

Przebudowa umocnienia brzegów rzeki Pisy wraz z budową basenu portowego i budową kładki pieszej pod mostem kolejowym

UMOCNIENIA BRZEGÓW RZEKI PISY

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	Ilość	Cena jedn. PLN	Wartość PLN
1	2	3	4	5	6	7
	H.01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	x	x	x	x
	H.01.01.01	Wytyczenie obiektów, obsługa geodezyjna i założenie stałych punktów geodezyjnych	x	x	x	x
1		Roboty pomiarowe dla potrzeb przebudowy nabrzeży w terenie równinnym.	kompl.	1		0,00
	H.01.02.01	Wycinka drzew i krzewów	x	x	x	x
3		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni i usunięciem karp drzew, średnica drzew do 50cm. Zagospodarowanie karp i gałęzi po stronie wykonawcy z odwózką pni na miejsce wskazane przez Inwestora. <i>Obmiar 37 szt</i>	szt.	8		0,00
4		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni i usunięciem karp drzew, średnica drzew powyżej 50cm. Zagospodarowanie karp i gałęzi po stronie wykonawcy z odwózką pni na miejsce wskazane przez Inwestora. <i>Obmiar 37 szt</i>	szt.	29		0,00
		RAZEM	x	x	x	0,00 zł
	H.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE	x	x	x	x
	H.11.01.01	Stalowe ścianki szczelne wwbrowywane i wciskane	x	x	x	x
5		Stalowe ścianki szczelne pozostawione w gruncie – konstrukcja umocnienia brzegów. <i>Obmiar (5,7m+3,1m+80,4m+43m)*7,8m+(20m)*6m+(18,5m+48,5m+48,5m+12,8m)*7,8m+(14,9m+21,2m+46,8m+15,2m+3,3m)*8,2m+4,8m*6,0m+(17,8m+17,9m+13,2m)*8,5m+31,1m*9m+286,97m*7,6m+32m*11,0m=5990,9</i>	m ²	5990,9		0,00
6		Stalowe ścianki szczelne pozostawione w gruncie – konstrukcja ścianek kotwiących odcigi. <i>Obmiar 4*1,8m*8m=57,6m2</i>	m ²	57,6		0,00
7		Stalowe ścianki szczelne pozostawione w gruncie – konstrukcja umocnienia brzegów z zejściem schodkowym. <i>Obmiar 85m*8,5m+105m*7,8m=1541,5m2</i>	m ²	1541,5		0,00
	H.11.01.01	Wykonanie oraz montaż stalowych ściągow kotwiących i elementów zakotwień	x	x	x	x
8		Ściagi kotwiące d=40mm L=8,5m 4szt*91kg=364kg	kg	364		0,00
9		Stalowe elementy zakotwień ściągow. <i>Obmiar 4*65kg=260kg</i>	kg	260		0,00
	H.11.01.01	Wykopy w gruncie niespoistym i roboty podczyszczeniowe	x	x	x	x
10		Wykonie wykopów i robót podczyszczeniowych przy wschodnim brzegu koryta rzeki Pisy. <i>Obmiar 1003m*0,9m*0,5*8,0m=3611m3</i>	m ³	3611		0,00
	H.11.01.04	Wymiana gruntu nienośnego i zasypki	x	x	x	x
11		Wymiana gruntu nienośnego wzdłuż umocnienia brzegu rzeki. <i>Obmiar 3,2m*8m*105m=2688m3</i>	m ³	2688		0,00
12		Wykonanie zasypek pod chodnikami z betonowej kostki brukowej. <i>Obmiar 6193m2*0,4m=2477,2m3</i>	m ³	2477,2		0,00
		RAZEM	x	x	x	0,00 zł
	H.12.00.00.	ZBROJENIE	x	x	x	x
	H.12.01.00.	Zbrojenie betonu stałą; A-III	x	x	x	x
		Wykonanie oraz montaż zbrojenia elementów obiektu mostowego stałą klasy A-IIIIN	x	x	x	x
13		Zbrojenie oczepu żelbetowego 0,7m x 0,8m umocnienia brzegu	kg	13088,5		0,00
14		Zbrojenie oczepu żelbetowego 0,65m x 0,75m umocnienia brzegu	kg	27850,2		0,00
15		Zbrojenie zejścia schodkowego z umocnieniem brzegu	kg	28206,6		0,00
16		Zbrojenie stopni przy schodach istniejących Mostu Wojska Polskiego	kg	1661,4		0,00
		RAZEM	x	x	x	0,00 zł
	H.13.00.00.	BETON	x	x	x	x
	H.13.01.00	Beton konstrukcyjny klasy B35 (C30/37) w elementach o grubości < 60 cm	x	x	x	x
17		Betonowanie zejścia schodkowego z umocnieniem. <i>Obmiar (85m+105m)*0,928m2+4*0,4m*0,714m2=177,5m3</i>	m ³	177,5		0,00
18		Wykonanie stopni żelbetowych przy istniejących schodach skarpowych mostu Wojska Polskiego. <i>Obmiar (9,7m+2,0m+2,9m)*0,66m2=14,8m3</i>	m ³	14,8		0,00
	H.13.01.00	Beton konstrukcyjny klasy B35 (C30/37) w elementach o grubości > 60 cm	x	x	x	x
19		Betonowanie oczepu żelbetowego 0,70m x 0,80m umocnienia brzegu. <i>Obmiar 259,7m*0,7m*0,8m=144,5m3</i>	m ³	144,5		0,00
20		Betonowanie oczepu żelbetowego 0,65m x 0,75m umocnienia brzegu. <i>Obmiar 558,4m*0,65m*0,7m=272,2m3</i>	m ³	272,2		0,00

21		Betonowanie zejścia schodkowego z umocnieniem. <i>Obmiar</i> (85m+105m)*0,65m*0,75m=92,7m ³	m ³	92,7		0,00
	H.13.02.00	Beton niekonstrukcyjny klasy poniżej B25 (C20/25) i niższej	x	x	x	x
22		Wykonanie warstwy z betonu klasy B15 (C10/12) pod oczepem nabrzeża oraz zejściem schodkowym. <i>Obmiar</i> 259,7m*0,7m*0,5*0,10m+558,4m*0,65m*0,5*0,10m+(85m+105m)*(0,4m+1,47m+0,325m)*0,10m+6,5m ³ =73,3m ³	m ³	73,3		0,00
		RAZEM	x	x	x	0,00 zł
