
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 405
ADRES INWESTYCJI : Na odcinku Niemodlin - Wydrowice
INWESTOR : Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu
ADRES INWESTORA : UL. OLESKA 127, 45-231 OPOLE
BRANŻA : Drogowa, mostowa, sanitarna i elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : S.Adamski (Drogowa, mostowa, sanitarna i elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 15 maj 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15 maj 2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Charakterystyka obiektu

1 Część drogowa 1.1 Jezdnie

W oparciu o ustalenia z Inwestorem i obowiązujące warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne oraz ich usytuowanie (Dz. U. nr 43/1999, poz. 430) przyjęto następujące parametry techniczne dla rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 405 na odcinku Niemodlin - Wydrowice:

- " Konstrukcja drogi jest przystosowana do ruchu pojazdów o obciążeniu 115 kN na oś;
- " droga klasy G (1/2),
- " prędkość projektowa 50 km/h,
- " prędkość miarodajna 60 km/h,
- " obciążenie ruchem KR 4,
- " szerokość jezdni:
 - 2x3,25 m od km od km 0+304, 21 do km 0+584,13,
 - 3,50 m (po stronie chodnika), 3,00 m (po strony pobocza) od km 0+646,78 do km 1+029,41,
 - 2x3,50m + (2x0,50 opaska) na obiektach mostowych,
- " chodnik szerokości 2,00 m,
- " szerokość pobocza gruntowego przy chodniku i jezdni - 1,25m,
- " Spadek poprzeczny jezdni na prostej - daszkowy, pochylenie poprzeczne jezdni - 2,0%;

Niweletę rozbudowanej drogi wojewódzkiej nr 405 nawiązano do rzędnych niwelety projektowanego mostu, do lokalnych warunków terenowych oraz do istniejącej drogi.

Zjazdy indywidualne zaprojektowano w miejscach, gdzie konieczne było zachowanie dostępu do posesji prywatnych. Przedmiotowe zjazdy oddzielone są od jezdni krawężnikiem najazdowym 20 x 25 x 100 cm na ławie betonowej z oporem.

Jezdnie ulic należy obudować krawężnikiem betonowym typu ulicznego 20/30/100

osadzonym na ławie betonowej z oporem. Krawężnik wynieść należy ponad poziom nawierzchni o 12 cm. W miejscach przejść dla pieszych należy obniżyć krawężnik do wysokości 2 cm, natomiast krawężnik najazdowy wynieść ponad poziom projektowanej jezdni o 4 cm. Pod krawężnikami umieścić podsypkę cementowo - piaskową 1:4 o grubości 5 cm. Krawężniki układać na styk. Ewentualne szczeliny między krawężnikami należy wypełniać zaprawą cementowo - piaskową 1:4. Obramowanie chodnika wykonać obrzeżem 8/30/100 cm osadzonym na ławie betonowej z oporem.

W połączeniu projektowanej nawierzchni jezdni z istniejącą (cięciami) zastosować należy geosiatkę do nawierzchni asfaltowych. Wytrzymałość wyrobu na rozciąganie (wzdłuż i w szerz) pasma to 45/45 kN/m, wydłużenie przy zerwaniu pasma max. 12,5/12,5% nominalna wielkość oczek : 35/35 mm.

1.2 Skrzyżowania

Skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 405 z ulicami:

- " ul. Mikołaja Reja - droga gminna nr 104243-O, km 0+330,84;
- " ul. Mickiewicza - droga powiatowa nr 104233-O, km 0+345,77;
- " ul. Wyzwolenia - droga powiatowa nr 104269-O, km 0+702,26;
- " ul. Świętojańska - droga gminna nr 104250-O, km 0+950,88;
- " ul. Korfantego - droga gminna nr 104260-O, km 1+004,68;

