

# PRZEDMIAR ROBÓT

---

**OBIEKT:** Remont 8 obiektów piętrzących - zastawek na obszarze Natura 2000 Torfowisko Wielkie Błoto PLH120080  
**Lokalizacja:** Działki Nr 143,872,880,884 obręb Szarów /n 631, 645 obręb Dąbrowa gm. Kłaj

**Nazwy i kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):**

Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0
Roboty rozbiórkowe	45111300-1
Zbrojenie	45262310-7
Betonowanie konstrukcji	45262311-4
Roboty w zakresie naprawy betonu	45262330-3
Roboty izolacyjne	45320000-6

**ZAMAWIAJĄCY:** Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie  
**Adres:** ul.Mogilaska 25, 31-542 Kraków

**JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA PRZEDMIAR ROBÓT:** Infokoszt Piotr Montewski  
**Adres:** ul.Sas-Zubrzyckiego 5/72 , 30-611 Kraków

---

**DATA OPRACOWANIA:** 2020-11-30

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu
<b>1</b>	<b>ZASTAWKA PPZ-1</b>
1.1	Roboty Przygotowawcze
1.2	Roboty Ziemne
1.3	Roboty Rozbiórkowe
1.4	Naprawa Konstrukcji
1.5	Naprawa Umocnień
<b>2</b>	<b>ZASTAWKA PPZ-3</b>
2.1	Roboty Przygotowawcze
2.2	Roboty Ziemne
2.3	Roboty Rozbiórkowe
2.4	Naprawa Konstrukcji
2.5	Naprawa Umocnień
<b>3</b>	<b>ZASTAWKA PPZ-4</b>
3.1	Roboty Przygotowawcze
3.2	Roboty Ziemne
3.3	Roboty Rozbiórkowe
3.4	Naprawa Konstrukcji
3.5	Naprawa Umocnień
<b>4</b>	<b>ZASTAWKA Z-4</b>
4.1	Roboty Przygotowawcze
4.2	Zabezpieczenie Konstrukcji Betonowej
4.3	Naprawa Umocnień
<b>5</b>	<b>ZASTAWKA Z-5</b>
5.1	Roboty Przygotowawcze
5.2	Roboty Ziemne
5.3	Naprawa Konstrukcji Betonowej
5.4	Naprawa Umocnień
<b>6</b>	<b>ZASTAWKA PPZ-34</b>
6.1	Roboty Przygotowawcze
6.2	Roboty Ziemne
6.3	Roboty Rozbiórkowe
6.4	Odbudowa konstrukcji przyczółków dokowych
6.5	Naprawa Umocnień
<b>7</b>	<b>ZASTAWKA PPZ-35</b>
7.1	Roboty Przygotowawcze
7.2	Roboty Ziemne
7.3	Roboty Rozbiórkowe
7.4	Odbudowa i naprawa konstrukcji przyczółków dokowych
7.5	Naprawa Umocnień
<b>8</b>	<b>ZASTAWKA PPZ-5</b>
8.1	Roboty Przygotowawcze
8.2	Roboty Ziemne
8.3	Roboty Rozbiórkowe
8.4	Odbudowa konstrukcji przyczółków dokowych
8.5	Naprawa Umocnień

# PRZEDMIAR ROBÓT

Numer pozycji	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilości częściowe	Razem Ilość
<b>1</b>		<b>ZASTAWKA PPZ-1</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty Przygotowawcze</b>			
1 d.1.1	H.01.06.01	Przeprowadzenie wód w czasie robót - wykonanie i rozbiórka dwóch grodzy (od strony górnej i dolnej wody) ziemnych uszczelnionych folią, rurociągu na kozłach wraz z pompowaniem wody - według rozwiązań wykonawcy 1	obiek kt  obiekt	1  <b>RAZEM</b>	<b>1</b>
2 d.1.1	H.18.02.01	Czyszczenie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych niemalowanych przy naprawie konstrukcji Rysunek DTK-18 i DTK19 przyczółek wlotowy h = 1,20 + 0,80 (1,48 + 0,77 + 1,50) * h <gniazda prowadnic> 0,20 * h * 2	m2  m2 m2	2,00 <b>7,50</b> <b>0,80</b> <b>RAZEM</b>	<b>8,30</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty Ziemne</b>			
3 d.1.2	H.02.01.02	Roboty ziemne - odkopanie istniejącego przyczółka z odkładem gruntu do ponownego zasypu Rysunek DTK19 przyczółek wlotowy <przyczółek wlotowy> 1,0 * 6,74	m3  m3	6,74 <b>RAZEM</b>	<b>6,74</b>
4 d.1.2	H.02.01.02	Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu do 4 m - kat. gruntu I-II, zagęszczanie mechaniczne Rysunek DTK19 przyczółek wlotowy <przyczółek wlotowy> 1,0 * 5,89	m3  m3	5,89 <b>RAZEM</b>	<b>5,89</b>
<b>1.3</b>		<b>Roboty Rozbiórkowe</b>			
5 d.1.3	H.01.04.01	Rozbiórka umocnień betonowych wraz z odwozem opadów na składowisko <przyjęto umocnienia kraty na wylocie> 0,10 * 0,60 * 0,90 * 6	m3  m3	0,32 <b>RAZEM</b>	<b>0,32</b>
6 d.1.3	H.01.04.01	Rozbiórka fragmentu przyczółka betonowego z nacięciem krawędzi wraz z odwozem opadów na składowisko Rysunek DTK-18 i DTK19 przyczółek wlotowy h = 1,20 + 0,80 0,05 * (1,48 - 0,30 + 1,50 - 0,30) * h <prowadnice> 0,30 * (0,20 + 0,05) * h * 2 <nad rurą> 0,05 * 0,77 * h <potrącenie rura przepustu> - 0,05 * pi() * 0,90^2 / 4	m3  m3 m3 m3	2,00 <b>0,24</b> <b>0,30</b> <b>0,08</b> <b>-0,03</b> <b>RAZEM</b>	<b>0,58</b>
<b>1.4</b>		<b>Naprawa Konstrukcji</b>			
7 d.1.4	H.04.04.01	Wykonanie warstwy szpachelnej Rysunek DTK-19 przyczółek wlotowy h = 1,20 + 0,80 3,75 * h 0,15 * h * 2	m2  m2 m2	2,00 <b>7,50</b> <b>0,60</b> <b>RAZEM</b>	<b>8,10</b>
8 d.1.4	H.22.01.03.	Osadzenie kotew z prętów fi 10mm na zaprawie kotwowej - żywicy dł. kotwienia 100mm w betonie <przyjęto> 32	szt  szt	32 <b>RAZEM</b>	<b>32</b>
9 d.1.4	H.05.01.01	Montaż zbrojenia z siatek stalowych #8,5mm oczko 150x150mm Siatka Q378 #8,5mm 3,75 * 2,0 * 6,20 <kg/m2>	kg  kg	46,50 <b>RAZEM</b>	<b>46,50</b>
10 d.1.4	H.04.01.01	Budowle żelbetowe fragmentu przyczółka ścian z betonu C25/30 XC2, XF2 wraz z deskowaniem przyjęto grubość 10cm	m3 mies z.		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Numer pozycji	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilości cząstkowe	Razem Ilość
		$h = 1,20 + 0,80$ $0,10 * (1,48 - 0,30 + 1,50 - 0,30) * h$  <przewodnice> $0,30 * (0,25 + 0,05) * h * 2$  <nad rurą> $0,10 * 0,77 * h$  <potrącenie rura przepustu> $- 0,10 * \pi() * 0,90^2 / 4$	m3 miesz . m3 miesz . m3 miesz . m3 miesz .	2,00 <b>0,48</b>  <b>0,36</b>  <b>0,15</b>  <b>-0,06</b>  <b>RAZEM</b>	<b>0,93</b>
11 d.1.4	H.07.01.02	Obudowa wnętrza konstrukcją stalową - zamknięcia awaryjne - przewodnice z ceownika 65mm ze stali 1.4301 przyjęto wysokość od dna do korony przyczółka $1,20 * 2$ <w dnie> 0,80	m  m m	2,40 0,80 <b>RAZEM</b>	<b>3,20</b>
12 d.1.4	H.18.02.02	Malarskie powłoki ochronne dwuwarstwowe na powierzchniach betonowych poziomych i pionowych nakładane metodą ręczną - dyspersyjna farba na bazie żywic akrylowych Rysunek DTK-19 przyczółek wlotowy $h = 1,20 + 0,80$ $3,75 * h$ $0,15 * h * 2$ <potrącenie rura> $- \pi() * 0,90^2 / 4$	m2  m2 m2 m2	2,00 <b>7,50</b> <b>0,60</b> <b>-0,64</b> <b>RAZEM</b>	<b>7,46</b>
13 d.1.4	H.07.01.02	Wykonanie i założenie szandorów z desek dębowych o grubości po ostruganiu 41 mm wraz z ich okuciem blachą gat. 1.4301 Rysunek DTK-19 $0,80 * (193,3 - 193,0)$	m2  m2	0,24 <b>RAZEM</b>	<b>0,24</b>
<b>1.5</b>		<b>Naprawa Umocnień</b>			
14 d.1.5	H.13.04.01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała 90x60x10 cm z kołowaniem kołkami drewnianymi 4szt/na kratę Przyjęto na długości umocnienia z kraty na skarpach i w dnie wlot <w dnie> 8,28 <skarpy> $0,90 * (4,13 + 1,76)$ wylot <w dnie> 6,86 <skarpy> $0,90 * (3,00 + 2,99 + 1,30)$ <skarpa drogi> $0,90 * (0,6 * 6)$		8,28 5,30  6,86 6,56 3,24 <b>RAZEM</b>	<b>30,24</b>
15 d.1.5	H.13.01.10	Wykonanie palisady z kołków lub słupków o śr. 7-9 cm wbitych na 1.00 m w gruncie kat. I-III Przyjęto na długości umocnienia z kraty na skarpach i w dnie wlot <w dnie> 1,50 <skarpy> $0,90 * 2$ wylot <w dnie> 1,50 <skarpy> $0,90 * 2$	m  m m m	1,50 1,80  1,50 1,80 <b>RAZEM</b>	<b>6,60</b>
<b>2</b>		<b>ZASTAWKA PPZ-3</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty Przygotowawcze</b>			
16 d.2.1	H.01.06.01	Przeprowadzenie wód w czasie robót - wykonanie i rozbiórka dwóch grodzii (od strony górnej i dolnej wody) ziemnych uszczelnionych folią, rurociągu na kozłach wraz z pompowaniem wody - według rozwiązań wykonawcy 1	obiekt  obiekt	1 <b>RAZEM</b>	<b>1</b>

