

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Zwiększenie zdolności retencyjnej zlewni rzeki Buczynka poprzez remont budowli piętrzącej w km 3+912		
1	Element	Prace przygotowawcze i towarzyszące		
1.1	KNNRW 10/2508/1	Koszenie trawy kosą na terenie płaskim - wykoszenie terenu wokół budowli		
		Wyliczenie ilości robót:		
		100*2,0*2	400,000000	
		RAZEM:	400,000000	m2
				400,000
1.2	KNR 201/109/4	Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podsycia gęste - od strony wody górnej lewy brzeg - usunięcie zakrzaczeń oraz wykarczowanie pnia	ha	0,01
1.3	KNR BC 2/201/2 analogia	Czyszczenie ręczne powierzchni betonowych - oczyszczenie powierzchni ścian jazu oraz powierzchni kładki roboczej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,47*2*2	9,880000	
		RAZEM:	9,880000	m2
				9,880
1.4	KNNRW 201/217/ 2 analogia	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparką jednoznaczyniową na podwoziu gąsienicowym 0,25 m3 (1) na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m - przyjęto oczyszczenie z nagromadzonej ziemi ubezpieczeń betonowych - górne stanowisko lewa i prawa strona = 4,16 m3;		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(4*0,2*2,6)*2	4,160000	
		RAZEM:	4,160000	m3
				4,160
1.5	KNNRW 10/2513f/4	Odmulanie mechaniczne cieków, szerokość dna 1,6-m, szerokość łyzki 2,0-m, warstwa odmulania grubości 20-cm - w obrębie budowli oraz poniżej 45mb i powyżej 45mb	m	90
1.6	KNNRW 10/2520/2	Mechaniczne plantowanie urobku z odmulanych rowów przy obj. odkładu 0,5 m3/m krawędzi, grunt kat.III - plantunek częściowo wbudowany w miejscu wykarczowanej kępy zakrzaczeń pd strony wody górnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(90*1,6*0,2)+4,16	32,960000	
		RAZEM:	32,960000	m3
				32,960
1.7	KNR 201/103/2 analogia	Usunięcie złomów oraz drzew ściętych przez bobry ze skarp i koryta rzeki z pocięciem na kawałki i odłożeniem poza skarpą z użyciem piły spalinowej, szt. 3- trzykrotne przecięcie 1 szt. przyjęto mnożnik R-1,5 R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
2	Element	Konserwacja elementów metalowych jazu		
2.1	KNNRW 712/103/3	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości stan wyjściowy powierzchni B - konstrukcje szkieletowe jazu kozłowego.	m2	15,05
2.2	KNNRW 712/105/3	Odtłuszczanie - konstrukcje szkieletowe jazu kozłowego.	m2	15,05
2.3	KNNRW 712/204/3 (1)	Malowanie pędzlem farby do gruntowania chlorokauczukowe konstrukcje szkieletowe jazu kozłowego.	m2	15,05
2.4	KNNRW 712/213/3 (1)	Malowanie pędzlem emalie chlorokauczukowe konstrukcje szkieletowe j.w. (kolor szary) - dwie warstwy farby.	m2	15,05
3	Element	Naprawa umocnień skarp od strony wody dolnej - prawa i lewa strona		
3.1	KNNR 10/303/4	Wykonanie i założenie szandorów, grubość po ostruganiu 71 mm - spiętrzenie wody na jazie w celu zmniejszenia poziomu od strony wody dolnej (materiał w gestii wykonawcy) przyjęto R i S - 2 montaż i demontaż, R = 2,000 M = 1,000 S = 2,000	m2	6,00
3.2	KNNR 201/419/1 analogia	Grodza z worków z piaskiem o wysokości do 1,0 m (z zakupem piasku, worków i folii budowlanej) - z rozbiórką (przyjęto R-1,8) R = 1,000*1,8 = 1,800 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(5,8+2,8)/2*0,5*1,0	2,150000	
		RAZEM:	2,150000	m3