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Prace budowlano-montażowe - branża drogowa			
1.1		A.CZEŚĆ OGÓLNA			
1.1.		Wymagania ogólne			
1	D-M.00.00.	Koszty związane z zajęciem sąsiednich działek dla celów prowadzenia robót wraz z wypłatą odszkodowań oraz doprowadzenie działek do stanu pierwotnego	ryczałt		
d.1.	00		ryczałt	1,00	
1.1		1			
				RAZEM	1,00
2	D-M.00.00.	Opracowanie i zatwierdzenie tymczasowej organizacji ruchu, dostarczenie i montaż tymczasowego oznakowania robót na czas trwania robót wraz z kosztami jego utrzymania i demontażu	ryczałt		
d.1.	00		ryczałt	1,00	
1.1		1			
				RAZEM	1,00
3	D-M.00.00.	Oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na protektorach kół przy wyjeździe z wykopów - grunt kat III - IV przez cały czas trwania budowy	ryczałt		
d.1.	00		ryczałt	1,00	
1.1		1			
				RAZEM	1,00
4	D-M.00.00.	Koszty związane z występowaniem niewybuchów w pasie drogowym	ryczałt		
d.1.	00		ryczałt	1,00	
1.1		1			
				RAZEM	1,00
5	D-M.00.00.	Koszty związane z zabezpieczeniem zbiorników wodnych oraz cieków otwartych	ryczałt		
d.1.	00		ryczałt	1,00	
1.1		1			
				RAZEM	1,00
6	D-M.00.00.	Urządzenie zaplecza Wykonawcy z dostosowaniem do wymogów BHP, utrzymanie na czas prowadzenia robót i jego likwidacja (do 3% wartości kosztorysu ofertowego)	ryczałt		
d.1.	01		ryczałt	1,00	
1.1		1			
				RAZEM	1,00
7	D-M.00.00.	Wznowienie granic pasa drogowego	szt.		
d.1.	02		szt.	4,00	
1.1		4			
				RAZEM	4,00
1.1.		INFORMACJA I PROMOCJA			
2					
8	D-M 00.00.	Tablice informacyjne 2 szt	ryczałt		
d.1.	03		ryczałt	1,00	
1.2		1			
				RAZEM	1,00
9	D-M 00.00.	Tablice pamiątkowe 2 szt	ryczałt		
d.1.	03		ryczałt	1,00	
1.2		1			
				RAZEM	1,00
1.2		PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ			
1.2.		Roboty pomiarowe			
1					
10	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1.			km	0,75	
2.1		1,056-0,304			
				RAZEM	0,75
1.2.		Wycięcie drzew			
2					
11	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.		
d.1.			szt.	8,00	
2.2		8			
				RAZEM	8,00
12	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
d.1.			szt.	4,00	
2.2		4			
				RAZEM	4,00
13	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
d.1.					
2.2					