# PRZEDMIAR ROBÓT

Numer pozycji	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilości cząstkowe	Razem Ilość
17 d.2.1	H.18.02.01	Czyszczenie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych niemalowanych przy naprawie konstrukcji Rysunek DTK-08 i DTK-09 przyczółek wlotowy h = 192,2 - 190,50 + 0,80 (2,15 + 0,54 + 0,80 + 0,31 + 0,79 + 0,56 + 1,47) * h <gniazda prowadnic> 0,30 * h * 4 przyczółek wylotowy 6,75 * h	m2  m2 m2 m2	  2,50 16,55 3,00  16,87 <b>RAZEM</b>	      <b>36,42</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty Ziemne</b>			
18 d.2.2	H.02.01.02	Roboty ziemne - odkopanie istniejącego przyczółka z odkładem gruntu do ponownego zasypu Rysunek DTK-08 i DTK-09 przyczółek wlotowy <przyczółek wlotowy od strony rowu> 1,0 * 11,06 <przyczółek wlotowy od strony drogi> 0,75 * (2,38 + 3,04 + 1,89) * 1,0 <przyczółek wylotowy> 1,0 * (0,80 * 1,50 + 4,02)	m3  m3 m3 m3	  11,06 5,48 5,22  <b>RAZEM</b>	      <b>21,76</b>
19 d.2.2	H.02.01.02	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu do 4 m - kat. gruntu I-II, zagęszczanie mechaniczne Rysunek DTK-08 i DTK-09 przyczółek wlotowy <przyczółek wlotowy od strony rowu> 1,0 * 10,29 <przyczółek wlotowy od strony drogi> 0,75 * (2,38 + 3,04 + 1,89) * 1,0 <przyczółek wylotowy> 1,0 * (0,80 * 1,50 + 4,02)	m3  m3 m3 m3	  10,29 5,48 5,22  <b>RAZEM</b>	      <b>20,99</b>
<b>2.3</b>		<b>Roboty Rozbiórkowe</b>			
20 d.2.3	H.01.04.01	Rozbiórka umocnień betonowych wraz z odwozem opadów na składowisko <przyjęto umocnienia kraty na wlocie> 0,10 * 0,60 * 0,90 * 6 <przyjęto umocnienia kraty na wylocie w dnie> 0,10 * 1,50 * 3,0 <przyjęto umocnienia kraty na wylocie na skarpie> 0,10 * 0,60 * 3,0	m3  m3 m3 m3	  0,32 0,45 0,18  <b>RAZEM</b>	      <b>0,95</b>
21 d.2.3	H.01.04.01	Rozbiórka bruków z kamienia naturalnego o grubości 30 cm przy wypełnieniu spoin żwirem - rozbiórka narzutu kamiennego <przyjęto umocnienia narzut w dnie na wlocie> 1,50 * 3,0	m2  m2	  4,50  <b>RAZEM</b>	      <b>4,50</b>
22 d.2.3	H.01.04.01	Rozbiórka fragmentu przyczółka betonowego z nacięciem krawędzi wraz z odwozem opadów na składowisko Rysunek DTK-08 i DTK-09 przyczółek wlotowy <rozbiórka części odspojonej> 0,50 * 3,42 h = 192,2 - 190,50 + 0,80 0,05 * (2,15 + 1,47) * h <prowadnice> (0,54 + 0,56) * (0,30 + 0,05) * h <prowadnice> 0,08 * h <nad rurą> 0,05 * (0,80 + 0,79) * h <potrącenie rury przepustu> - 0,05 * pi() * 0,90^2 / 4 * 2 przyczółek wylotowy 0,05 * 6,75 * h <potrącenie rury przepustu> - 0,05 * pi() * 0,90^2 / 4 * 2	m3  m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	  0,00 1,71 2,50 0,45 0,96 0,20 0,20 -0,06  0,84 -0,06  <b>RAZEM</b>	               <b>4,24</b>
<b>2.4</b>		<b>Naprawa Konstrukcji</b>			
23 d.2.4	H.18.02.01	Iniekcja rys w konstrukcji ścian przyczółka - na bazie żywic epoksydowych <przyczółek wlotowy przyjęto> 1,20 * 2	m  m	  2,40  <b>RAZEM</b>	      <b>2,40</b>
24 d.2.4	H.04.04.01	Wykonanie warstwy szczepnej Rysunek DTK-09 przyczółek wlotowy h = 192,2 - 190,40 + 0,80 - 0,50 <część odspojona> (2,15 + 0,54 + 0,80 + 0,31 + 0,79 + 0,56 + 1,47) * h 0,30 * h * 2 <góra przyczółka pod odbudowę> 3,42	m2  m2 m2 m2	  2,10 13,90 1,26 3,42	               <b>18,68</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Numer pozycji	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilości cząstkowe	Razem Ilość
		<p>&lt;potrącenie rury przepustu&gt; - <math>\pi() * 0,90^2 / 4 * 2</math></p> <p>przyczółek wlotowy</p> <p><math>h1 = 192,2 - 190,40 + 0,80</math></p> <p><math>6,75 * h1</math></p> <p>&lt;potrącenie rury przepustu&gt; - <math>\pi() * 0,90^2 / 4 * 2</math></p>	<p>m2</p> <p>m2</p> <p>m2</p>	<p>-1,27</p> <p>2,60</p> <p>17,55</p> <p>-1,27</p> <p><b>RAZEM</b></p>	<p>33,59</p>
25 d.2.4	H.22.01.03.	<p>Osadzenie kotew z prętów <math>\phi</math> 10mm na zaprawie kotwowej - żywicy dł. kotwienia 100mm w betonie</p> <p>Rysunek DTK-09 przyczółek wlotowy</p> <p>&lt;przyjęto ściana&gt; 50</p> <p>&lt;przyjęto na górze dobudowywanej ściany&gt; 30</p> <p>przyczółek wlotowy</p> <p>&lt;przyjęto ściana&gt; 70</p>	<p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p>	<p>50</p> <p>30</p> <p>70</p> <p><b>RAZEM</b></p>	<p>150</p>
26 d.2.4	H.05.01.01	<p>Montaż zbrojenia z siatek stalowych <math>\#8,5</math>mm oczko 150x150mm</p> <p>Rysunek DTK-09 przyczółek wlotowy</p> <p>Siatka Q378 <math>\#8,5</math>mm</p> <p><math>(2,15 + 0,54 + 0,80 + 0,31 + 0,79 + 0,56 + 1,74) * 2,099999999999999</math></p> <p>&lt;#p70h&gt; * 6,20 &lt;kg/m2&gt;</p> <p>Rysunek DTK-09 przyczółek wlotowy</p> <p>Siatka Q378 <math>\#8,5</math>mm</p> <p><math>6,75 * 2,599999999999999 &lt;#p70h1&gt; * 6,20 &lt;kg/m2&gt;</math></p>	<p>kg</p> <p>kg</p> <p>kg</p>	<p>89,71</p> <p>108,81</p> <p><b>RAZEM</b></p>	<p>198,52</p>
27 d.2.4	H.05.01.01	<p>Zbrojenie prętami o średnicy 10-14mm konstrukcji betonowych płyt fundamentowych, stropów, filarów, ścian pionowych lub pochyłych, przyczółków jazów, murów oporowych, głów słuz, słupów i pojedynczych belek</p> <p>Brak rysunków - Zbrojenie części nadbudowanej przyjęto <math>\#10</math></p> <p><math>8,00 * 6 * 0,617 &lt;kg/m&gt;</math></p> <p><math>(0,6 + 0,25 + 0,6) * 30 * 0,617 &lt;kg/m&gt;</math></p> <p>&lt;przewodnice&gt; <math>2,50 * 4 * 3 * 0,617 &lt;kg/m&gt;</math></p>	<p>kg</p> <p>kg</p> <p>kg</p>	<p>29,62</p> <p>26,84</p> <p>18,51</p> <p><b>RAZEM</b></p>	<p>74,97</p>
28 d.2.4	H.04.01.01	<p>Budowle żelbetowe fragmentu przyczółka ścian z betonu C25/30 XC2, XF2 wraz z deskowaniem</p> <p>Rysunek DTK-09 przyczółek wlotowy</p> <p>przyjęto grubość 10cm</p> <p><math>h = 192,20 - 190,40 + 0,80 - 0,50 &lt;odbudowa&gt;</math></p> <p><math>0,10 * (2,15 + 1,47) * h</math></p> <p>&lt;przewodnice&gt; <math>(0,54 + 0,56) * (0,30 + 0,05) * h</math></p> <p>&lt;przewodnica środek&gt; <math>0,31 * (0,30 + 0,05) * h</math></p> <p>&lt;nad rurą&gt; <math>0,10 * (0,80 + 0,79) * h</math></p> <p>&lt;potrącenie rury przepustu&gt; - <math>0,10 * \pi() * 0,90^2 / 4 * 2</math></p> <p>&lt;oczep&gt; <math>3,42 * 0,5</math></p> <p>&lt;poszerzenie o nadbeton&gt; <math>0,10 * (2,15 + 0,54 + 0,80 + 0,31 + 0,79 + 0,56 + 1,47) * 0,50</math></p> <p>Rysunek DTK-09 przyczółek wlotowy</p> <p><math>0,10 * 6,75 * 2,499999999999999 &lt;#p50h&gt;</math></p> <p>&lt;potrącenie rury przepustu&gt; - <math>0,10 * \pi() * 0,90^2 / 4 * 2</math></p>	<p>m3</p> <p>miesz</p> <p>m3</p> <p>miesz</p> <p>m3</p> <p>miesz</p> <p>m3</p> <p>miesz</p> <p>m3</p> <p>miesz</p> <p>m3</p> <p>miesz</p> <p>m3</p> <p>miesz</p> <p>m3</p> <p>miesz</p> <p>m3</p> <p>miesz</p> <p>m3</p> <p>miesz</p> <p>m3</p> <p>miesz</p>	<p>2,10</p> <p>0,76</p> <p>0,81</p> <p>0,23</p> <p>0,33</p> <p>-0,13</p> <p>1,71</p> <p>0,33</p> <p>1,69</p> <p>-0,13</p> <p><b>RAZEM</b></p>	<p>5,60</p>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Numer pozycji	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilości częściowe	Razem Ilość
29 d.2.4	H.07.01.02	Obudowa wnętrza konstrukcją stalową - zamknięcia awaryjne - prowadnice z ceownika 65mm ze stali 1.4301 przyjęto wysokość od dna do korony przyczółka przyczółek wlotowy 1,70 * 2 * 2 <w dnie> 0,80 * 2	m  m m	  6,80 1,60 <b>RAZEM</b>	   <b>8,40</b>
30 d.2.4	H.18.02.02	Malarskie powłoki ochronne dwuwarstwowe na powierzchniach betonowych poziomych i pionowych nakładane metodą ręczną - dyspersyjna farba na bazie żywic akrylowych Rysunek DTK-09 przyczółek wlotowy h = 192,20 - 190,40 + 0,80 (2,15 + 0,56 + 0,80 + 0,31 + 0,79 + 0,56 + 1,74) * h 0,30 * h * 2 * 2 <potrącenie rury> - pi() * 0,90^2 / 4 * 2 <górną powierzchnia> 3,42 przyczółek wylotowy 6,75 * h <górną powierzchnia> (0,32 - 0,05 + 0,10) * 6,75 <potrącenie rury> - pi() * 0,90^2 / 4 * 2	m2  m2 m2 m2  m2 m2 m2	  2,60 17,97 3,12 -1,27 3,42  17,55 2,50 -1,27 <b>RAZEM</b>	          <b>42,01</b>
31 d.2.4	H.18.02.01	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - dwie warstwy <odbudowana część od strony drogi> 1,0 * (0,32 + 2,38 + 3,04 + 1,89 + 0,32)	m2 m2	 7,95 <b>RAZEM</b>	  <b>7,95</b>
32 d.2.4	H.07.01.02	Wykonanie i założenie szandorów z desek dębowych o grubości po ostruganiu 41 mm wraz z ich okuciem blachą gat. 1.4301 Rysunek DTK-09 0,80 * (190,9 - 190,4) * 2	m2  m2	  0,80 <b>RAZEM</b>	   <b>0,80</b>
<b>2.5</b>		<b>Naprawa Umocnień</b>			
33 d.2.5	H.13.04.01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała 90x60x10 cm z kołowaniem kołkami drewnianymi 4szt/na kratę Przyjęto na długości umocnienia z kraty na skarpach i w dnie wlot <w dnie> 1,50 * 3,0 <skarpy> 0,90 * 3,0 * 2 wylot <w dnie> 1,50 * 3,0 <skarpy> 0,90 * 3,0 * 2		  4,50 5,40  4,50 5,40 <b>RAZEM</b>	       <b>19,80</b>
34 d.2.5	H.13.01.10	Wykonanie palisady z kołków lub słupków o śr. 7-9 cm wbitych na 1.00 m w gruncie kat. I-III Przyjęto na długości umocnienia z kraty na skarpach i w dnie wlot <w dnie> 1,50 <skarpy> 0,90 * 2 wylot <w dnie> 1,50 <skarpy> 0,90 * 2	m  m m m m	  1,50 1,80  1,50 1,80 <b>RAZEM</b>	       <b>6,60</b>
<b>3</b>		<b>ZASTAWKA PPZ-4</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty Przygotowawcze</b>			
35 d.3.1	H.01.06.01	Przeprowadzenie wód w czasie robót - wykonanie i rozbiórka dwóch grodzów (od strony górnej i dolnej wody) ziemnych uszczelnionych folią, rurociągu na kozłach wraz z pompowaniem wody - według rozwiązań wykonawcy 1	obiekt  obiekt	  1 <b>RAZEM</b>	   <b>1</b>
36 d.3.1	H.18.02.01	Czyszczenie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych niemalowanych przy naprawie konstrukcji Rysunek DTK-06 i DTK-07 przyczółek wlotowy h = 190,4 - 189,20 + 0,80	m2	  2,00	   