				2,150
3.3	KNR 1901/107/8 analogia	Pompowanie wody z wykopu - przyjęto pompownie przez 4 dni po 8 godzin		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*8	32,000000	
		RAZEM:	32,000000	m-g
				32,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4	KNR 1501/204/2	Rozbiórka bruków o grub. 20 cm z płyt sześciokątnych przy wyp.spoin zaprawą cementową: umocnienia skarp strona prawa i lewa - materiał z rozbiórki umocnień do zagospodarowania poza obrębem robót		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6*2,6*2		31,200000
		RAZEM:		31,200000
			m2	31,200
3.5	KNR 231/1510/5 (3) analogia	Transport wewnętrzny materiałów pojazdami samowładowymi na odległość do 0,5-km, załadunek mechaniczny, kruszywo łamane - wywózka materiału z rozbiórki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,24*1,6		9,984000
		RAZEM:		9,984000
			t	9,984
3.6	KNR 231/1511/2 (1)	Nakłady uzupełniające za transport materiałów pojazdami samochodowymi na dalsze 0,5-km ponad 0,5-km, do tablicy 1510, ciągnik kołowy 50-KM z przyczepą 5-t - transport na odległość 5 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,24*1,6		9,984000
		RAZEM:		9,984000
			t	9,984
3.7	KNNRW 10/261 1/2 analogia	Wyrównanie z uzupełnieniem pospółką żwirową o uziarnieniu 0-63 mm skarp pod płyty betonowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(6*2,6*0,1)*2		3,120000
		RAZEM:		3,120000
			m3	3,120
3.8	KNNR 10/205/2	Zbrojenie konstrukcji betonowych, płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojedyncze belki, zbrojenie o średnicy 10-14-mm	kg	242,000
3.9	KNNR 10/203/4	Żelbetowe umocnienie skarp lewa i prawa skarpa wykonywane z ładu na poszurze - wykonanie nowych umocnień skarp (lewa i prawa strona 6m*2,6m*0,2m)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(6*2,6*0,2)*2		6,240000
		RAZEM:		6,240000
			m3	6,240
3.10	KNNR 10/513/6 (1)	Wykonanie palisady, kołki Fi-10-12-cm, głębokość wbicia 1,20-m, grunt kategorii I-III - zabezpieczenie zakończenia umocnienia betonowego lewa + prawa skarpa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*2,6		5,200000
		RAZEM:		5,200000
			m	5,200
3.11	KNNR 10/513/6 (2)	Wykonanie palisady, kołki Fi-10-12-cm, głębokość wbicia 1,20-m, grunt kategorii I-III, transport technologiczny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*2,6		5,200000
		RAZEM:		5,200000
			m	5,200
3.12	KNKRB 1/314/7	Plantowanie powierzchni skarp, dna i korony stałych przekopów, wykopów i nasypów (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów - uprządkowanie terenu prac		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*100*2		400,000000
		RAZEM:		400,000000
			m2	400,000
4	Element	Prace uzupełniające		
4.1	Kalkulacja własna	Montaż tablicy informacyjnej na słupku z kształtownika stalowego - tablica według wzoru zamawiającego	kpl	1,000
4.2	KNNRW 10/210 4/9 analogia	Łata wodowskazowa na ścianie budowli od strony wody górnej oraz wody dolnej - przyjęto zastosowanie łat skarpowych	szt.	2
4.3	KNNRW 10/2104/1	Roboty przygotowawczo-wykończeniowe. Znaki wodne - boleć - oznaczenie MPP na budowli	szt	1,000
4.4	KNNRW 10/2104/2	Roboty przygotowawczo-wykończeniowe. Znaki wodne, kilometrowe, repery i łaty wodowskazowe, znaki wodne, tablice informacyjne	szt	1,000