	H.15.00.00	IZOLACJE	x	x	x	x
	H.15.01.02.	Izolacja powłokowa bitumiczna układana "na zimno"	x	x	x	x
23		Wykonanie izolacji powierzchni odziemnych betonu konstrukcji oczepów oraz zejścia schodkowego. <i>Obmiar</i> 259,7m*0,8m+558,4m*0,75m+(0,84m+0,37m)*(85m+105m)+4*1,7m ² =939,4m ²	m ²	939,4		0,00
		RAZEM	x	x	x	0,00 zł
	H.20.00.00.	INNE ROBOTY	x	x	x	x
	H.20.01.02.	Obrzeża betonowe	x	x	x	x
24		Obrzeża betonowe 8x25cm, układane na podsypce cementowo-piaskowej 1:4. <i>Obmiar</i> (162+20+18,5+17,6+311,3+10,2+10,2+15,4+106,1+53,4+8,6+17,8+14+171,8+18+10+9,3+9,0+58,6+33,8)m=1075,6m	m ²	1075,6		0,00
	H.20.01.02.	Betonowa kostka brukowa	x	x	x	x
25		Ułożenie chodników z wykorzystaniem istniejącej kostki brukowej betonowej, grubość 8cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa, podbudowa z kruszywa naturalnego gr w-wy 10 cm. <i>Obmiar</i> 0,75*(315m*3,1m+766,3m ²)=1307,1m ²	m ²	1307,1		0,00
26		Ułożenie chodników z nowej kostki brukowej betonowej, grubość 8cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa, podbudowa z kruszywa naturalnego gr w-wy 10 cm. <i>Obmiar</i> (1675m ² +2640m ² +47,0m*6,3m+1582m ²)-1307,1=4885,9m ²	m ²	4885,9		0,00
	H.20.01.02.	Nawierzchnia szutrowa	x	x	x	x
27		Wykonanie nawierzchni z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 po uwalowaniu 18 cm. <i>Obmiar</i> 227,75m*4m=911m ²	m ²	911,0		0,00
	H.20.01.29	Pacholki do cumowania	x	x	x	x
28		Odtworzenie poprzez wykonanie i montaż pacholów do cumowania na oczepie żelbetowym. <i>Obmiar</i> 12szt.	szt.	12		0,00
	H.20.01.29	Kanał polimerobetonowy	x	x	x	x
29		Wykonanie i montaż kanału polimerobetonowego z indywidualnym spadkiem dna, klasa obc. D400.	m	48		0,00
	H.20.01.29	Oznakowanie żeglowne	x	x	x	x
30		Wykonanie i montaż znaków żeglownych.	szt.	2		0,00
	H.20.01.29	Przeniesienie obiektów małej architektury	x	x	x	x
31		Usunięcie pomnika i tablicy pamiątkowej na miejsce wskazane przez Inwestora, oraz ponowne wbudowanie pomnika.	szt.	2		0,00
	H.20.01.30	Odtworzenie humusowania, zieleni i nasadzeń	x	x	x	x
32		Humusowanie z obsianiem trawą. <i>Obmiar</i> 1443m ² +62,5m ² +69,9m ² +63,5m ² =340,2m ²	m ²	340,2		0,00
	H.20.04.01	Rozbiórka obiektów budowlanych	x	x	x	x
33		Rozbiórka istniejącego umocnienia brzegu rzeki Pisy. <i>Obmiar</i> – 160,2m+20,0m+18,5m+109,6m+85,3m+67,0m+46,6m+59,0m+202,7m+12,7m+189,2m+32,0m=1002,8m	mb	1002,8		0,00
34		Rozbiórka istniejących elementów małej architektury: murki, stopnie, zejścia – elementy betonowe, ceglano-kamienno-betonowe. <i>Obmiar</i> (0,5*0,55*23,4)+(0,5*2,3*1,2*0,55)*2+(0,8*0,4*12)*2	m ³	73,5		0,00
		RAZEM	x	x	x	0,00 zł
		OGÓŁEM	x	x	x	0,00 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty demontażowe			
1 KNNR 5 d.1 1007-02	demontaż kompletnych latarni oświetleniowych parkowych	kpl.			
	14	kpl.		14.000	
				RAZEM	14.000
2 KNNR 5 d.1 1004-02	demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego typu parkowego	szt.			
	14	szt.		14.000	
				RAZEM	14.000
3 KNNR 5 d.1 0707-01	demontaż kabli o masie do 0.5 kg/m z gruntu	m			
	470	m		470.000	
				RAZEM	470.000
2		Roboty ziemne			
4 KNNR 5 d.2 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny (w celu demontażu kabla)	m ³			
	150	m ³		150.000	
				RAZEM	150.000
5 KNNR 5 d.2 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³			
	356	m ³		356.000	
				RAZEM	356.000
6 KNNR 5 d.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m			
	1112	m		1112.000	
				RAZEM	1112.000
7 KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 110 mm (HDPE110/95-szttywna, karbowana, niebieska)	m			
	36	m		36.000	
				RAZEM	36.000
8 KNNR 5 d.2 0723-02	Przewierty mechaniczne dla rury z PCW o śr do 110mm (RHDPEp110/6,3-szttywna, gładka, niebieska) pod obiektami	m			
	35	m		35.000	
				RAZEM	35.000
9 KNNR 5 d.2 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³			
	356	m ³		356.000	
				RAZEM	356.000
10 KNNR 5 d.2 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV (zasypanie rowu po demontażu kabla)	m ³			
	150	m ³		150.000	
				RAZEM	150.000
3		Roboty montażowe			
11 KNNR 5 d.3 0401-02	Montaż szafy oświetleniowej	kpl.			
	1	kpl.		1.000	
				RAZEM	1.000
12 KNNR 5 d.3 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych, dekoracyjnych, H=5, 285m) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego	kpl.			