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
14	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.		
d.1.					
2.2		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
15	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.		
d.1.					
2.2		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
16	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.		
d.1.					
2.2		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
17	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.		
d.1.					
2.2		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
18	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. powyżej 75 cm)	szt.		
d.1.					
2.2		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
19	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie gęstych krzaków i podszycia	ha		
d.1.					
2.2		0,01	ha	0,01	
				RAZEM	0,01
20	D-01.02.01	Wywożenie karpiny na odległość 10 km	mp		
d.1.					
2.2		8*0,05	mp	0,40	
		4*0,07	mp	0,28	
		4*0,17	mp	0,68	
		8*0,28	mp	2,24	
		8*0,45	mp	3,60	
		5*0,65	mp	3,25	
		3*0,88	mp	2,64	
		2*0,88*2	mp	3,52	
				RAZEM	16,61
21	D-01.02.01	Wywożenie gałęzi na składowisko Wykonawcy	mp		
d.1.					
2.2		0,01*429	mp	4,29	
				RAZEM	4,29
1.2.		Usunięcie humusu			
3					
22	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą sycharek	m ²		
d.1.					
2.3		750,0*2,2*2	m ²	3300,00	
				RAZEM	3300,00
23	D-01.02.02	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na składowisko Wykonawcy wraz kosztami składowania poz.22*0,20	m ³		
d.1.					
2.3			m ³	660,00	
				RAZEM	660,00
1.2.		Roboty rozbiórkowe			
4					
24	D-05.03.11	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.					
2.4		8,0+5,6+4,0+6,5+6,0+9,0+9,5	m	48,60	
				RAZEM	48,60
25	D-05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 20 cm	m ²		
d.1.					
2.4		DW 750,0*6,5-3683 zjazd i drogi boczne	m ²	1192,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		102,0+676,0+88,0+53,0+446,0+380,0	m ²	1745,00	
				RAZEM	2937,00
26 d.1. 2.4	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 25 cm DW 750,0*6,5-3683,0 zjazd i drogi boczne 102,0+676,0+88,0+53,0+446,0+380,0	m ² m ² m ²	 1192,00 1745,00	
				RAZEM	2937,00
27 d.1. 2.4	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową istniejący chodnik do przełożenia 79,0+74,0+33,0+69,0 wjazd do sklepu 47,0 przy moście 0,7*1,1*4	m ² m ² m ² m ²	 255,00 47,00 3,08	
				RAZEM	305,08
28 d.1. 2.4	D-01.02.04	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej 22,0*1,5+4,0*2+2,0	m ² m ²	 43,00	
				RAZEM	43,00
29 d.1. 2.4	D-01.02.04	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 10,0	m ² m ²	 10,00	
				RAZEM	10,00
30 d.1. 2.4	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 85,0+12,0*2+89,0-85,0	m ² m ²	 113,00	
				RAZEM	113,00
31 d.1. 2.4	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 78,0+62,0+39,0+149,0+25,0+35,0+42,0*2 36,0*2+87,0+170,0+51,0+22,0 1,1*4	m m m m	 472,00 402,00 4,40	
				RAZEM	878,40
32 d.1. 2.4	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężnik z kostki z betonu poz.31*0,09	m ³ m ³	 79,06	
				RAZEM	79,06
33 d.1. 2.4	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 8,0+5,0+25,0+43,0+23,0+17,0 42,0+52,0+55,0+34,5+10,0 1,1*4	m m m m	 121,00 193,50 4,40	
				RAZEM	318,90
34 d.1. 2.4	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm 5,0*6	m m	 30,00	
				RAZEM	30,00
35 d.1. 2.4	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy z kamienia łamanego 6*2	m ³ m ³	 12,00	
				RAZEM	12,00
36 d.1. 2.4	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania poz.25*0,2 poz.26*0,25 poz.27*0,08*1,5 poz.28*0,05*1,5 poz.29*0,07*1,5 poz.30*0,15*1,5 poz.31*0,3*0,2*1,5 poz.32*1,5	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 587,40 734,25 36,61 3,23 1,05 25,43 79,06 118,59	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.1. 3.4	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm km 0+304,21 - 0+587,72 283,51*6,5 283,51*0,35*2 km 0+643,78 - 0+681,82 38,04*6,5 38,04*0,35*2 zjazdy i drogi boczne 102,0+676,0+88,0+53,0+446,0+380,0 0,35*[112,0+35,0+45,0+47,0+114,0] -636-58,77	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 1842,82 198,46 247,26 26,63 1745,00 123,55 -694,77	