KIEROWNIK

Bogdan Wilk

26.05.2022.
KIEROWNIK
Działu Urzeczy

Doruchnik Sobieszczak

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Zwiększenie zdolności retencyjnej zlewni rzeki Buczynka poprzez remont budowli piętrzącej w km 4+751		
1	Element	Prace przygotowawcze i towarzyszące		
1.1	KNNRW 10/2508/1	Koszenie trawy kosą na terenie płaskim - wykoszenie terenu wokół budowli		
		Wyliczenie ilości robót:		
		100*2,0*2	400,000000	
		RAZEM:	400,000000	m2 400,000
1.2	KNR 201/109/4	Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia gęste - od strony wody górnej lewy brzeg - usunięcie zakrzaczeń oraz wykarczowanie pnia	ha	0,01
1.3	KNR BC 2/201/2	Czyszczenie ręczne powierzchni betonowych, pionowych, skośnych, cylindrycznych - oczyszczenie powierzchni betonowych w obrębie konstrukcji jazu w tym umocnienia skarp		
		Wyliczenie ilości robót:		
		((2,6*1,0)+1,8)*2	8,800000	
		RAZEM:	8,800000	m2 8,800
1.4	KNR BC 2/201/1	Czyszczenie ręczne powierzchni betonowych, poziomych - oczyszczenie powierzchni betonowych kładki roboczej (obustronnie)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		((2,6*2)+(1,25*2))*2	15,400000	
		RAZEM:	15,400000	m2 15,400
1.5	KNRW 201/217/2 analogia	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparką jednoznaczyniową na podwoziu gąsienicowym 0,25 m3 (1) na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m - przyjęto oczyszczenie z nagromadzonej ziemi ubezpieczeń betonowych - dolne stanowisko lewa i prawa strona = 2 m3; - górne stanowisko lewa i prawa strona = 1 m3;	m3	3
1.6	KNNRW 10/2513f/4	Odmulanie mechaniczne cieków, szerokość dna 1,6 m, szerokość łyzki 2,0 m, warstwa odmulania grubości 20 cm - w obrębie budowli oraz poniżej 25mb i powyżej 25mb	m	90
1.7	KNNRW 10/2520/2	Mechaniczne plantowanie urobku z odmulanych rowów przy obj. odkładu 0,5 m3/m krawędzi, grunt kat. III - plantunek częściowo wbudowany w miejscu wykarczowanej kępy zakrzaczeń pd strony wody górnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(90*1,6*0,2)+3,00	31,800000	
		RAZEM:	31,800000	m3 31,800
2	Element	Konserwacja elementów metalowych jazu		
2.1	KNRW 712/103/3	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości stan wyjściowy powierzchni B - konstrukcje szkieletowe jazu kozłowego.	m2	15,05
2.2	KNRW 712/105/3	Odtłuszczenie - konstrukcje szkieletowe jazu kozłowego.	m2	15,05
2.3	KNRW 712/204/3 (1)	Malowanie pędzlem farby do gruntowania chlorokauczukowe konstrukcje szkieletowe jazu kozłowego.	m2	15,05
2.4	KNRW 712/213/3 (1)	Malowanie pędzlem emalie chlorokauczukowe konstrukcje szkieletowe j.w. (kolor szary) - dwie warstwy farby.	m2	15,05
3	Element	Naprawa umocnień skarp od strony wody dolnej - prawa i lewa strona		
3.1	KNNR 10/303/4	Wykonanie i założenie szandorów, grubość po ostruganiu 71 mm - spiętrzenie wody na jazu w celu zmniejszenia poziomu od strony wody dolnej (materiał w gestii wykonawcy) przyjęto R- 2 oraz S- 2 ; montaż i demontaż ; M - 0,5 z uwagi na odzysk szandorów R = 2,000 M = 0,500 S = 2,000	m2	6,00
3.2	KNR 201/419/1 analogia	Grodza z worków z piaskiem o wysokości do 1,0 m (z zakupem piasku, worków i folii budowlanej) - z rozbiórką (przyjęto R-1,8) R = 1,000*1,8 = 1,800 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(5,8+2,8)/2*0.5*1,0	2,150000	
		RAZEM:	2,150000	m3 2,150
3.3	KNR 1901/107/8 analogia	Pompowanie wody z wykopu - przyjęto pompownie przez 4 dni po 8 godzin		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*8	32,000000	