	43	kpl.		43.000	
				RAZEM	43.000
13 KNNR 5 d.3 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego typu parkowego, dekoracyjnego 36W, 16xLED, 700mA, 4000K	szt.			
	43	szt.		43.000	
				RAZEM	43.000
14 KNNR 5 d.3 1008-03	Montaż projektorów oświetleniowych do wbudowania w gruncie 16xLED, 20W, IK10, IP67, rozsył wąski 18-40st)	kpl.			
	3	kpl.		3.000	
				RAZEM	3.000
15 KNNR 5 d.3 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prze w. kpl.prze w.			
	43			43.000	
				RAZEM	43.000
16 KNNR 5 d.3 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych lub rurach ręcznie (YKY 3x4)	m			
	21	m		21.000	
				RAZEM	21.000
17 KNNR 5 d.3 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych lub rurach ręcznie (YAKXS 4x25)	m			
	1091	m		1091.000	
				RAZEM	1091.000
18 KNNR 5 d.3 0726-09	Zarobienie na suchu końca kabla o przekroju żył do 35 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
	100	szt.		100.000	
				RAZEM	100.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5. d.3 0605-08	Wykonanie uziemienia taśmowo- prętowego	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
4		Roboty pomiarowe			
20	KNNR 5 d.4 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		44	pomiar	44.000	
				RAZEM	44.000
21	KNNR 5 d.4 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNNR 5 d.4 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	kalkulacja d.4 własna	pomiary fotometryczne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
1		H.01.00.00 - ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.		
1.1		H.01.01.01 - Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych.		
1 KNR 2-01 d.1.1 0120-07 z.sz. 2.3.3 9902 analogia		Roboty pomiarowe dla potrzeb budowy basenu portowego oraz przebudowy umocnienia brzegu rzeki w terenie równinnym. Niezbędne prace geodezyjne, montaż reperów.	kpl.	
		1	kpl.	
				1,000
1.2		H.01.02.01 - Wycinka drzew i krzewów.		
2 KNR 2-01 d.1.2 0108-05 analogia		Mechaniczne usunięcie krzewów i zakrzaceń. Zagospodarowanie gałęzi po stronie wykonawcy.	m ²	
		0.5*(2862+920+874+3463)	m ²	
				4 059,500
3 KNR 2-01 d.1.2 0105-05 analogia		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni i usunięciem karp drzew, średnica drzew do 50cm. Zagospodarowanie karp i gałęzi po stronie wykonawcy z odwózką pni na miejsce wskazane przez Inwestora.	szt.	
		35	szt.	
				35,000
4 KNR 2-01 d.1.2 0105-07 analogia		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni i usunięciem karp drzew, średnica drzew powyżej 50cm. Zagospodarowanie karp i gałęzi po stronie wykonawcy z odwózką pni na miejsce wskazane przez Inwestora.	szt.	
		7	szt.	
				7,000
2		H.11.00.00 - FUNDAMENTOWANIE.		
2.1		H.11.01.01 - Stalowe ścianki szczelne.		
5 KNR 2-14 d.2.1 0207-03 analogia		Stalowe ścianki szczelne pozostawione w gruncie – konstrukcja basenu portowego.	m ²	
		(2*65.7+19.5+2*3.6+16.5+12.5+18.06+2.3)*8.5+(10.2+2.3+15.0)*10.0+7.0*5.0	m ²	
				2 073,410
6 KNR 2-14 d.2.1 0207-03 analogia		Stalowe ścianki szczelne pozostawione w gruncie – konstrukcja umocnienia brzegu.	m ²	
		(28.0+22.5+53.3)*8.5+20.0*10.0+53.5*9.0	m ²	
				1 563,800
7 KNR 2-14 d.2.1 0207-02 analogia		Stalowe ścianki szczelne pozostawione w gruncie – umocnienia z zejściem schodkowym.	m ²	
		50.80*8.0	m ²	
				406,400
2.2		H.11.01.01 - Wykopy w gruncie niespoistym, wymiana gruntu, roboty podczyszczeniowe.		
8 KNR 2-01 d.2.2 0207-02 z.sz. 2.3.2. 9903 z. sz. 2.3.12 9905 analogia		Wykonie wykopu pod basen portowy do rzędnej 112,90m n.p.m.	m ³	
		2862*(0.5*(116.5+116.0)-112.9)	m ³	
				9 587,700
9 KNR 2-11 d.2.2 1004-02 analogia		Wykonie robót podczyszczeniowych (usunięcie skupisk głazów), oraz pogłębienie koryta rzeki Pisy na długości 170mb.	m ³	
		(114.2-112.9)*10*255.6	m ³	
				3 322,800
10 KNR 2-01 d.2.2 0230-01 analogia		Wymiana gruntu nienośnego wzdłuż umocnienia brzegu rzeki.	m ³	
		2.4*50*10+2.4*120*10	m ³	
				4 080,000
3		H.12.00.00. - ZBROJENIE.		
3.1		H.12.01.00. - Zbrojenie betonu stałą klasy A-II; A-III.		
11 KNR 2-14 d.3.1 0510-06 analogia		Wykonanie oraz montaż zbrojenia elementów stałą klasy A-IIIN - zbrojenie oczepu żelbetowego basenu portowego.	kg	
		12484.5	kg	
				12 484,500
12 KNR 2-14 d.3.1 0512-02 analogia		Wykonanie oraz montaż zbrojenia elementów stałą klasy A-IIIN - zbrojenie płyty dennej ślipu.	kg	
		1530.2	kg	
				1 530,200
13 KNR 2-14 d.3.1 0510-06 analogia		Wykonanie oraz montaż zbrojenia elementów stałą klasy A-IIIN - zbrojenie oczepu żelbetowego umocnienia brzegu 0,7m x 0,8m.	kg	
		3577.9	kg	
				3 577,900

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
14 d.3.1	KNR 2-14 0510-06 analogia	Wykonanie oraz montaż zbrojenia elementów stałą klasy A-IIIIN - zbrojenie oczepu żelbetowego umocnienia brzegu 0,65m x 0,75m. 5326,6	kg kg	 5 326,600
15 d.3.1	KNR 2-14 0512-01 analogia	Wykonanie oraz montaż zbrojenia elementów stałą klasy A-IIIIN - zbrojenie zejścia schodkowego z umocnieniem brzegu. 7923,3	kg kg	 7 923,300