## PRZEDMIAR ROBÓT

Numer pozycji	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilości cząstkowe	Razem Ilość
		(2,04 + 0,82 + 0,30 + 0,82 + 2,23) * h <gniazda prowadnic> 0,33 * h * 4 przyczołek wylotowy 6,30 * h	m2 m2 m2	12,42 2,64 12,60 <b>RAZEM</b>	27,66
<b>3.2</b>		<b>Roboty Ziemne</b>			
37 d.3.2	H.02.01.02	Roboty ziemne - odkopanie istniejącego przyczołka z odkładem gruntu do ponownego zasypu Rysunek DTK-06 i DTK-07 przyczołek wlotowy <przyczołek wlotowy od strony rowu> 1,0 * 7,76 <przyczołek wylotowy> 1,0 * 7,10	m3 m3 m3	7,76 7,10 <b>RAZEM</b>	14,86
38 d.3.2	H.02.01.02	Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu do 4 m - kat. gruntu I-II, zagęszczanie mechaniczne Rysunek DTK-06 i DTK-07 przyczołek wlotowy <przyczołek wlotowy od strony rowu> 1,0 * 7,76 <przyczołek wylotowy> 1,0 * 7,10	m3 m3	7,76 7,10 <b>RAZEM</b>	14,86
<b>3.3</b>		<b>Roboty Rozbiórkowe</b>			
39 d.3.3	H.01.04.01	Rozbiórka umocnień betonowych wraz z odwozem opadów na składowisko <przyjęto umocnienia kraty na wlocie> 0,10 * 0,60 * 0,90 * 2 <przyjęto umocnienia kraty na wylocie na skarpie> 0,10 * 0,60 * 1,8	m3 m3 m3	0,11 0,11 <b>RAZEM</b>	0,22
40 d.3.3	H.01.04.01	Rozbiórka fragmentu przyczołka betonowego z nacięciem krawędzi wraz z odwozem opadów na składowisko Rysunek DTK-06 i DTK-07 przyczołek wlotowy h = 190,4 - 189,20 + 0,80 0,05 * (2,04 - 0,30) * h <prowadnice> (0,30 + 0,30 + 0,30) * (0,33 + 0,05) * h <nad rurą> 0,05 * (0,82 + 0,82) * h <potrącenie rury przepustu> - 0,05 * pi() * 0,90^2 / 4 * 2	m3 m3 m3 m3 m3	2,00 0,17 0,68 0,16 -0,06 <b>RAZEM</b>	0,96
<b>3.4</b>		<b>Naprawa Konstrukcji</b>			
41 d.3.4	H.18.04.05	Iniekcja rys w konstrukcji ścian przyczołka - na bazie żywic epoksydowych <przyczołek wlotowy przyjęto> 1,20 * 2	m m	2,40 <b>RAZEM</b>	2,40
42 d.3.4	H.04.04.01	Wykonanie warstwy szczepnej Rysunek DTK-07 przyczołek wlotowy h = 190,4 - 189,20 + 0,80 (2,04 + 0,82 + 0,30 + 0,82 + 2,23) * h 0,33 * h * 2 <potrącenie rury przepustu> - pi() * 0,90^2 / 4 * 2 przyczołek wylotowy 6,30 * h <potrącenie rury przepustu> - pi() * 0,90^2 / 4 * 2	m2 m2 m2 m2 m2 m2	2,00 12,42 1,32 -1,27 12,60 -1,27 <b>RAZEM</b>	23,80
43 d.3.4	H.22.01.03.	Osadzenie kotew z prętów fi 10mm na zaprawie kotwowej - żywicy dł. kotwienia 100mm w betonie Rysunek DTK-07 przyczołek wlotowy <przyjęto ściana> 50	szt szt	50 <b>RAZEM</b>	50
44 d.3.4	H.05.01.01	Montaż zbrojenia z siatek stalowych #8,5mm oczko 150x150mm Rysunek DTK-07 przyczołek wlotowy Siatka Q378 #8,5mm (2,04 + 0,82 + 0,30 + 0,82 + 2,23) * 2,000000000000002 <#p117h> * 6,20 <kg/m2>	kg kg	77,00 <b>RAZEM</b>	77,00