		RAZEM:	32,000000	m-g 32,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4	KNR 1501/204/2	Rozbiórka bruków o grub. 20 cm z płyt sześciokątnych przy wyp.spoin zaprawą cementową: umocnienia skarp strona prawa i lewa - materiał z rozbiórki umocnień do zagospodarowania poza obrębem robót w gestii Wykonawcy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8*2,6*2	41,600000	
		RAZEM:	41,600000	m2
3.5	KNR 231/1510/5 (3) analogia	Transport wewnętrzny materiałów pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0,5-km, załadunek mechaniczny, kruszywo łamane - wywózka materiału z rozbiórki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(8*2,6*0,2)*2*1,6	13,312000	
		RAZEM:	13,312000	t
3.6	KNR 231/1511/2 (1)	Nakłady uzupełniające za transport materiałów pojazdami samochodowymi na dalsze 0,5-km ponad 0,5-km, do tablicy 1510, ciągnik kołowy 50-KM z przyczepą 5-t - transport na odległość 5 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(8*2,6*0,2)*2*1,6	13,312000	
		RAZEM:	13,312000	t
3.7	KNNRW 10/2310/1 (1)	Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów, wykonywane koparkami z transportem gruntu na odległość do 1-km, grubość zbierania do 15-cm, kategoria gruntu I-II, koparka 0,25-m3, ciągnik kołowy + przyczepa samowyladowcza 5t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8*2,6*2	41,600000	
		RAZEM:	41,600000	m2
3.8	KNNRW 10/261 1/2 analogia	Wyrównanie z uzupełnieniem pospółką żwirową o uziarnieniu 0-63 mm skarp pod płyty betonowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(8*2,6*0,1)*2	4,160000	
		RAZEM:	4,160000	m3
3.9	KNNR 10/205/2	Zbrojenie konstrukcji betonowych, płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy śluz, słupy i pojedyncze belki, zbrojenie o średnicy 10-14-mm		
3.10	KNNR 10/203/4	Żelbetowe umocnienie skarp lewa i prawa skarpa wykonywane z ładu na poszurze - wykonanie nowych umocnień skarp (lewa i prawa strona 8m*2,6m*0,2m)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(8*2,6*0,2)*2	8,320000	
		RAZEM:	8,320000	m3
3.11	KNNR 10/513/6 (1)	Wykonanie palisady, kołki Fi-10-12-cm, głębokość wbicia 1,20-m, grunt kategorii I-III - zabezpieczenie zakończenia umocnienia betonowego lewa + prawa skarpa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*2,6	5,200000	
		RAZEM:	5,200000	m
3.12	KNNR 10/513/6 (2)	Wykonanie palisady, kołki Fi-10-12-cm, głębokość wbicia 1,20-m, grunt kategorii I-III, transport technologiczny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*2,6	5,200000	
		RAZEM:	5,200000	m
3.13	KNKRB 1/314/7	Plantowanie powierzchni skarp, dna i korony stałych przekopów, wykopów i nasypów (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów - uprządkowanie terenu prac		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*100*2	400,000000	
		RAZEM:	400,000000	m2
4	Element	Naprawa umocnień skarp od strony wody górnej - prawa i lewa strona		
4.1	KNR 201/419/1 analogia	Grodza z worków z piaskiem o wysokości do 1,0 m (z zakupem piasku, worków i folii budowlanej) - z rozbiórką (przyjęto R-1,8) R = 1,000*1,8 = 1,800 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,2+0,8)/2*0,8*6,0	4,800000	
		RAZEM:	4,800000	m3
4.2	KNR 201/419/1 analogia	Grodza z worków z piaskiem o wysokości do 1,0 m (z zakupem piasku, worków i folii budowlanej) - z rozbiórką (przyjęto R-1,8) - przełożenie części grodzy R = 1,000*1,8 = 1,800 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,2+0,8)/2*0,8*1,0	0,800000	
		RAZEM:	0,800000	m3
4.3	KNR 1901/107/8 analogia	Pompowanie wody z wykopu - przyjęto pompownie przez 5 dni po 8 godzin		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5*8	40,000000	
		RAZEM:	40,000000	m-g