4		H.13.00.00. - BETON.		
4.1		H.13.01.00 - Beton klasy B35 (C30/37) w elementach o grubości < 60 cm.		
16 d.4.1	KNR 2-14 0515-01 analogia	Wykonanie obrzeża żelbetowego zejścia schodkowego przy nabrzeżu. 50,8*0,4*(0,65+0,90)*0,5+0,4*2,65+0,4*2,1	m ³ m ³	 17,648
4.2		H.13.01.00 - Beton klasy B35 (C30/37) w elementach o grubości > 60 cm.		
17 d.4.2	KNR 2-14 0515-01 analogia	Betonowanie oczepu żelbetowego basenu portowego. 240*0,7*0,8	m ³ m ³	 134,400
18 d.4.2	KNR 2-14 0515-01 analogia	Betonowanie oczepu żelbetowego 0,70m x 0,80m umocnienia brzegu. (28,0+42,5)*0,7*0,8	m ³ m ³	 39,480
19 d.4.2	KNR 2-14 0515-01 analogia	Betonowanie oczepu żelbetowego 0,65m x 0,75m umocnienia brzegu. (53,5+53,5)*0,65*0,75	m ³ m ³	 52,163
20 d.4.2	KNR 2-14 0515-01 analogia	Betonowanie zejścia schodkowego z umocnieniem. 50*(1,58+1,48)*0,5	m ³ m ³	 76,500
21 d.4.2	KNR 2-14 0516-03 analogia	Betonowanie płyty dennej slipu. 6,7*0,3*5,27	m ³ m ³	 10,593
4.3		H.13.02.00 - Beton klasy poniżej B25 (C20/25) bez deskowania.		
22 d.4.3	KNR 2-14 0515-01 analogia	Ułożenie i zagęszczenie warstwy z betonu C12/15 pod oczepem basenu portowego i umocnieniem nabrzeża oraz zejściem schodkowym. ((235+70,5+106,8)/1,2)*0,61*0,15+3,26*50,8*0,1	m ³ m ³	 47,999
5		H.15.00.00 - IZOLACJE.		
5.1		H.15.01.02. - Izolacja powłokowa asfaltowa układana "na zimno".		
23 d.5.1	KNR 2-13 1002-01 analogia	Wykonanie izolacji powierzchni odziemnych betonu konstrukcji oczepów oraz zejścia schodkowego. 240*0,8+70,5*0,8+106,8*0,75+50,8*0,9	m ² m ²	 374,220
6		M.19.00.00. - ELEMENTY ZABEZPIEZAJĄCE.		
6.1		M.19.01.04. - Balustrady.		
24 d.6.1	KNR 2-33 0702-01 analogia	Wykonanie i montaż balustrad stalowych przy wejściu do basenu portowego oraz przy zejściu schodkowym. 2*2,5+15,0+10,0	m m	 30,000
7		M.20.00.00. - INNE ROBOTY.		
7.1		H.20.01.02. - Krawężniki betonowe.		
25 d.7.1	KNR 2-31 0403-04 analogia	Ustawienie krawężników wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 20x30 cm, ława betonowa i opór z betonu C 12/15. 112+82,5+6,3+46,1+90,5+20,1	m m	 357,500
7.2		H.20.01.02. - Obrzeża betonowe.		
26 d.7.2	KNR 2-31 0407-03 analogia	Obrzeża betonowe 8x25cm, układane na podsypce cementowo-piaskowej 1:4. 114,2+110,5+169,4+9	m m	 403,100
7.3		H.20.01.02. - Kostka brukowa betonowa.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
27 d.7.3	KNR 2-31 0511-03 analogia	Ułożenie chodników z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm, betonowych płyt chodnikowych - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka i płyty kolorowe. 827 1+336 2+919 9+874,0	m ² m ²	 2 957,200
7.4		H.20.01.02. - Nawierzchnia szutrowa.		
28 d.7.4	KNR 2-31 0114-01 analogia	Wykonanie nawierzchni z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 po uwałowaniu 18cm, na terenie dojazdowym do basenu portowego oraz placów w rejonie basenu. 3010 5+80*6,0	m ² m ²	 3 490,500
7.5		H.20.01.29 - Systemowe odnogi cumownicze.		
29 d.7.5	Kalkulacja własna	Wykonanie i montaż systemowych odnóg cumowniczych wydzielających miejsca do wodowania. 34	szt szt	 34,000
7.6		H.20.01.29 - Pachołki do cumowania.		
30 d.7.6	KNR 2-14 0911-02 analogia	Wykonanie i montaż pachołów do cumowania na oczepie żelbetowym basenu portowego. 20+17	szt. szt.	 37,000
7.7		H.20.01.29 - Pachoły cumownicze C25.		
31 d.7.7	KNR 2-14 0911-02 analogia	Wykonanie i montaż pachołów do cumowania przy peronie dla tramwaju wodnego. 4	szt. szt.	 4,000
7.8		H.20.01.29 - Belki odbojowe.		
32 d.7.8	KNR 2-14 0909-01 analogia	Wykonanie i montaż belek odbojowych wzdłuż peronu. 43*2	m m	 86,000
7.9		H.20.01.29 - Krawężnik gumowy.		
33 d.7.9	KNR 2-14 0914-04 analogia	Wykonanie i montaż krawężnika gumowego wzdłuż peronu. 43	m m	 43,000
7.10		H.20.01.02. - Kanał polimerobetonowy.		
34 d.7.10	KNR 2-14 0801-03 analogia	Wykonanie i montaż kanału polimerobetonowego z indywidualnym spadkiem dna, klasa obc. D400. 64	m m	 64,000