## PRZEDMIAR ROBÓT

Numer pozycji	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilości cząstkowe	Razem Ilość
45 d.3.4	H.05.01.01	Zbrojenie prętami o średnicy 10-14mm konstrukcji betonowych płyt fundamentowych, stropów, filarów, ścian pionowych lub pochyłych, przyczółków jazów, murów oporowych, głów słuz, słupów i pojedynczych belek Brak rysunków - Zbrojenie części środkowej prowadnicy przyjęto #10 2,0 * 4 * 0,617 <kg/m> (0,25 * 4) * 10 * 0,617 <kg/m>	kg  kg kg	  4,94 6,17 <b>RAZEM</b>	   <b>11,11</b>
46 d.3.4	H.04.01.01	Budowle żelbetowe fragmentu przyczółka ścian z betonu C25/30 XC2, XF2 wraz z deskowaniem  Rysunek DTK-07 przyczółek wlotowy przyjęto grubość 10cm 0,10 * (2,04 + 2,23) * 2,000000000000002 <#p117h>  <prowadnice> (0,30 + 0,30) * (0,33 + 0,05) * 2,000000000000002 <#p117h>  <prowadnica środek> 0,30 * (0,33 + 0,05) * 2,000000000000002 <#p117h>  <nad rurą> 0,10 * (0,82 + 0,82) * 2,000000000000002 <#p117h>  <potrącenie rury przepustu> - 0,10 * pi() * 0,90^2 / 4 * 2	m3 miesz.  m3 miesz.  m3 miesz.  m3 miesz.  m3 miesz.  m3 miesz.	  0,85  0,46  0,23  0,33  -0,13  <b>RAZEM</b>	             <b>1,74</b>
47 d.3.4	H.07.01.02	Obudowa wnętrza konstrukcją stalową - zamknięcia awaryjne - prowadnice z ceownika 65mm ze stali 1.4301 przyjęto wysokość od dna do korony przyczółka przyczółek wlotowy 1,20 * 2 * 2 <w dnie> 0,80 * 2	m  m m	  4,80 1,60 <b>RAZEM</b>	   <b>6,40</b>
48 d.3.4	H.04.04.01	Ręczna naprawa konstrukcji betonowych niezbrojonych na powierzchniach pionowych przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-polimerową CC - R3 przyczółek wlotowy 6,30 * 2,000000000000002 <#p117h> <potrącenie rury przepustu> - pi() * 0,90^2 / 4 * 2	m2  m2 m2	  12,60 -1,27 <b>RAZEM</b>	   <b>11,33</b>
49 d.3.4	H.18.02.02	Malarskie powłoki ochronne dwuwarstwowe na powierzchniach betonowych poziomych i pionowych nakładane metodą ręczną - dyspersyjna farba na bazie żywic akrylowych Rysunek DTK-09 przyczółek wlotowy h = 192,20 - 190,40 + 0,80 (2,15 + 0,56 + 0,80 + 0,31 + 0,79 + 0,56 + 1,74) * h 0,30 * h * 2 * 2 <potrącenie rury> - pi() * 0,90^2 / 4 * 2 <górną powierzchnia> 2,06 przyczółek wlotowy 6,30 * h <górną powierzchnia> 0,35 * 6,30 <potrącenie rury> - pi() * 0,90^2 / 4 * 2	m2  m2 m2 m2  m2 m2 m2	  2,60 <b>17,97</b> <b>3,12</b> <b>-1,27</b> <b>2,06</b>  <b>16,38</b> <b>2,21</b> <b>-1,27</b> <b>RAZEM</b>	             <b>39,19</b>
50 d.3.4	H.07.01.02	Wykonanie i założenie szandorów z desek dębowych o grubości po ostruganiu 41 mm wraz z ich okuciem blachą gat. 1.4301 Rysunek DTK-07 0,80 * (189,45 - 189,2) * 2	m2  m2	  0,40 <b>RAZEM</b>	   <b>0,40</b>
<b>3.5</b>		<b>Naprawa Umocnień</b>			
51 d.3.5	H.13.04.01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała 90x60x10 cm z kołowaniem kołkami drewnianymi 4szt/na kratę Przyjęto na długości umocnienia z kraty na skarpach i w dnie			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Numer pozycji	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilości cząstkowe	Razem Ilość
		wlot <w dnie> 1,50 * 3,0 <skarpy> 0,90 * 3,0 * 2 wylot <w dnie> 1,50 * 3,0 <skarpy> 0,90 * 3,0 * 2		4,50 5,40 4,50 5,40 <b>RAZEM</b>	<b>19,80</b>
52 d.3.5	H.13.01.10	Wykonanie palisady z kołków lub słupków o śr. 7-9 cm wbitych na 1.00 m w gruncie kat. I-III Przyjęto na długości umocnienia z kraty na skarpach i w dnie wlot <w dnie> 1,50 <skarpy> 0,90 * 2 wylot <w dnie> 1,50 <skarpy> 0,90 * 2	m  m m m	1,50 1,80 1,50 1,80 <b>RAZEM</b>	<b>6,60</b>
<b>4</b>		<b>ZASTAWKA Z-4</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty Przygotowawcze</b>			
53 d.4.1	H.01.06.01	Przeprowadzenie wód w czasie robót - wykonanie i rozbiórka grodzy ziemnej od strony wlotu uszczelnionej folią z ew. pompowaniem wody - według rozwiązań wykonawcy 1	obiek t  obiek t	1  1 <b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>4.2</b>		<b>Zabezpieczenie Konstrukcji Betonowej</b>			
54 d.4.2	H.18.02.01	Czyszczenie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych niemalowanych przy naprawie konstrukcji Rysunek DTK -10 <do strony górnej wody zastawka> 0,85 * 2 <umocnienie skarp> 1,86 * 1,40 * 2 <zaprawa na kratkach> 1,50 * 2,0 <do strony dolnej wody zastawka> 0,84 * 2 <umocnienie skarp> 1,86 * 1,40 * 2 <korona zastawki> 0,40 * 5,45 <prowadnice> 0,40 * 1,20 * 2	m2  m2 m2 m2 m2 m2 m2	1,70 5,21 3,00 1,68 5,21 2,18 0,96 <b>RAZEM</b>	<b>19,94</b>
55 d.4.2	H.18.02.02	Malarskie powłoki ochronne dwuwarstwowe na powierzchniach betonowych poziomych i pionowych nakładane metodą ręczną - dyspersyjna farba na bazie żywic akrylowych poz.54	m2  m2	19,94 <b>RAZEM</b>	<b>19,94</b>
56 d.4.2	H.07.01.02	Wykonanie i założenie szandorów z desek dębowych o grubości po ostruganiu 25 mm wraz z ich okuciem blachą gat. 1.4301 Rysunek DTK-10 0,80 * (192,40 - 192,0)	m2  m2	0,32 <b>RAZEM</b>	<b>0,32</b>
<b>4.3</b>		<b>Naprawa Umocnień</b>			
57 d.4.3	H.01.04.01	Rozbiórka umocnień betonowych wraz z odwozem opadów na składowisko <przyjęto brzeg lewy> 2,0 <przyjęto brzeg prawy> 2,0	m3  m3 m3	2,00 2,00 <b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
58 d.4.3	H.13.04.01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała 90x60x10 cm z kołowaniem kołkami drewnianymi 4szt/na kratę z zalaniem zaprawą cementową M-15 <przyjęto brzeg lewy> 4,0 <przyjęto brzeg prawy> 3,0		4,00 3,00 <b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Numer pozycji	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilości częściowe	Razem Ilość
<b>5</b>		<b>ZASTAWKA Z-5</b>			
<b>5.1</b>		<b>Roboty Przygotowawcze</b>			