				RAZEM	3488,95
53 d.1. 3.4	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm poz.52	m ² m ²	 3488,95	
				RAZEM	3488,95
54 d.1. 3.4	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 35 cm km 0+304,21 - 0+587,72 283,51*6,5 283,51*0,9*2 zjazdy i drogi boczne 102,0+676,0+380,0 0,9*[112,0+35,0] -680,3	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 1842,82 510,32 1158,00 132,30 -680,30	
				RAZEM	2963,14
55 d.1. 3.4	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 50 cm km 0+643,78 - 0+681,82 38,04*8,0 38,04*0,65*2	m ² m ² m ²	 304,32 49,45	
				RAZEM	353,77
56 d.1. 3.4	D-04.05.01	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - pospółka do Rm=2,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm zjazdy i drogi boczne 53,0+446,0+380,0 0,6*[47,0+114,0] -446,0-68,4	m ² m ² m ² m ²	 879,00 96,60 -514,40	
				RAZEM	461,20
1.3. 5		Podbudowy bitumiczne			
57 d.1. 3.5	D-04.03.01a	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem poz.58	m ² m ²	 2891,93	
				RAZEM	2891,93
58 d.1. 3.5	D-04.07.01	Podbudowa z AC22P - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm km 0+304,21 - 0+587,72 283,51*6,5 km 0+643,78 - 0+681,82 38,04*6,5 38,04*0,06 38,04*0,15 zjazdy i drogi boczne 102,0+676,0+88,0+53,0+446,0+380,0 0,21*[112,0+35,0+45,0+47,0+114,0] -986,0-39,27	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 1842,82 247,26 2,28 5,71 1745,00 74,13 -1025,27	
				RAZEM	2891,93
1.3. 6		Nawierzchnie bitumiczne			
59 d.1. 3.6	D-05.02.01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm pobocze 15,0+24,0+38,0+68,0+136,0+79,0+32,0+36,0+21,0+16,0+24,0+27,0+16,0+ 22,0+23,0+34,0+1,25*88,0 10,0+73,0+89,0+44,0+80,0+43,0+96,0+92,0+47,0+80,0*1,25+129,0+150	m ² m ² m ²	 721,00 953,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-873,1	m ²	-873,10	
				RAZEM	800,90
60 d.1. 3.6	D-04.03.01a	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem poz.61 poz.62 poz.63	m ² m ² m ² m ²	 3211,02 2844,08 650,90	
				RAZEM	6706,00
61 d.1. 3.6	D-05.03.05b	Nawierzchnia z AC16W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 9 cm km 0+304,21 - 0+587,72 283,51*6,5 km 0+643,78 - 0+681,82 38,04*6,5 38,04*0,06 zjazdy i drogi boczne 102,0+676,0+88,0+53,0+446,0+380,0 0,06*[112,0+35,0+45,0+47,0+114,0] -636,0-11,52	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 1842,82 247,26 2,28 1745,00 21,18 -647,52	
				RAZEM	3211,02
62 d.1. 3.6	D-05.03.13a	Nawierzchnia z SMA 5 S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm km 0+304,21 - 0+587,72 283,51*6,5 km 0+643,78 - 0+681,82 38,04*6,5 zjazdy i drogi boczne 102,0+676,0+88,0+53,0+446,0+380,0 -991,0	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 1842,82 247,26 1745,00 -991,00	
				RAZEM	2844,08
63 d.1. 3.6	D-05.03.15	Nawierzchnia z frezowin - grubość po zagęszczeniu 10 cm pobocze 15,0+24,0+38,0+68,0+136,0+79,0+32,0+36,0+21,0+16,0+24,0+27,0+16,0+ 22,0+23,0+34,0+1,25*88,0 10,0+73,0+89,0+44,0+80,0+43,0+96,0+92,0+47,0+80,0*1,25+129,0 -873,1	m ² m ² m ² m ²	 721,00 803,00 -873,10	
				RAZEM	650,90
64 d.1. 3.6	D-05.03.26a	Połączenie nowej i starej konstrukcji przy pomocy siatki geosyntetycznej 7,0*2,0*5 9,0*2,0	m ² m ² m ²	 70,00 18,00	
				RAZEM	88,00
1.3. 7		Umocnienie skarp			
65 d.1. 3.7	D-06.01.01	Podłoże betonowe pod konstrukcje - C16/20 wloty i wyloty przepustów pod zjazdami 43,94*0,1	m ³ m ³	 4,39	
				RAZEM	4,39
66 d.1. 3.7	D-06.01.01	Brukowanie skarp, przekopów i nasypów z zalaniem szczeliny zaprawą cemen- tową - kostka brukowa 10x10cm wloty i wyloty przepustów pod zjazdami 43,94 przy korytkach ściekowych 21,4*0,5*2 34,0*0,5*2 4,7*0,5*2	m ² m ² m ² m ² m ²	 43,94 21,40 34,00 4,70	
				RAZEM	104,04
67 d.1. 3.7	D-06.01.03	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi - ażury na podsyp- ce cem.-piaskowej 1,42*15,0 1,42*30,0 13,0*1,42	m ² m ² m ² m ²	 21,30 42,60 18,46	
				RAZEM	82,36