7.11		M.20.01.29 - Drabinka wylazowa.		
35 d.7.11	KNR 2-14 0915-02 analogia	Wykonanie i montaż drabinki wylazowej w basenie portowym. 1	szt szt	 1,000
7.12		M.20.01.29 - Stojak na sprzęt ratunkowy.		
36 d.7.12	Kalkulacja własna	Wykonanie i montaż stojaków na sprzęt ratunkowy. 3	szt szt	 3,000
7.13		M.20.01.29 - Oznakowanie żeglowne.		
37 d.7.13	Kalkulacja własna	Wykonanie i montaż znaków żeglownych. 3	szt szt	 3,000
7.14		M.20.01.30 - Naprawy powierzchniowe betonu.		
38 d.7.14	KNR-WV 4-01 0203-03 analogia	Wykonanie powierzchniowej naprawy istniejącego punktu widokowego oraz istniejącego umocnienia od strony północnej przy moście kolejowym. 4,0*7,0+14,4*(0,4+0,4)	m ² m ²	 39,520
7.15		M.20.04.01 - Rozbiórka obiektów budowlanych.		
39 d.7.15	KNR 2-14 1226-01 analogia	Rozbiórka istniejącego umocnienia brzegu rzeki Pisy. 255	m m	 255,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS DO CZĘŚCI SANITARNEJ WOD-KAN do opracowania projektowego pt: "Przebudowa umocnienia brzegów rzeki Pisy wraz z budową basenu portowego i budową kładki pieszej pod mostem kolejowym" Milmost Biuro Projektowo-Konsultingowe Marta Milewska , ul. Armii Krajowej 2/5, 05-870 Błonie.					
1		Roboty ziemne			
1	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3	m ³		
d.1	0104-04	526	m ³	526.000	
				RAZEM	526.000
2	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.97	m ³		
d.1	0228-01				
s.sz.	2.5.2.				
9907-02		520	m ³	520.000	
				RAZEM	520.000
3	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3	m ³		
d.1	0109-01	520	m ³	520.000	
				RAZEM	520.000
2		Przyłącze wodociągowe HDPE SDR 17, PN 10, DN 90 mm			
4	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z trelinki betonowej o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.2	0811-02	48	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
5	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3	m ³		
d.2	0104-04	110.16	m ³	110.160	
				RAZEM	110.160
6	KNR-W 2-18	Wcinka do wodociągu - montaż żeliwnego trójnika DN 80 i dwóch łączników rurowo-rurowych DN 80	kpl.		
d.2	0214-03				
analogia		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
d.2	0109-03	54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
8	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.2	0501-01	16.2	m ²	16.200	
				RAZEM	16.200
9	KNR 2-28	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
d.2	0309-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR 2-18	Studnia wodomierzowa DN 1500 mm wraz z zestawem wodomierzowym	stud.		
d.2	0613-05				
analogia		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 2-15	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 65 mm	kpl.		
d.2	0141-01				
analogia		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.2	0102-01				
analogia		54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
13	KNR 2-31	Odtworzenie nawierzchni drogi - Remont częściowy nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych o grubości 15 cm	m ²		
d.2	1105-02	48	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
3		Podziemna instalacja wodociągowa HDPE, SDR 17, PN 10			
14	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm	m		
d.3	0109-01				
analogia		10.7	m	10.700	
				RAZEM	10.700
15	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	m		
d.3	0109-01				
analogia		114.5	m	114.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR-W 2-18 d.3 0109-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm	m	RAZEM	114.500
		99.80	m	99.800	
				RAZEM	99.800
17	KNR-W 2-18 d.3 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
18	KNR-W 2-01 d.3 0609-06 analogia	Zasyпка z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 30 cm	m³		
		36.19	m³	36.190	
				RAZEM	36.190
19	d.3 kalk. własna	Studzienki wdomierzowe mrozoodporne typu Kajma	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
20	KNR-W 2-18 d.3 0111-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej trójnik reduk- cyjny 50/32/50 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2-18 d.3 0111-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej trójnik reduk- cyjny 50/40/50 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 2-18 d.3 0111-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej trójnik reduk- cyjny 63/40/63 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2-18 d.3 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej trójnik reduk- cyjny 63/50/40 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2-18 d.3 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej trójnik reduk- cyjny 90/63/50 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 2-18 d.3 0315-05 analogia	Zdrój uliczny wodociągowy - Linea hawle	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR-W 2-19 d.3 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucz- nego	m		
		259	m	259.000	
				RAZEM	259.000
27	KNR 2-18 d.3 0802-01 analogia	Próba szczelności sieci wodociągowych	prob.		
		1.3	prob.	1.300	
				RAZEM	1.300
28	KNR 2-18 d.3 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.20 0m		
		1.3	odc.20 0m	1.300	
				RAZEM	1.300
29	KNR 2-18 d.3 0315-05 analogia	Punkt serwisowy - Piedestał do dystrybucji wody	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Podziemna instalacja kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, przyłącze			
30	KNR-W 2-18 d.4 0408-03 analogia	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		158.18	m	158.180	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNR 2-18 d.4 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²	RAZEM	158.180
		31.6	m ²	31.600	
				RAZEM	31.600
32	KNR-W 2-25 d.4 0519-03	Studzienki kanalizacyjne rewizyjne z kręgów betonowych o śr.80 mm w gotowym wykopie do głębokości 2 m - budowa	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
33	KNR 2-02 d.4 1101-07 analogia	Obsypka docieplająca - keramzyt gr 30 cm	m ³		
		66.36	m ³	66.360	
				RAZEM	66.360
34	KNR-W 2-01 d.4 0609-06 analogia	Zasyпка z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 30 cm	m ³		
		57.04	m ³	57.040	
				RAZEM	57.040
35	KNR-W 2-18 d.4 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-19 d.4 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		158	m	158.000	
				RAZEM	158.000
37	KNR-W 7-07 d.4 0201-01 analogia	Punkt serwisowy odbioru ścieków - pompa membranowa - zestaw, montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1	45111200-0	Roboty z zakresie kopania rowów kablowych - SST - 1 WYKOPY POD KABLE.			