59 d.5.1	H.01.06.01	Przeprowadzenie wód w czasie robót - wykonanie i rozbiórka grodzy ziemnej od strony wlotu uszczelnionej folią z ew. pompowaniem wody - według rozwiązań wykonawcy 1	obiek kt obiekt	1 <b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>5.2</b>		<b>Roboty Ziemne</b>			
60 d.5.2	H.02.01.02	Roboty ziemne - odkopanie istniejącego przyczółka z odkładem gruntu do ponownego zasypu Rysunek DTK-17 <od strony górnej wody> 1,0 * 4,11 <od strony dolnej wody> 1,0 * 4,11	m3 m3 m3	4,11 4,11 <b>RAZEM</b>	<b>8,22</b>
61 d.5.2	H.02.01.02	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu do 4 m - kat. gruntu I-II, zagęszczanie mechaniczne Rysunek DTK-17 poz.60	m3 m3	8,22 <b>RAZEM</b>	<b>8,22</b>
<b>5.3</b>		<b>Naprawa Konstrukcji Betonowej</b>			
62 d.5.3	H.18.02.01	Czyszczenie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych niemalowanych przy naprawie konstrukcji Rysunek DTK -17 h = 1,0 * 0,80 <do strony górnej wody zastawka> (1,65 + 0,64 + 1,65) * h <potrącenie przelew> - 0,64 * 1,0 <do strony górnej wody zastawka> (1,65 + 0,64 + 1,65) * h <potrącenie przelew> - 0,64 * 1,0 <korona zastawki> 0,40 * 3,93 <zastawka> 0,40 * 1,20 * 2	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	0,80 3,15 -0,64 3,15 -0,64 1,57 0,96 <b>RAZEM</b>	<b>7,56</b>
63 d.5.3	H.04.04.01	Ręczna naprawa konstrukcji betonowych niezbrojonych na powierzchniach pionowych przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-polimerową CC - R3 <do strony górnej wody zastawka> (1,65 + 0,64 + 1,65) * 0,8 <potrącenie przelew> - 0,64 * 1,0 <do strony górnej wody zastawka> (1,65 + 0,64 + 1,65) * 0,8 <potrącenie przelew> - 0,64 * 1,0	m2 m2 m2 m2	3,15 -0,64 3,15 -0,64 <b>RAZEM</b>	<b>5,02</b>
64 d.5.3	H.18.02.02	Malarskie powłoki ochronne dwuwarstwowe na powierzchniach betonowych poziomych i pionowych nakładane metodą ręczną - dyspersyjna farba na bazie żywic akrylowych poz.62	m2 m2	7,56 <b>RAZEM</b>	<b>7,56</b>
<b>5.4</b>		<b>Naprawa Umocnień</b>			
65 d.5.4	H.13.04.01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała 90x60x10 cm z kołowaniem kołkami drewnianymi 4szt/na kratę <przyjęto od strony górnej wody> (0,6 + 0,6 + 0,6) * 2,0 <przyjęto od strony dolnej wody> (0,6 + 0,6 + 0,6) * 2,0		3,60 3,60 <b>RAZEM</b>	<b>7,20</b>
<b>6</b>		<b>ZASTAWKA PPZ-34</b>			
<b>6.1</b>		<b>Roboty Przygotowawcze</b>			
66 d.6.1	H.01.06.01	Przeprowadzenie wód w czasie robót - wykonanie i rozbiórka dwóch grodzy (od strony górnej i dolnej wody) ziemnych uszczelnionych folią, rurociągu na kozłach wraz z pompowaniem wody - według rozwiązań wykonawcy 1	obiek kt obiekt	1 <b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>6.2</b>		<b>Roboty Ziemne</b>			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Numer pozycji	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilości cząstkowe	Razem Ilość
67 d.6.2	H.02.01.02	Roboty ziemne - odkopanie istniejącego przyczółka z odkładem gruntu do ponownego zasypu Rysunek DTK-11 i DTK-12 konstrukcja rzeczywista jest inna niż w dokumentacji przyczółek wlotowy <przyczółek wlotowy przyjęto> $1,10 * 1,20 / 2 * 1,8 * 2$ $0,75 * 1,50 * 1,20 - 0,75 * \pi() * 0,90^2 / 4$ <przyczółek wylotowy przyjęto> $1,10 * 1,20 / 2 * 1,8 * 2$ $0,75 * 1,50 * 1,20 - 0,75 * \pi() * 0,90^2 / 4$	m3  m3 m3 m3	  2,38 0,87 2,38 0,87 <b>RAZEM</b>	     <b>6,50</b>
68 d.6.2	H.02.01.02	Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu do 4 m - kat. gruntu I-II, zagęszczanie mechaniczne Rysunek DTK-11 i DTK-12 <przyjęto jak wykop> poz.67	m3  m3	  6,50 <b>RAZEM</b>	   <b>6,50</b>
<b>6.3</b>		<b>Roboty Rozbiórkowe</b>			
69 d.6.3	H.01.04.01	Rozbiórka umocnień betonowych wraz z odwozem opadów na składowisko <przyjęto umocnienia betonowe skarp na wlocie> $0,10 * 0,90 * 2,0 * 2$	m3  m3	  0,36 <b>RAZEM</b>	   <b>0,36</b>
70 d.6.3	H.01.04.01	Rozbiórka przyczółków betonowych wraz z odwozem opadów na składowisko Rysunek DTK-11 i DTK-12 przyczółek wylotowy w konstrukcji dokowej różni się od dokumentacji przyczółek wlotowy <ściana czołowa> $0,19 * 1,18 * 1,0$ $-\pi() * 0,90^2 / 4$ <murki boczne> $0,18 * 1,80 * 1,0 / 2 * 2$ <plyta denna> $0,15 * 1,80 * 1,18$ przyczółek wylotowy <ściana czołowa> $0,19 * 1,11 * 1,20$ $-\pi() * 0,90^2 / 4$ <murki boczne> $0,18 * 1,80 * 1,20 / 2$ <plyta denna> $0,15 * 1,80 * 1,11$	m3  m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	  0,22 -0,64 0,32 0,32  0,25 -0,64 0,19 0,30 <b>RAZEM</b>	          <b>0,34</b>
<b>6.4</b>		<b>Odbudowa konstrukcji przyczółków dokowych</b>			
71 d.6.4	H.05.01.01	Zbrojenie prętami o średnicy 10-14mm konstrukcji betonowych płyt fundamentowych, stropów, filarów, ścian pionowych lub pochyłych, przyczółków jazów, murów oporowych, głów śluz, słupów i pojedynczych belek Brak rysunków - Zbrojenie przyjęto #10 dla typowego przyczółka dokowego P-3/80 murki boczne podwójna siatka <1#10 śr.dł> $3,02 * 8 * 2 * 0,617 <kg/m> * 2 <przyczółki>$ <2#10> $1,30 * 16 * 0,617 <kg/m> * 2$ <3#10> $0,89 * 12 * 2 * 0,617 <kg/m> * 2$ <4#10> $1,85 * 14 * 0,617 <kg/m> * 2$ <5#10> $0,22 * 10 * 0,617 <kg/m> * 2$ <6#10> $0,64 * 7 * 0,617 <kg/m> * 2$ <7#10> $1,56 * 4 * 0,617 <kg/m> * 2$	kg  kg kg kg kg kg kg kg kg	  59,63 25,67 26,36 31,96 2,71 5,53 7,70 <b>RAZEM</b>	          <b>159,56</b>
72 d.6.4	H.04.01.01	Budowle żelbetowe fragmentu przyczółka ścian z betonu C25/30 XC2, XF2 wraz z deskowaniem Brak rysunków - Przyjęto typowy przyczółek dokowy P-3/80 przyczółek wlotowy <ściana czołowa> $0,15 * 1,30 * 1,20$  $-0,15 * \pi() * 0,96^2 / 4$  <murki boczne> $0,15 * 1,20 / 2 * 1,80 * 2$  <plyta denna> $0,15 * 1,30 * (1,80 + 0,15)$	m3 mies z.  m3 miesz . m3 miesz . m3 miesz . m3 miesz .	  0,23   -0,11  0,32  0,38	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Numer pozycji	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilości cząstkowe	Razem Ilość