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.4	KNR 1501/204/2	Rozbiórka bruków o grub. 20 cm z płyt sześciokątnych przy wyp.spoin zaprawą cementową: umocnienia skarp strona prawa i lewa - materiał z rozbiórki umocnień do zagospodarowania poza obrębem robót w gestii Wykonawcy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*2,6*2	20,800000	
		RAZEM:	20,800000	m2
4.5	KNR 231/1510/5 (3) analogia	Transport wewnętrzny materiałów pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0,5-km, załadunek mechaniczny, kruszywo łamane - wywózka materiału z rozbiórki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(4*2,6*0,2)*2*1,6	6,656000	
		RAZEM:	6,656000	t
4.6	KNR 231/1511/2 (1)	Nakłady uzupełniające za transport materiałów pojazdami samochodowymi na dalsze 0,5-km ponad 0,5-km, do tablicy 1510, ciągnik kołowy 50-KM z przyczepą 5-t - transport na odległość 5 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(4*2,6*0,2)*2*1,6	6,656000	
		RAZEM:	6,656000	t
4.7	KNNRW 10/2310/1 (1)	Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów, wykonywane koparkami z transportem gruntu na odległość do 1-km, grubość zbierania do 15-cm, kategoria gruntu I-II, koparka 0,25-m3, ciągnik kołowy + przyczepa samowyladowcza 5t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*2,6*2	20,800000	
		RAZEM:	20,800000	m2
4.8	KNNRW 10/261 1/2 analogia	Wyrównanie z uzupełnieniem pospółką żwirową o uziarnieniu 0-63 mm skarp pod płyty betonowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(4*2,6*0,1)*2	2,080000	
		RAZEM:	2,080000	m3
4.9	KNNR 10/205/2	Zbrojenie konstrukcji betonowych, płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojedyncze belki, zbrojenie o średnicy 10-14- mm	kg	146
4.10	KNNR 10/203/4	Żelbetowe umocnienie skarp lewa i prawa skarpa wykonywane z ładu na poszurze - wykonanie nowych umocnień skarp (lewa i prawa strona 4m*2,6m*0,2m)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(4*2,6*0,2)*2	4,160000	
		RAZEM:	4,160000	m3
4.11	KNR 213/1009/9 analogia	Obsadzenie drobnych konstrukcji oraz okuć krawędzi, demontaż skorodowanych i montaż nowych prowadnic jazu R = 0,955 * 2 = 1,910 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,6*2	5,200000	
		RAZEM:	5,200000	m
4.12	KNNR 10/513/6 (1)	Wykonanie palisady, kołki Fi-10-12-cm, głębokość wbicia 1,20-m, grunt kategorii I-III - zabezpieczenie zakończenia umocnienia betonowego lewa + prawa skarpa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*2,6	5,200000	
		RAZEM:	5,200000	m
4.13	KNNR 10/513/6 (2)	Wykonanie palisady, kołki Fi-10-12-cm, głębokość wbicia 1,20-m, grunt kategorii I-III, transport technologiczny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*2,6	5,200000	
		RAZEM:	5,200000	m
5	Element	Naprawa skarp rzeki - zabudowa wyrw skarp od strony wody dolnej lewa i prawa skarpa		
5.1	KNR 201/208/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku przyczepami samowyladowczymi holowanymi ciągnikami na odległość do 0,5-km, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III - transport ziemi z odkładu do zasypania wyrw		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1.0+1.6)/2*1.2*20	31,200000	
		RAZEM:	31,200000	m3
5.2	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III - zasypanie wyrw w lewej oraz prawej skarpie rzeki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1.0+1.6)/2*1.2*20	31,200000	
		RAZEM:	31,200000	m3
5.3	Kalkulacja własna	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie grunt I-III w miejscu zabudowy wyrwy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(6*2,6)+(4*2,6)	26,000000	
		RAZEM:	26,000000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.4	KNR 1501/212/3 (2)	Naprawa ubezpieczenia z kieszek faszynowych, Fi 20·cm, grunt kategorii III - lewy i prawy brzeg		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12*2	24,000000	
		RAZEM:	24,000000	m
5.5	KNNR 10/502/3 (4)	Naprawa ubezpieczenia z pojedynczych kieszek faszynowych, Fi-20·cm, transport technologiczny lądowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12*2	24,000000	
		RAZEM:	24,000000	m
5.6	KNR 1501/215/2 (1)	Naprawa skarp przez darniowanie i obsiew, darniowanie na płask, bez przybicia kołkami, bez podsypywania humusu, pasem 2 metry wyrwa lewostronna i prawostronna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12*2,0*2	48,000000	
		RAZEM:	48,000000	m2
6	Element	Prace uzupełniające		
6.1	KNR 221/101/4	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1,0·km R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	2,5
6.2	KNR 221/101/5	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami dalsze 0,5·km - transport na odległość 5 km R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	2,5
6.3	Kalkulacja własna	Montaż tablicy informacyjnej na słupku z kształtownika stalowego - tablica według wzoru zamawiającego	kpl	1,000
6.4	KNNRW 10/2104/9	Łata wodowskazowa na ścianie budowli od strony wody górnej oraz wody dolnej - łata skarpowa	kpl	1
6.5	KNNRW 10/2104/1	Roboty przygotowawczo-wykończeniowe. Znaki wodne - bolec - oznaczenie MPP na budowli	szt	1,000

KIEROWNIK

 Bogdan Wilk

26.05.2022
 KIEROWNIK
 Działu Utrzymania

 Dominik Sobieszczak