1.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		0,4 * 0,8 * (284 + 199 + 50 + 195 + 6)	m3	234,880	
				RAZEM	234,880
1.2	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		0,4 * 0,6 * (284 + 199 + 50 + 195 + 6)	m3	176,160	
				RAZEM	176,160
2	45232200-4	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli - SST - poz.5.3 5.7 UKŁADANIE RUR OSŁONOWYCH I PRZEPUSTOWYCH.			
2.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 75	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
2.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		734	m	734,000	
				RAZEM	734,000
2.3	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych -4 ŻYŁOWEGO	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2.4	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych_YAKXS4x35	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.5	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych_YAKXS4x25	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
2.6	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		42 * 4	szt.ż ył	168,000	
				RAZEM	168,000
2.7	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych -5 ŻYŁOWEGO	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
2.8	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		38 * 5	szt.ż ył	190,000	
				RAZEM	190,000
3	45232210-7	Roboty związane z ustawieniem słupów - SST1 - poz.5.11 WYKOPY POD FUNDAMENTY,5.12 MONTAŻ FUNDAMENTÓW PREFABRYKOWANYCH,5.13. MONTAŻ SŁUPÓW OŚWIELENIOWYCH			
3.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 56W 6660lm- montaż na słupie oświetleniowym typu "C"- zgodnie ze standardami załączonymi do PT	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.2	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego -Stylowy słup oświetleniowy typu "A"- zgodnie ze standardami załączonymi do PT	kpl.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
3.3	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego -Stylowy słup oświetleniowy typu "B"- zgodnie ze standardami załączonymi do PT	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
3.4	KNNR 5 1006-01	Montaż złącza słupowego	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
3.5	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.p rzew		
		19	kpl.p rzew	19,000	
				RAZEM	19,000
3.6	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych -Słup stal.ocynk. cylindryczny 8m	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.7	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników na słupie- Wysięgnik jednoramienny 1,5m	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.8	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.p rzew		
		4	kpl.p rzew	4,000	
				RAZEM	4,000
3.9	KNNR 5 1006-01	Montaż złącza słupowego TB-12	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4	45312310-3	Montaż ochrony odgromowej i uziemień - SST - poz 5.22. UZIEMIENIE. słupów oraz skrzynek oraz postumentów			
4.1	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		750	m	750,000	
				RAZEM	750,000
4.2	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
4.3	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
4.4	KNNR 5 1203-06 analogia	Podłączenie Bednarki FeZn pod zaciski	szt.ż ył		
		39	szt.ż ył	39,000	
				RAZEM	39,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5	45231400-9	Układanie kabli - SST - poz 5.4 UKŁADANIE KABLA W RÓWIE KABLOWYM, 5.8 UKŁADANIE PROJEKTOWANEGO KABLA W RURACH OCHRONNYCH I PRZEPUSTACH.			
5.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie-kable YAKXS 4x25	m		
		465,5	m	465,500	
				RAZEM	465,500
5.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-Kabel YAKXS4x25	m		
		17,5	m	17,500	
				RAZEM	17,500
5.3	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- w fundamentach słupów + zapasy -Kabel YAKXS4x25	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
5.4	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie-kable YAKXS 4x35	m		
		235	m	235,000	
				RAZEM	235,000
5.5	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-Kabel YAKXS4x35	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
5.6	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- w fundamentach słupów + zapasy -Kabel YAKXS4x35	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
5.7	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie-kable YAKXS 4x50	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
5.8	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-kable YAKXS 4x50	m		
		7,5	m	7,500	
				RAZEM	7,500
5.9	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- w fundamentach słupów + zapasy -kable YAKXS 4x50	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
5.10	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie-kable YKXS 5*16	m		
		195	m	195,000	
				RAZEM	195,000
5.11	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- w fundamentach POSDSUMENTÓW + zapasy --kable YKXS 5*16	m		
		68	m	68,000	
				RAZEM	68,000
5.12	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie-kable YKXS 5*10	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
5.13	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- zapasy -DO ZASI. DZWIGU u-kable YKXS 5*10	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6	45316200-7	Roboty związane z elementami oświetlenia terenu- - SST - poz 5.14. MONTAZ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH			
7	45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych SST - poz 6.3.5. POMIARY			
7.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		24	odc.	24,000	
				RAZEM	24,000
7.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		19	odc.	19,000	
				RAZEM	19,000
7.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób		
		1	prób	1,000	
				RAZEM	1,000
7.4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób		
		20	prób	20,000	
				RAZEM	20,000
7.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.6	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		37	szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
8	45315700-5	TABLICE ROZDZIELCZE SST - poz 5.16 Rozdzielnia zasilająca - OŚWIETLENIOWA			
8.1	KNNR 5 0401-01	Montaż szafki "SR" wyposażonej zgodnie z PT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.2	KNNR 5 0401-01	Montaż szafki "SP1,SP2,SP3" wyposażonej zgodnie z PT	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
8.3	KNNR 5 0401-01	Montaż szafki "SP4,SP6" wyposażonej zgodnie z PT	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
8.4	KNNR 5 0401-01	Montaż szafki "SP5" wyposażonej zgodnie z PT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.5	KNNR 5 0401-04	Montaż szafki SO wyposażonej zgodnie z PT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.6	KNNR 5 0401-04	Montaż POSTUMENTÓW zgodnie ZE STANDARTAMI ZAŁĄCZONYMI DO PW	kpl.		