		<p>&lt;plyta denna ostroga&gt; <math>0,17 * 0,20 * 1,30</math></p> <p><math>0,1 * 0,1 / 2 * 1,30</math></p> <p>przyciółek wlotowy &lt;ściana czołowa&gt; <math>0,15 * 1,30 * 1,20</math></p> <p><math>-0,15 * \pi() * 0,96^2 / 4</math></p> <p>&lt;murki boczne&gt; <math>0,15 * 1,20 / 2 * 1,80 * 2</math></p> <p>&lt;plyta denna&gt; <math>0,15 * 1,30 * (1,80 + 0,15)</math></p> <p>&lt;plyta denna ostroga&gt; <math>0,17 * 0,20 * 1,30</math></p> <p><math>0,1 * 0,1 / 2 * 1,30</math></p>	<p>m3 miesz</p> <p>.</p> <p>m3 miesz</p> <p>.</p> <p>m3 miesz</p> <p>.</p> <p>m3 miesz</p> <p>.</p> <p>m3 miesz</p> <p>.</p> <p>m3 miesz</p> <p>.</p> <p>m3 miesz</p> <p>.</p>	<p>0,04</p> <p>0,01</p> <p>0,23</p> <p>-0,11</p> <p>0,32</p> <p>0,38</p> <p>0,04</p> <p>0,01</p> <p><b>RAZEM</b></p>	<p><b>1,76</b></p>
73 d.6.4	H.07.01.02	<p>Obudowa wnętrza konstrukcją stalową - zamknięcia awaryjne - przewodnice z ceownika 65mm ze stali 1.4301 przyjęto wysokość od dna do korony przyciółka</p> <p>przyciółek wlotowy <math>1,20 * 2</math></p> <p>&lt;w dnie&gt; <math>1,00 * 2</math></p> <p>przyciółek wlotowy <math>1,20 * 2</math></p> <p>&lt;w dnie&gt; <math>1,00 * 2</math></p>	<p>m</p> <p>m</p> <p>m</p> <p>m</p> <p><b>RAZEM</b></p>	<p>2,40</p> <p>2,00</p> <p>2,40</p> <p>2,00</p> <p><b>8,80</b></p>	<p><b>8,80</b></p>
74 d.6.4	H.18.02.02	<p>Malarskie powłoki ochronne dwuwarstwowe na powierzchniach betonowych poziomych i pionowych nakładane metodą ręczną - dyspersyjna farba na bazie żywic akrylowych</p> <p>Rysunek DTK-11 przyciółek wlotowy Brak rysunków - Przyjęto typowy przyciółek dokowy P-3/80</p> <p>przyciółek wlotowy &lt;ściana czołowa&gt; <math>1,00 * 1,20</math></p> <p><math>-\pi() * 0,96^2 / 4</math></p> <p>&lt;murki boczne&gt; <math>1,20 / 2 * 1,80 * 2</math></p> <p><math>0,15 * \sqrt{1,80^2 + 1,20^2} * 2</math></p> <p>&lt;plyta denna&gt; <math>1,00 * 1,80</math></p> <p>przyciółek wlotowy &lt;ściana czołowa&gt; <math>1,00 * 1,20</math></p> <p><math>-\pi() * 0,96^2 / 4</math></p> <p>&lt;murki boczne&gt; <math>1,20 / 2 * 1,80 * 2</math></p> <p><math>0,15 * \sqrt{1,80^2 + 1,20^2} * 2</math></p> <p>&lt;plyta denna&gt; <math>1,00 * 1,80</math></p>	<p>m2</p> <p>m2</p> <p>m2</p> <p>m2</p> <p>m2</p> <p>m2</p> <p>m2</p> <p>m2</p> <p>m2</p> <p>m2</p> <p>m2</p> <p>m2</p> <p>m2</p> <p><b>RAZEM</b></p>	<p>1,20</p> <p>-0,72</p> <p>2,16</p> <p>0,65</p> <p>1,80</p> <p>1,20</p> <p>-0,72</p> <p>2,16</p> <p>0,65</p> <p>1,80</p> <p><b>10,17</b></p>	<p><b>10,17</b></p>
75 d.6.4	H.07.01.02	<p>Wykonanie i założenie szandorów z desek dębowych o grubości po ostruganiu 41 mm wraz z ich okuciem blachą gat. 1.4301</p> <p>Rysunek DTK-12 wlotowy <math>1,00 * (198,9 - 198,7)</math></p>	<p>m2</p> <p>m2</p> <p><b>RAZEM</b></p>	<p>0,20</p> <p><b>0,20</b></p>	<p><b>0,20</b></p>
<b>6.5</b>		<b>Naprawa Umocnień</b>			
76 d.6.5	H.13.04.01	<p>Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała <math>90 \times 60 \times 10</math> cm z kołowaniem kołkami drewnianymi 4szt/na kratę</p> <p>Przyjęto na długości umocnienia z kraty na skarpach i w dnie wlot</p> <p>&lt;w dnie&gt; <math>1,20 * 3,0</math></p> <p>&lt;skarp&gt; <math>0,90 * 3,0 * 2</math></p> <p>&lt;przy murkach bocznych&gt; <math>0,90 * 1,80 / 2 * 2</math>&lt;strony&gt;</p>		<p>3,60</p> <p>5,40</p> <p>1,62</p>	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Numer pozycji	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilości cząstkowe	Razem Ilość
		wylot <w dnie> 1,20 * 3,0 <skarpy> 0,90 * 3,0 * 2 <przy murkach bocznych> 0,90 * 1,80 / 2 * 2<strony>		3,60 5,40 1,62 <b>RAZEM</b>	<b>21,24</b>
77 d.6.5	H.13.01.10	Wykonanie palisady z kołków lub słupków o śr. 7-9 cm wbitych na 1.00 m w gruncie kat. I-III Przyjęto na długości umocnienia z kraty na skarpach i w dnie wlot <w dnie> 1,20 <skarpy> 0,90 * 2 wylot <w dnie> 1,20 <skarpy> 0,90 * 2	m  m m m	1,20 1,80 1,20 1,80 <b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
<b>7</b>		<b>ZASTAWKA PPZ-35</b>			
<b>7.1</b>		<b>Roboty Przygotowawcze</b>			
78 d.7.1	H.01.06.01	Przeprowadzenie wód w czasie robót - wykonanie i rozbiórka dwóch grodzki (od strony górnej i dolnej wody) ziemnych uszczelnionych folią, rurociągu na kozłach wraz z pompowaniem wody - według rozwiązań wykonawcy 1	obiekt  obiekt	1  <b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>7.2</b>		<b>Roboty Ziemne</b>			
79 d.7.2	H.02.01.02	Roboty ziemne - odkopanie istniejącego przyczółka z odkładem gruntu do ponownego zasypu Rysunek DTK-13 i DTK-14 dok dłuższy w rzeczywistości niż w dokumentacji <przyczółek wlotowy przyjęto> 1,10 * 1,20 / 2 * 1,8 * 2 0,75 * 1,50 * 1,20 - 0,75 * pi() * 0,90^2 / 4 <przyczółek wylotowy przyjęto> 1,10 * 1,20 / 2 * 1,8 * 2 0,75 * 1,30 * 1,20 - 0,75 * pi() * 0,90^2 / 4	m3  m3 m3 m3	2,38 0,87 2,38 0,69 <b>RAZEM</b>	<b>6,32</b>
80 d.7.2	H.02.01.02	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu do 4 m - kat. gruntu I-II, zagęszczanie mechaniczne Rysunek DTK-13 i DTK-14 <przyjęto jak wykop> poz. 79	m3  m3	6,32 <b>RAZEM</b>	<b>6,32</b>
<b>7.3</b>		<b>Roboty Rozbiórkowe</b>			
81 d.7.3	H.01.04.01	Rozbiórka umocnień betonowych wraz z odwozem opadów na składowisko <przyjęto umocnienia betonowe skarp na wlocie> 0,10 * 0,90 * 3,0 * 2 <korytka w dnie> 0,10 * 1,0 * 3,0 <przyjęto umocnienia betonowe skarp na wlocie> 0,10 * 0,90 * 3,0 * 2 * 2 <korytka w dnie> 0,10 * 1,0 * 3,0	m3  m3 m3 m3	0,54 0,30 1,08 0,30 <b>RAZEM</b>	<b>2,22</b>
