadek | Średni spadek 4,8% |
| Rzędna dna początku rowu | 396,60 |
| Rzędna dna końca rowu | 389,50 |
| Umocnienia/typ | Brak |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PRZEPUSTY DO LIKWIDACJI W CIĄGU LIKWIDOWANEGO ROWU R4L** | | | | | | | |
| **OZNACZENIE** | **Materiał** | **Średnica mm** | **Długość**  **m** | **Rzędna wlotu**  **m.n.pm** | **Rzędna wylotu m.n.p.m** | **Działka ewid** | **Współrzędne**  **w osi przepustu** |
| **P9** | beton | 250 | 4,5 | 394,97 | 394,74 | 480 | X: 5521584.3864  Y: 7417828.7721 |
| **P10** | beton | 300 | 4 | 393,81 | 393,65 | 480 | X: 5521569.4280  Y: 7417798.3782 |
| **P11** | beton | 400 | 3,4 | 391,94 | 391,81 | 480 | X: 5521551.8405  Y: 7417761.1537 |

2. Przebudowa rowu otwartego R6P

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametry przebudowy rowu R6P** | |
| Opis przebudowy | Przebudowywanym rowem jest rów odkryty ziemny nie umocniony, porośnięty trawą z odcinkami krytymi tj. przepustami. Przedmiotowa przebudowa będzie polegać na umocnieniu rowu otwartego korytkiem kolejowym na długości ok. 40m i przedłużeniu przepustu P1P. |
| Działka ewid. | 480, 403/1, 403/2 obr. Jasienica |
| Współrzędne początku przebudowy | X: 5521709.7874, Y: 7418000.3533 |
| Współrzędne końca przebudowy | X: 5521690.7951, Y: 7417948.7659 |
| Długość | 55,4m |
| Szerokość dna | 0,5m |
| Wysokość | Średnia wysokość rowu to 0,5 |
| Spadek | Średni spadek 6% |
| Rzędna dna początku rowu | 406,69 |
| Rzędna dna końca rowu | 403,30 |
| Umocnienia/typ | Brak |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PRZEPUSTY DO LIKWIDACJI W CIĄGU LIKWIDOWANEGO ROWU R6P** | | | | | | | |
| **OZNACZENIE** | **Materiał** | **Średnica mm** | **Długość**  **m** | **Rzędna wlotu**  **m.n.pm** | **Rzędna wylotu m.n.p.m** | **Działka ewid** | **Współrzędne**  **w osi przepustu** |
| **P1P** | beton | 400 | 17,50 | 406,69 | 405,70 | 480 | X: 5521707.7694  Y: 7417992.1952 |
| Parametry przepusty P1P po przebudowie | | | | | | |
| PVC | 400 | 25,30 | 406,69 | 404,70 | 480 | X: 5521707.7694  Y: 7417992.1952 |

**3. Likwidacja istniejącego przepustu kołowego przekraczającego drogę powiatową K1935 w km 7+193,6 na potoku bez nazwy w km 0+110,87 w m. Jasienica.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parametry likwidowanego przepustu** | | | | | | | |
| **OZNACZENIE** | **Materiał** | **Średnica mm** | **Długość**  **m** | **Rzędna wlotu**  **m.n.pm** | **Rzędna wylotu m.n.p.m** | **Działka ewid** | **Współrzędne**  **w osi przepustu** |
| **Likwidowany przepustu kołowy** | beton | 800 | 12,00 | 395,52 | 395,52 | 480,  1703 | X: 5521614.2272  Y: 7417867.3868 |

**4. Prowadzenie przez wody powierzchniowe płynące nowo projektowanego przepustu ramowego P12 w km 0+110,87 ( w km 7+193,6 drogi powiat. nr K1935) wraz   
z umocnieniem wlotu i wylotu narzutem kamiennym.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lokalizacja proj. przepustu ramowego P12 w km 0+110,87 potoku bez nazwy** | | | | | | | |
| **OZNACZENIE** | **Materiał** | **Średnica mm** | **Długość**  **m** | **Rzędna wlotu**  **m.n.pm** | **Rzędna wylotu m.n.p.m** | **Działka ewid** | **Współrzędne**  **w osi przepustu** |
| **P12** | beton | 1x1m | 13,50 | 395,52 | 395,49 | 480,  1703 | X: 5521614.2272  Y: 7417867.3868 |