		17	kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
9		inne			
9.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Przedmiar	3
1 Roboty z zakresie kopania rowów kablowych - SST - 1 WYKOPY POD KABLE.	3
2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli - SST - poz.5.3 5.7 UKŁADANIE RUR OSŁONOWYCH I PRZEPUSTOWYCH.	3
3 Roboty związane z ustawieniem słupów - SST1 - poz.5.11 WYKOPY POD FUNDAMENTY,5.12 MONTAŻ FUNDAMENTÓW PREFABRYKOWANYCH,5.13. MONTAŻ SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH	3
4 Montaż ochrony odgromowej i uziemień - SST - poz 5.22. UZIEMIENIE. słupów oraz skrzynek oraz postumentów	4
5 Układanie kabli - SST - poz 5.4 UKŁADANIE KABLA W ROWIE KABLOWYM,5.8 UKŁADANIE PROJEKTOWANEGO KABLA W RURACH OCHRONNYCH I PRZEPUSTACH.	5
6 Roboty związane z elementami oświetlenia terenu- - SST - poz 5.14. MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH	6
7 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych SST - poz 6.3.5. POMIARY	6
8 TABLICE ROZDZIELCZE SST - poz 5.16 Rozdzielnia zasilająca - OŚWIETLENIOWA	6
9 inne	6
Spis treści	7

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Razem
1		M.01.00.00 - ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.		
1.1		M.01.01.01 - Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych.		
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe dla potrzeb budowy obiektu mostowego w terenie równinnym,	kpl.	
d.1.1	0120-07 z.sz. 2.3.3 9902 analogia	montaż (założenie) reperów na konstrukcji obiektu stałych reperów referencyjnych wraz z niezbędnymi pracami geodezyjnymi.		
		1	kpl.	
				1,000
1.2		M.01.02.01 - Wycinka drzew.		
2	KNR 2-01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni i usunięciem karp drzew, średnica drzew do 50cm. Zagospodarowanie karp i gałęzi po stronie wykonawcy z odwózką pni na miejsce wskazane przez Inwestora.	szt.	
d.1.2	0105-05 analogia	4	szt.	
				4,000
2		M.11.00.00 - FUNDAMENTOWANIE.		
2.1		M.11.01.01 - Stalowe ścianki szczelne.		
3	KNR 2-14	Stalowe ścianki szczelne pozostawione w gruncie.	m ²	
d.2.1	0207-03 analogia	(19,0+23,80+6,90+31,20)*12,0+9,00*6,00	m ²	
				1 024,800
2.2		M.11.01.01 - Wykopy w gruncie niespoistym i roboty czerpalne.		
4	KNR 2-11	Wykonie robót podczyszczeniowych, usunięcie skupisk glazów oraz pogłębienie koryta rzeki Pisy w pasie szerokości 10m przy projektowanej kładce do rzędnej 112,50m n.p.m.	m ³	
d.2.2	1004-02 analogia	179,0*10	m ³	
				1 790,000
2.3		M.11.01.04 - Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem.		
5	KNR 2-01	Wykonanie zasyпки w przestrzeni między ścianką szczelną a istniejącym umocnieniem z użyciem geowłókniny redukującej parcie.	m ³	
d.2.3	0206-04 analogia	130*1,1	m ³	
				143,000
6	KNR 2-01	Wykonanie nasypów do rzędnej projektowanej przy odcapie żelbetowym od strony południowej z użyciem geowłókniny redukującej parcie.	m ³	
d.2.3	0206-04 analogia	3,5*19,0*0,5*0,9	m ³	
				29,925
3		M.12.00.00. - ZBROJENIE.		
3.1		M.12.01.00. - Zbrojenie betonu stalą klasy A-II; A-III.		
7	KNR 2-33	Wykonanie oraz montaż zbrojenia elementów obiektu mostowego stalą klasy A-IIIN - oczepek żelbetowy.	kg	
d.3.1	0208-11 analogia	1008,1	kg	
				1 008,100
8	KNR 2-33	Wykonanie oraz montaż zbrojenia elementów obiektu mostowego stalą klasy A-IIIN - konstrukcja wspornika kładki.	kg	
d.3.1	0208-07 analogia	12049,4	kg	
				12 049,400
9	KNR 2-33	Wykonanie oraz montaż zbrojenia elementów obiektu mostowego stalą klasy A-IIIN - rygiel ramy żelbetowej.	kg	
d.3.1	0208-07 analogia	1824,1	kg	
				1 824,100
4		M.13.00.00. - BETON.		
4.1		M.13.01.00 - Beton ustroju nośnego klasy B35 (C30/37) w elementach o grubości < 60 cm.		
10	KNR 2-33	Wykonanie wysięgu wspornika żelbetowego na całej długości kładki.	m ³	
d.4.1	0409-05 analogia	75,8*0,524	m ³	
				39,719
4.2		M.13.01.00 - Beton ustroju nośnego klasy B35 (C30/37) w elementach o grubości > 60 cm.		
11	KNR 2-33	Betonowanie utwardzenia kładki w ścianie szczelnej.	m ³	
d.4.2	0210-04 analogia	24,08*0,8+30,40*0,8	m ³	
				43,584
12	KNR 2-33	Wykonanie rygla ramy żelbetowej.	m ³	
d.4.2	0210-04 analogia	15,0*0,6	m ³	
				9,000
13	KNR 2-13	Wykonanie oczepu od strony południowej.	m ³	
d.4.2	0703-05 analogia	0,8*0,8*19,0	m ³	
				12,160
4.3		M.13.02.00 - Beton klasy poniżej B25 (C20/25) bez deskowania.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
14 d.4.3	KNR 2-14 0515-01 analogia	Ułożenie i zagęszczenie warstwy z betonu klasy B15 na części istniejącego umocnienia. $0.2*1.54*(35.9+28.5)$	m ³ m ³	 19,835
15 d.4.3	KNR 2-14 0515-01 analogia	Ułożenie i zagęszczenie warstwy z betonu klasy B15 pod oczepem i konstrukcją kładki. $0.61*0.15*61$	m ³ m ³	 5,582
5		M.15.00.00 - IZOLACJE.		
5.1		M.15.01.02. - Izolacja powłokowa asfaltowa układana "na zimno".		
16 d.5.1	KNR 2-33 0713-03 analogia	Wykonanie izolacji powierzchni odziemnych betonu konstrukcji kładki oraz oczepu - poprzez dwukrotne posmarowanie materiałem powłokowym do izolacji (na bazie materiałów syntetycznych i bitumicznych) na zimno wraz z zagruntowaniem. $0.8*(72.85+19.0)$	m ² m ²	 73,480