82 d.7.3	H.01.04.01	Rozbiórka przyczółków betonowych wraz z odwozem opadów na składowisko Rysunek DTK-13 i DTK-14 przyczółek wylotowy w konstrukcji dokowej jest dłuższy przyczółek wlotowy <ściana czołowa> 0,19 * 1,18 * 1,0 -pi() * 0,90^2 / 4 <murki boczne> 0,18 * 1,80 * 1,0 / 2 * 2 <plyta denna> 0,15 * 1,80 * 1,18	m3  m3 m3 m3	0,22 -0,64 0,32 0,32 <b>RAZEM</b>	<b>0,23</b>
<b>7.4</b>		<b>Odbudowa i naprawa konstrukcji przyczółków dokowych</b>			
83 d.7.4	H.05.01.01	Zbrojenie prętami o średnicy 10-14mm konstrukcji betonowych płyt fundamentowych, stropów, filarów, ścian pionowych lub pochyłych, przyczółków jazów, murów oporowych, głów słuz, słupów i pojedynczych belek Brak rysunków - Zbrojenie przyjęto #10 dla typowego przyczółka dokowego P-3/80 murki boczne podwójna siatka	kg		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Numer pozycji	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilości cząstkowe	Razem Ilość
		<1#10 śr.dł> 3,02 * 8 * 2 * 0,617 <kg/m> <2#10> 1,30 * 16 * 0,617 <kg/m> <3#10> 0,89 * 12 * 2 * 0,617 <kg/m> <4#10> 1,85 * 14 * 0,617 <kg/m> <5#10> 0,22 * 10 * 0,617 <kg/m> <6#10> 0,64 * 7 * 0,617 <kg/m> <7#10> 1,56 * 4 * 0,617 <kg/m>	kg kg kg kg kg kg kg	29,81 12,83 13,18 15,98 1,36 2,76 3,85	<b>79,78</b>
84 d.7.4	H.04.01.01	Budowle żelbetowe fragmentu przyczółka ścian z betonu C25/30 XC2, XF2 wraz z deskowaniem  Brak rysunków - Przyjęto typowy przyczółek dokowy P-3/80 przyczółek wlotowy <ściana czołowa> 0,15 * 1,30 * 1,20  -0,15 * pi() * 0,96^2 / 4  <murki boczne> 0,15 * 1,20 / 2 * 1,80 * 2  <plyta denna> 0,15 * 1,30 * (1,80 + 0,15)  <plyta denna ostroga> 0,17 * 0,20 * 1,30  0,1 * 0,1 / 2 * 1,30	m3 miesz.  m3 miesz.  m3 miesz.  m3 miesz.  m3 miesz.  m3 miesz.	0,23  -0,11  0,32  0,38  0,04  0,01	<b>0,88</b>
85 d.7.4	H.04.01.01	Budowle betonowe i żelbetowe o objętości do 1.0 m3 - elementy betonowe z betonu C25/30 XC2, XF2  <uzupełnienie na wylocie> 0,50 * 0,50 * 1,20	m3 miesz.  m3 miesz.	0,30	<b>0,30</b>
86 d.7.4	H.07.01.02	Obudowa wnętrza konstrukcją stalową - zamknięcia awaryjne - prowadnice z ceownika 65mm ze stali 1.4301 przyjęto wysokość od dna do korony przyczółka przyczółek wlotowy 1,20 * 2 <w dnie> 1,00 * 2 przyczółek wylotowy 1,20 * 2 <w dnie> 1,00 * 2	m  m m m	2,40 2,00 2,40 2,00	<b>8,80</b>
87 d.7.4	H.01.04.01	Ręczne skucie betonu w miejscach napraw o grubości do 3cm na powierzchniach pionowych przy naprawie konstrukcji betonowych <ściana czołowa> 0,89 * 1,20 -pi() * 0,90^2 / 4 <murki boczne> 1,80 * 1,20 / 2 * 2 <murki boczne wierzch> 0,18 * sqrt(1,80^2 + 1,20^2) * 2 <murki czołowy wierzch> 0,18 * 1,23	m2  m2 m2 m2 m2	1,07 -0,64 2,16 0,78 0,22	<b>3,59</b>
88 d.7.4	H.04.04.01	Ręczna naprawa konstrukcji betonowych niezbrojonych na powierzchniach pionowych przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-polimerową CC - R3 <pow. skucia> poz.87 <plyta denna> 0,89 * 1,60	m2 m2	3,59 1,42	<b>5,01</b>
89 d.7.4	H.18.02.02	Malarskie powłoki ochronne dwuwarstwowe na powierzchniach betonowych poziomych i pionowych nakładane metodą ręczną - dyspersyjna farba na bazie żywic akrylowych Rysunek DTK-13 przyczółek wlotowy	m2		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Numer pozycji	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilości cząstkowe	Razem Ilość
		Brak rysunków - Przyjęto typowy przyczółek dokowy P-3/80 przyczółek wlotowy <ściana czołowa> 1,00 * 1,20 -pi() * 0,96^2 / 4 <murki boczne> 1,20 / 2 * 1,80 * 2 0,15 * sqrt(1,80^2 + 1,20^2) * 2 <plyta denna> 1,00 * 1,80 przyczółek wylotowy <ściana czołowa> 0,89 * 1,20 -pi() * 0,90^2 / 4 <murki boczne> 1,20 / 2 * 1,80 * 2 0,18 * sqrt(1,80^2 + 1,20^2) * 2 <plyta denna> 0,89 * 1,80	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	1,20 -0,72 2,16 0,65 1,80 1,07 -0,64 2,16 0,78 1,60	<b>10,06</b>
90 d.7.4	H.07.01.02	Wykonanie i założenie szandorów z desek dębowych o grubości po ostruganiu 41 m wraz z ich okuciem blachą gat. 1.4301 Rysunek DTK-12 wlotowy 1,00 * (198,9 - 198,7)	m2 m2	0,20	<b>0,20</b>
<b>7.5</b>		<b>Naprawa Umocnień</b>			
91 d.7.5	H.13.04.01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała 90x60x10 cm z kołowaniem kołkami drewnianymi 4szt/na kratę Przyjęto na długości umocnienia z kraty na skarpach i w dnie wlot <w dnie> 1,20 * 3,0 <skarpy> 0,90 * 3,0 * 2 <przy murkach bocznych> 0,90 * 1,80 / 2 * 2<strony> wylot <w dnie> 1,20 * 3,0 <skarpy> 0,90 * 3,0 * 2 <przy murkach bocznych> 0,90 * 1,80 / 2 * 2<strony>		3,60 5,40 1,62 3,60 5,40 1,62	<b>21,24</b>
92 d.7.5	H.13.01.10	Wykonanie palisady z kołków lub słupków o śr. 7-9 cm wbitych na 1.00 m w gruncie kat. I-III Przyjęto na długości umocnienia z kraty na skarpach i w dnie wlot <w dnie> 1,20 <skarpy> 0,90 * 2 wylot <w dnie> 1,20 <skarpy> 0,90 * 2	m m m m	1,20 1,80 1,20 1,80	<b>6,00</b>
<b>8</b>		<b>ZASTAWKA PPZ-5</b>			
<b>8.1</b>		<b>Roboty Przygotowawcze</b>			
93 d.8.1	H.01.06.01	Przeprowadzenie wód w czasie robót - wykonanie i rozbiórka dwóch grodzy (od strony górnej i dolnej wody) ziemnych uszczelnionych folią, rurociągu na kozłach wraz z pompowaniem wody - według rozwiązań wykonawcy 1	obiekt obiekt	1	<b>1</b>
<b>8.2</b>		<b>Roboty Ziemne</b>			
94 d.8.2	H.02.01.02	Roboty ziemne - odkopanie istniejącego przyczółka z odkładem gruntu do ponownego zasypu Rysunek DTK-15 i DTK-16 dok dłuższy w rzeczywistości niż w dokumentacji a przyczółek wlotowy innej konstrukcji <przyczółek wlotowy zniszczony przyjęto> 1,10 * 1,20 / 2 * 1,8 * 2 0,75 * 1,50 * 1,20 - 0,75 * pi() * 0,90^2 / 4 <przyczółek wlotowy przyjęto> 1,10 * 1,20 / 2 * 1,8 * 2 0,75 * 1,50 * 1,20 - 0,75 * pi() * 0,90^2 / 4	m3 m3 m3 m3	2,38 0,87 2,38 0,87	<b>6,50</b>