**Ubezpieczenie dla proj. przepustu P12:**

* Ubezpieczenie wlotu do przepustu P12 zostanie wykonane narzutem kamiennym do robót hydrotechnicznych Dmin=0,5m, na wlocie do przepustu P12 zaprojektowano żelbetową studnię wpadową. Natomiast na wylocie z przepustu P12 zostanie wykonane umocnienie dna i brzegów   
  z narzutu kamiennego do robót hydrotechnicznych Dmin=0,5m.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parametry proj. ubezpieczenia przepustu P12** | | | | | |
| **OZNACZENIE** |  | **Rodzaj umocnienia** | **Nr. dz.** | **Współrzędne początku** | **Współrzędne**  **końca** |
| **P12** | Umocnienie dna wlotu | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 1703 | X: 5521623.1787  Y: 7417867.2454 | X: 5521628.5235  Y: 7417870.2689 |
| Umocnienie prawego brzegu na wlocie | 1703 | X: 5521620.5572  Y: 7417866.1400 | X: 5521629.5960  Y: 7417868.8803 |
| Umocnienie lewego brzegu na wlocie | 1703 | X: 5521622.6966  Y: 7417868.4634 | X: 5521627.4725  Y: 7417871.4473 |
| Umocnienie dna wylotu | 480,  1706/5 | X: 5521604.4273  Y: 7417865.5088 | X: 5521607.9175  Y: 7417867.4754 |
| Umocnienie prawego brzegu na wylocie | 480 | X: 5521605.5330  Y: 7417864.4775 | X: 5521607.1008  Y: 7417865.8305 |
| Umocnienie lewego brzegu na wylocie | 480,  1706/5 | X: 5521603.5014  Y: 7417866.9266 | X: 5521608.8173  Y: 7417868.4765 |

* Lokalizacja żelbetowej studni wpadowej na wlocie do przepustu P12.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lokalizacja proj. żelbetowej studni wpadowej na wlocie do przepustu P12** | | |
| **Nr. dz.** | **Współrzędne początku** | **Współrzędne**  **końca** |
| 1703 | X: 5521621.5487  Y: 7417867.2606 | X: 5521623.1819  Y: 7417867.2316 |

**5. Wykonanie nowych urządzeń wodnych:**

* Wylotów:

a) Śródlądowych wód płynących:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wylot W3 w km 0+100,87 potoku bez nazwy w m. Jasienica** | | | | | |
| **Oznaczenie** | **Średnica** | **Rzędna wylotu**  **[m.n.p.m]** | **Nr dz.** | **Współrzędne** | **Opis umocnienia** |
| **W3** | DN400 [mm] | 396,35 | 480 | X: 5521608.0332  Y: 7417868.3897 | - |
| Odbiornikiem wód opadowych i roztopowych dla wylotu W3 jest potok bez nazwy w km 0+100,87.  Wylot W3 zostanie wbudowany w proj. umocnienie na wylocie z przepustu P12.  Wody do wylotu W3 odprowadzane są za pomocą kanalizacji zamkniętej, wody te przed trafieniem do odbiornika są oczyszczane w wpustach i studzienkach w który znajdują się osadniki. | | | | |

b) Do urządzenia wodnego: istniejącego rowu otwartego:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wylot W1** | | | | | |
| **Oznaczenie** | **Średnica** | **Rzędna wylotu**  **[m.n.p.m]** | **Nr dz.** | **Współrzędne** | **Opis umocnienia** |
| **W1** | DN200 [mm] | 429,79 | 480 | X: 5521880.8484  Y: 7418436.6843 | **-** |
| Odbiornikiem wód opadowych i roztopowych dla wylotu W1 jest istniejący przydrożny rów ziemny otwarty nie umocniony. Wody do wylotu W1 odprowadzane są za pomocą przykanalika DN200, wody te przed trafieniem do odbiornika są oczyszczane w wpuście uliczny w którym znajduję się osadnik. | | | | |
| **W2** | DN200 [mm] | 409,27 | 480 | X: 5521726.0959  Y: 7418084.4880 | - |
| Odbiornikiem wód opadowych i roztopowych dla wylotu W2 jest istniejący rów ziemny otwarty nie umocniony. Wody do wylotu W2 odprowadzane są za pomocą kanalizacji zamkniętej DN400, wody te przed trafieniem do odbiornika są oczyszczane w wpustach ulicznych i studniach fi1200 w którym znajduję się osadniki. | | | | |

* Opaski brzegowej z narzutu kamiennego na lewym brzegu w km 0+123,17 do 0+226,17 potoku bez nazwy, składającej się z czterech odcinków proj. umocnienia.