5.2		M.15.03.01 - Izolacja nawierzchnia na płycie pomostu kładki.		
17 d.5.2	KNR-W 2-02 1126-03 analogia	Wykonanie nawierzchni grubości 5 mm z żywic epoksydowo-poliuretanowych (ciąg pieszych) $(1.73+0.11)*74.10$	m ² m ²	 136,344
6		M.19.00.00. - ELEMENTY ZABEZPIEZAJĄCE.		
6.1		M.19.20.11. - Prefabrykaty polimerobetonowe. Deski gzymsowe.		
18 d.6.1	Kalkulacja własna	Montaż desek gzymsowych do płyty pomostu. 75.9	m m	 75,900
6.2		M.19.01.04. - Balustrady na obiektach mostowych.		
19 d.6.2	KNR 2-33 0702-01 analogia	Montaż balustrad o słupkach stalowych (zabezpieczonych antykorozyjnie) z wypełnieniem szklanym wraz z montażem kotew. $76.0+20.0+2.0$	m m	 98,000
7		M.20.00.00. - INNE ROBOTY MOSTOWE.		
7.1		M.20.01.02. - Krawężniki.		
20 d.7.1	KNR 2-31 0403-04 analogia	Ustawienie krawężników wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 20x30 cm, ława betonowa i opór z betonu C 12/15, podsypka cementowo-piaskowa 1:4. $4.74+16.26$	m m	 21,000
7.2		M.20.01.02. - Kostka brukowa betonowa.		
21 d.7.2	KNR 2-31 0511-03 analogia	Ułożenie chodników z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa, podbudowa z podsypki cem-pias. 1:4, gr. w-wy 10 cm. $0.5*(9.10+1.5)*19.0$	m ² m ²	 100,700
7.3		M.20.01.29 - Materace kamienne.		
22 d.7.3	KNR 2-11 0413-01 analogia	Wykonanie umocnienia skarpy materacami siatkowo-kamiennymi. $9.2*0.25$	m ³ m ³	 2,300
7.4		M.20.04.01 - Rozbiórka obiektów budowlanych.		
23 d.7.4	KNR 4-04 0303-04 analogia	Ręczna rozbiórka części górnej istniejącego muru pod mostem kolejowym wraz z rozbiórką balustrady. $70.0*0.6*0.7$	m ³ m ³	 29,400
24 d.7.4	KNR 2-14 1226-01 analogia	Rozbiórka istniejącego umocnienia brzegu rzeki od strony południowej. 19	m m	 19,000
7.5		M.20.04.01 - Zabezpieczenie istniejącego umocnienia.		
25 d.7.5	Kalkulacja własna	Zabezpieczenie istniejącego umocnienia w rejonie lokalizacji instalacji teletechnicznych. 8.5	m m	 8,500

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1	45111200-0	Roboty z zakresie kopania rowów kablowych - SST - 1 WYKOPY POD KABLE.			
1.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		0,4 * 0,8 * 5	m3	1,600	
				RAZEM	1,600
1.2	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		0,4 * 0,6 * 5	m3	1,200	
				RAZEM	1,200
2	45232200-4	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli - SST - poz.5.3 5.7 UKŁADANIE RUR OSŁONOWYCH I PRZEPUSTOWYCH.			
2.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 50	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
2.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
2.3	KNNR 5 0726-05 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
2.4	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		108	szt.ż ył	108,000	
				RAZEM	108,000
3	45312310-3	Montaż ochrony odgromowej i uziemień - SST - poz 5.22. UZIEMIENIE. słupów oraz skrzynek oraz postumentów			
3.1	KNR 5-08 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
3.2	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
3.3	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3.4	KNNR 5 1203-06 analogia	Podłączenie Bednarki FeZn pod zaciski	szt.ż ył		
		39	szt.ż ył	39,000	
				RAZEM	39,000
4	45231400-9	Układanie kabli - SST - poz 5.4 UKŁADANIE KABLA W ROWIE KABLOWYM,5.8 UKŁADANIE PROJEKTOWANEGO KABLA W RURACH OCHRONNYCH I PRZEPUSTACH.			
4.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKXSzo3X2,5	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
4.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych kable YKXSzo3X2,5	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5	45316200-7	Roboty związane z elementami oświetlenia terenu- - SST - poz 5.14. MONTAZ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH,puszek przyłączeniowych			
5.1	KNNR 5 1008-03 analogia	Montaż projektorów oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia- -zgodnie ze standardami załączonymi do PT	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
5.2	KNNR 5 1008-03 analogia	Montaż puszek przyłączeniowych -zgodnie ze standardami załączonymi do PT	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
6	45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych SST - poz 6.3.5. POMIARY			
6.1	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		12	odc.	12,000	
				RAZEM	12,000
6.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób		
		1	prób	1,000	
				RAZEM	1,000
6.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób		
		11	prób	11,000	
				RAZEM	11,000
6.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	45315700-5	TABLICE ROZDZIELCZE SST - poz 5.16 Rozdzielnia zasilająca			
7.1	KNNR 5 0401-01	Montaż szafki przyłączeniowej zasil. ośw. kładki wyposażonej zgodnie z PT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8		inne			
8.1	kalk. własna	Zakup opraw ostrzegawczych -zgodnie ze standardami załączonymi do PT	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Przedmiar	3
1 Roboty z zakresie kopania rowów kablowych - SST - 1 WYKOPY POD KABLE.	3
2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli - SST - poz.5.3 5.7 UKŁADANIE RUR OSŁONOWYCH I PRZEPUSTOWYCH.	3
3 Montaż ochrony odgromowej i uziemień - SST - poz 5.22. UZIEMIENIE. słupów oraz skrzynek oraz postumentów	3
4 Układanie kabli - SST - poz 5.4 UKŁADANIE KABLA W ROWIE KABLOWYM,5.8 UKŁADANIE PROJEKTOWANEGO KABLA W RURACH OCHRONNYCH I PRZEPUSTACH.	3
5 Roboty związane z elementami oświetlenia terenu- - SST - poz 5.14. MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH,puszek przyłączeniowych	4
6 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych SST - poz 6.3.5. POMIARY	4
7 TABLICE ROZDZIELCZE SST - poz 5.16 Rozdzielnia zasilająca	4
8 inne	4
Spis treści	5