# PRZEDMIAR ROBÓT

Numer pozycji	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilości cząstkowe	Razem Ilość
95 d.8.2	H.02.01.02	Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu do 4 m - kat. gruntu I-II, zagęszczanie mechaniczne Rysunek DTK-15 i DTK-16 <przyjęto jak wykop> poz.94	m3  m3	  6,50 <b>RAZEM</b>	   <b>6,50</b>
<b>8.3</b>		<b>Roboty Rozbiórkowe</b>			
96 d.8.3	H.01.04.01	Rozbiórka umocnień betonowych wraz z odwozem opadów na składowisko <przyjęto umocnienia betonowe skarp na wylocie> 0,10 * 0,90 * 2,0 * 2	m3  m3	  0,36 <b>RAZEM</b>	   <b>0,36</b>
97 d.8.3	H.01.04.01	Rozbiórka przyczółków betonowych wraz z odwozem opadów na składowisko Rysunek DTK-15 i DTK-16 przyczółek wylotowy w konstrukcji dokowej różni się od dokumentacji przyczółek wlotowy zniszczony dok przyczółek wlotowy <ściana czołowa> 0,19 * 1,18 * 1,0 * 80% -pi() * 0,90 <sup>2</sup> / 4 <murki boczne> 0,18 * 1,80 * 1,0 / 2 * 2 * 50% <plyta denna> 0,15 * 1,80 * 1,18 przyczółek wylotowy <ściana czołowa> 0,16 * 1,22 * 1,20 -pi() * 0,90 <sup>2</sup> / 4 <murki boczne> 0,16 * 1,50 * 1,20 / 2 <plyta denna> 0,15 * 1,80 * 1,11	m3  m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	  0,18 -0,64 0,16 0,32 0,23 -0,64 0,14 0,30 <b>RAZEM</b>	           <b>0,07</b>
<b>8.4</b>		<b>Odbudowa konstrukcji przyczółków dokowych</b>			
98 d.8.4	H.05.01.01	Zbrojenie prętami o średnicy 10-14mm konstrukcji betonowych płyt fundamentowych, stropów, filarów, ścian pionowych lub pochyłych, przyczółków jazów, murów oporowych, głów słuz, słupów i pojedynczych belek Brak rysunków - Zbrojenie przyjęto #10 dla typowego przyczółka dokowego P-3/80 murki boczne podwójna siatka <1#10 śr.dł> 3,02 * 8 * 2 * 0,617 <kg/m> * 2<przyczółki> <2#10> 1,30 * 16 * 0,617 <kg/m> * 2 <3#10> 0,89 * 12 * 2 * 0,617 <kg/m> * 2 <4#10> 1,85 * 14 * 0,617 <kg/m> * 2 <5#10> 0,22 * 10 * 0,617 <kg/m> * 2 <6#10> 0,64 * 7 * 0,617 <kg/m> * 2 <7#10> 1,56 * 4 * 0,617 <kg/m> * 2	kg  kg kg kg kg kg kg kg	  59,63 25,67 26,36 31,96 2,71 5,53 7,70 <b>RAZEM</b>	         <b>159,56</b>
99 d.8.4	H.04.01.01	Budowle żelbetowe fragmentu przyczółka ścian z betonu C25/30 XC2, XF2 wraz z deskowaniem Brak rysunków - Przyjęto typowy przyczółek dokowy P-3/80 przyczółek wlotowy <ściana czołowa> 0,15 * 1,30 * 1,20  -0,15 * pi() * 0,96 <sup>2</sup> / 4  <murki boczne> 0,15 * 1,20 / 2 * 1,80 * 2  <plyta denna> 0,15 * 1,30 * (1,80 + 0,15)  <plyta denna ostroga> 0,17 * 0,20 * 1,30  0,1 * 0,1 / 2 * 1,30  przyczółek wylotowy <ściana czołowa> 0,15 * 1,30 * 1,20	m3 miesz.  m3 miesz. m3 miesz. m3 miesz. m3 miesz. m3 miesz. m3 miesz. m3 miesz.	  0,23  -0,11  0,32  0,38  0,04  0,01  0,23	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Numer pozycji	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilości cząstkowe	Razem Ilość
		$-0,15 * \pi() * 0,96^2 / 4$ <murki boczne> $0,15 * 1,20 / 2 * 1,80 * 2$ <plyta denna> $0,15 * 1,30 * (1,80 + 0,15)$ <plyta denna ostroga> $0,17 * 0,20 * 1,30$ $0,1 * 0,1 / 2 * 1,30$	m3 miesz . m3 miesz . m3 miesz . m3 miesz . m3 miesz .	-0,11 0,32 0,38 0,04 0,01	<b>RAZEM 1,76</b>
100 d.8.4	H.07.01.02	Obudowa wnętrza konstrukcją stalową - zamknięcia awaryjne - prowadnice z ceownika 65mm ze stali 1.4301 przyjęto wysokość od dna do korony przyczółka przyczółek wlotowy $1,20 * 2$ <w dnie> $1,00 * 2$ przyczółek wylotowy $1,20 * 2$ <w dnie> $1,00 * 2$	m . m m . m m	2,40 2,00 2,40 2,00	<b>RAZEM 8,80</b>
101 d.8.4	H.18.02.02	Malarskie powłoki ochronne dwuwarstwowe na powierzchniach betonowych poziomych i pionowych nakładane metodą ręczną - dyspersyjna farba na bazie żywicy akrylowych Rysunek DTK-11 przyczółek wlotowy Brak rysunków - Przyjęto typowy przyczółek dokowy P-3/80 przyczółek wlotowy <ściana czołowa> $1,00 * 1,20$ $-\pi() * 0,96^2 / 4$ <murki boczne> $1,20 / 2 * 1,80 * 2$ $0,15 * \sqrt{1,80^2 + 1,20^2} * 2$ <plyta denna> $1,00 * 1,80$ przyczółek wylotowy <ściana czołowa> $1,00 * 1,20$ $-\pi() * 0,96^2 / 4$ <murki boczne> $1,20 / 2 * 1,80 * 2$ $0,15 * \sqrt{1,80^2 + 1,20^2} * 2$ <plyta denna> $1,00 * 1,80$	m2 . m2 m2 m2 m2 . m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	1,20 -0,72 2,16 0,65 1,80 1,20 -0,72 2,16 0,65 1,80	<b>RAZEM 10,17</b>
102 d.8.4	H.07.01.02	Wykonanie i założenie szandorów z desek dębowych o grubości po ostruganiu 41 mm wraz z ich okuciem blachą gat. 1.4301 Rysunek DTK-12 wlotowy $1,00 * (198,9 - 198,7)$	m2 . m2	0,20	<b>RAZEM 0,20</b>
<b>8.5</b>		<b>Naprawa Umocnień</b>			
103 d.8.5	H.13.04.01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała $90 \times 60 \times 10$ cm z kołowaniem kołkami drewnianymi 4szt/na kratę Przyjęto na długości umocnienia z kraty na skarpach i w dnie wlot <w dnie> $1,20 * 3,0$ <skarpy> $0,90 * 3,0 * 2$ <przy murkach bocznych> $0,90 * 1,80 / 2 * 2$ <strony> wylot <w dnie> $1,20 * 3,0$ <skarpy> $0,90 * 3,0 * 2$ <przy murkach bocznych> $0,90 * 1,80 / 2 * 2$ <strony>		3,60 5,40 1,62 3,60 5,40 1,62	<b>RAZEM 21,24</b>
104 d.8.5	H.13.01.10	Wykonanie palisady z kołków lub słupków o śr. 7-9 cm wbitych na 1.00 m w gruncie kat. I-III Przyjęto na długości umocnienia z kraty na skarpach i w dnie	m		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Numer pozycji	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilości cząstkowe	Razem Ilość
		wlot			
		<w dnie> 1,20	m	1,20	
		<skarpy> 0,90 * 2	m	1,80	
		wylot			
		<w dnie> 1,20	m	1,20	
		<skarpy> 0,90 * 2	m	1,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>