Opaskę brzegową w km 0+123,17 do 0+226,17 potoku bez nazwy projektuje się na lewym brzegu przedmiotowego potoku bez nazwy, zostanie ona wykonana z narzutu kamiennego do robót hydrotechnicznych Dmin=0,5m. Nachylenie proj. opaski zostanie dopasowane do naturalnego pochylenia lewego brzegu potoku, w przypadku większego pochylenia brzegu niż stosunek 1;1, należy je zniwelować. Przedmiotowa opaska zostanie wykonana na odcinku 1-8 i składać się będzie z 4 odcinków tj. odcinek I 1-2, odcinek II 3-4, odcinek III 5-6, odcinek IV 7-9 o następującej charakterystyce:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametry techniczne proj. opaski brzegowej w km 0+123,17 do 0+226,17 potoku bez nazwy | | | | | |
| **Oznaczenie** | **Rodzaj umocnienia** | **Nr. dz.** | **Długość [m]** | **Współrzędne początku** | **Współrzędne** **końca** |
| Odcinek 1-2 | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 480 | 38,48 | X: 5521685.7448  Y: 7417941.7884 | X: 5521661.4251  Y: 7417912.1514 |
| Odcinek 3-4 | 480 | 11,00 | X: 5521658.2129  Y: 7417909.2740 | X: 5521651.7211  Y: 7417900.3276 |
| Odcinek 5-6 | 480, 1704, 1703 | 12,68 | X: 5521649.3934  Y: 7417896.4514 | X: 5521642.4861  Y: 7417885.9593 |
| Odcinek 7-8 | 1703 | 17,14m | X: 5521639.4616  Y: 7417883.6356 | X: 5521627.4277  Y: 7417871.4775 |

Opaska brzegowa na odcinku 7-8 zostanie nawiązana do proj. umocnienia lewego brzegu na wlocie do przepustu P12.

* Opaski brzegowej z narzutu kamiennego na prawym brzegu w km 0+059 do 0+097 potoku bez nazwy.

Opaskę brzegową w km 0+059 do 0+097 potoku bez nazwy projektuje się na prawym brzegu przedmiotowego potoku bez nazwy, zostanie ona wykonana z narzutu kamiennego do robót hydrotechnicznych Dmin=0,5m. Nachylenie proj. opaski zostanie dopasowane do naturalnego pochylenia prawego brzegu potoku, w przypadku większego pochylenia brzegu niż stosunek 1;1, należy je zniwelować. Przedmiotowa opaska zostanie wykonana na odcinku A-B   
o następującej charakterystyce:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametry techniczne proj. opaski brzegowej w km 0+059 do 0+097 potoku bez nazwy | | | | | |
| **Oznaczenie** | **Rodzaj umocnienia** | **Nr. dz.** | **Długość [m]** | **Współrzędne początku** | **Współrzędne** **końca** |
| Odcinek A-B | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 480 | 40,67 | X: 5521605.6330  Y: 7417864.3763 | X: 5521576.6539  Y: 7417837.6528 |

Opaska brzegowa na odcinku A-B zostanie nawiązana do proj. umocnienia prawego brzegu na wylocie   
z przepustu P12.

* Budowa umocnień wlotu i wylotu dla przepustów R1R, R2R, R3R, R4R:

Wlot i wylot dla istniejących przepustów zostanie umocniony narzutem kamiennym do robót hydrotechniczny Dmin=0,5m. Projektowane ubezpieczenie ma na celu umocnienie dna wlotu   
i wylotu wraz z prawym brzegiem na długości 1m dla każdego istniejącego przepustu. Umocnieniem lewego brzegu dla przedmiotowych przepustów będzie proj. opaska brzegowa na odcinku 1-8. Charakterystyka proj. umocnienia dla istniejących przepustów:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametry techniczne proj. umocnienia wlotu i wylotu ist. przepustów R1R, R2R, R3R, R4R | | | | | |
| **Oznaczenie** | **Rodzaj umocnienia** | **Nr. dz.** | **Długość [m]** | **Współrzędne początku** | **Współrzędne** **końca** |
| Umocnienie dna wylotu P1R | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 480, 400/8 | 1,0 | X: 5521686.6229  Y: 7417940.5484 | X: 5521686.0431  Y: 7417939.6780 |
| Umocnienie prawego brzegu na wylocie P1R | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 480 | 1,0 | X: 5521687.8411  Y: 7417939.8360 | X: 5521687.5159  Y: 7417938.9293 |
| Umocnienie dna wlotu P2R | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 480 | 1,0 | X: 5521663.6214  Y: 7417912.6063 | X: 5521662.8622  Y: 7417911.8101 |
| Umocnienie prawego brzegu na wlocie P2R | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 480 | 1,0 | X: 5521664.8430  Y: 7417911.3051 | X: 5521664.0260  Y: 7417910.6813 |
| Umocnienie dna wylotu P2R | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 480 | 1,0 | X: 5521658.9126  Y: 7417907.7853 | X: 5521658.0662  Y: 7417907.1318 |
| Umocnienie prawego brzegu na wylocie P2R | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 480 | 1,0 | X: 5521660.0589  Y: 7417906.7576 | X: 5521659.3181  Y: 7417906.0003 |
| Umocnienie dna na wlocie P3R | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 480, 399/1, 1704 | 1,0 | X: 5521653.5956  Y: 7417900.8983 | X: 5521653.1834  Y: 7417900.0027 |
| Umocnienie prawego brzegu na wlocie PR | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 1704, 399/1 | 1,0 | X: 5521654.8288  Y: 7417900.2515 | X: 5521654.3470  Y: 7417899.4302 |
| Umocnienie dna na wylocie P3R | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 1704 | 1,0 | X: 5521650.3407  Y: 7417895.4693 | X: 5521649.6919  Y: 7417894.6686 |
| Umocnienie prawego brzegu na wylocie P3R | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 1704 | 1,0 | X: 5521651.2706  Y: 7417894.9505 | X: 5521650.6837  Y: 7417894.0697 |
| Umocnienie dna na wlocie P4R | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 1703 | 1,0 | X: 5521644.6599  Y: 7417886.2504 | X: 5521643.9229  Y: 7417885.4303 |
| Umocnienie prawego brzegu na wlocie P4R | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 1703 | 1,0 | X: 5521646.1115  Y: 7417885.1410 | X: 5521645.4865  Y: 7417884.2443 |
| Umocnienie dna wylotu P4R | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 1703 | 1,0 | X: 5521640.6090  Y: 7417881.9162 | X: 5521639.6687  Y: 7417881.3601 |
| Umocnienie prawego brzegu na wylocie P4R | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 1703 | 1,0 | X: 5521642.1197  Y: 7417880.3857 | X: 5521641.1439  Y: 7417879.8078 |

* Budowa żelbetowej studni wpadowej 2x2m w km 0+233,72 potoku bez nazwy

Na wlocie do przepustu R1R zaprojektowano żelbetową studnię wpadową o następujących parametrach:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parametry techniczne proj. studni wpadowej w km 0+233,72 potoku bez nazwy | | | |
| **Rodzaj umocnienia** | **Nr. dz.** | **Wymiary** | **Współrzędne środka proj. studni wpadowej** |
| Żelbetowa studnia wpadowa | 480 | 2,0m x 2,0m x 0,5m | X: 5521690.3348  Y: 7417947.7277 |

7. Likwidacja przepustu (P13) na rowie otwartym w km 6+781,1 drogi powiatowej K1935.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parametry likwidowanego przepustu P13** | | | | | | | |
| **OZNACZENIE** | **Materiał** | **Średnica mm** | **Długość**  **m** | **Rzędna wlotu**  **m.n.pm** | **Rzędna wylotu m.n.p.m** | **Działka ewid** | **Współrzędne**  **w osi przepustu** |
| **P13** | beton | 500 | 7,4 | 418,68 | 418,42 | 480, | X: 5521805.4542  Y: 7418223.5897 |

8. Budowa nowego przepustu o średnicy fi600 (P14) na rowie otwartym w km 6+781,1 drogi powiatowej K1935.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lokalizacja proj. przepustu P14** | | | | | | | |
| **OZNACZENIE** | **Materiał** | **Średnica mm** | **Długość**  **m** | **Rzędna wlotu**  **m.n.pm** | **Rzędna wylotu m.n.p.m** | **Działka ewid** | **Współrzędne**  **w osi przepustu** |
| **P14** | PVC | 600 | 15,0 | 418,72 | 418,40 | 480 | X: 5521806.3679  Y: 7418224.0534 |

Umocnienie dna wylotu dla proj. przepustu P14.

Projektuje się umocnienie dna na wylocie z przepustu P14 narzutem kamiennym do robót hydrotechnicznych Dmin=0,5m na długości 3m.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametry techniczne proj. umocnienia wlotu i wylotu ist. przepustów R1R, R2R, R3R, R4R | | | | | |
| **Oznaczenie** | **Rodzaj umocnienia** | **Nr. dz.** | **Długość [m]** | **Współrzędne początku** | **Współrzędne** **końca** |
| Umocnienie dna wylotu przepustu P14 | Narzut kam. Do robót hydrotechnicznych  Dmin=0,5m | 480, | 3,0 | X: 5521803.3468  Y: 7418218.6074 | X: 5521801.8085  Y: 7418216.0457 |