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.1. 3.7	D-06.01.03	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm wypełnienie pustych przestrzeni płyt poz.67*0,6	m ² m ²	 49,42	
				RAZEM	49,42
1.3. 8		Krawężniki i obrzeża			
69 d.1. 3.8	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - ława z betonu C16/20 56,0+288,0+9,3+85,0+262,0+90,0+85,0 55,0+242,0+15,0+37,0 wyspa 57,0 odjęcie krawężników obniżonych -poz.70 -269,0	m m m m m	 875,30 349,00 57,00 -110,70 -269,00	
				RAZEM	901,60
70 d.1. 3.8	D-08.01.01	Krawężniki betonowe obniżone o wymiarach 20x25 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - ława z betonu C16/20 9,0+4,0*4+9,0+7,5+7,0*9+19,0 4,0+2,0+2,0+7,0+7,0+7,0+14,2+7,0+7,0*5 -98,0	m m m m	 123,50 85,20 -98,00	
				RAZEM	110,70
71 d.1. 3.8	D-08.01.01	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - ława z betonu C16/20 16,25+34,9+14,0+16,0+15,0+15,5+15,5+15,5+16,0+16,0+16,0+16,0 13,0+13,0+15,0+24,0+16,0+17,5+17,6+17,5+17,5+16,0+6,0 -217,60	m m m m	 206,65 173,10 -217,60	
				RAZEM	162,15
72 d.1. 3.8	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 87,0+16,0+5,2+4,3+1,2+24,5+18,0+26,5+58,0+30,0+169,0+58,0+22,0+28,0+ 17,0+12,1+19,0+21,5+13,0+18,0+18,0+26,6+81,0+82,0 41,1+52,0+10,2+33,6+44,6+22,0*2+46,0*2+31,0*2 -358,2	m m m m	 855,90 379,50 -358,20	
				RAZEM	877,20
73 d.1. 3.8	D-08.03.01	Ława pod obrzeża betonowa z oporem - ława z betonu C16/20 poz.72*0,035	m ³ m ³	 30,70	
				RAZEM	30,70
1.3. 9		Ścieki			
74 d.1. 3.9	D-08.05.01	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 50x50x14 cm 100,00	m m	 100,00	
				RAZEM	100,00
1.3. 10		Zieleń drogowa			
75 d.1. 3.10	D-09.01.01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III 122,0+30,0+34,0+36,0+32,0+40,0+6,0+7,0+10,0+33,0+516,0*1,42+150,0* 1,42+1,42*[20,0+20,0+11,0+9,0+7,0+6,5+9,0+9,0+19,0+324,0] 88,0+14,0+65,0+45,0+94,0+52,0+1,42*[48,0+316,0+112,0+194,0+95,0+226,0+ 293,0+250,0] -1937,59	m ² m ² m ² m ²	 1912,71 2536,28 -1937,59	
				RAZEM	2511,40
76 d.1. 3.10	D-09.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm poz.75	m ² m ²	 2511,40	
				RAZEM	2511,40
1.4		Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - CHODNIK			
1.5		Warstwa odsączająca			
77 d.1. 5	D-04.02.01	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm chodniki	m ²		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		116,0+20,00+88,0+40,0+29,0+53,0+299,0+90,0+107,0+37,0+50,0+29,0+22,0+34,0+38,0+22,0+32,0+32,0+46,0 61,0+100,0+87,0*2,0+10,0*2,0+10,0 -564,0	m ² m ² m ²	1184,00 365,00 -564,00	
				RAZEM	985,00
1.6		Podbudowy z kruszywa i gruntu stabilizowanego cementem			
78 d.1. 6	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm chodniki 116,0+20,00+88,0+40,0+29,0+53,0+299,0+90,0+107,0+37,0+50,0+29,0+22,0+34,0+38,0+22,0+32,0+32,0+46,0 61,0+100,0+87,0*2,0+10,0*2,0+10,0 -564,0	m ² m ² m ² m ²	 1184,00 365,00 -564,00	
				RAZEM	985,00
79 d.1. 6	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm chodniki 116,0+20,00+88,0+40,0+29,0+53,0+299,0+90,0+107,0+37,0+50,0+29,0+22,0+34,0+38,0+22,0+32,0+32,0+46,0 61,0+100,0+87,0*2,0+10,0*2,0+10,0 0,26*[116,0+18,0+90,5+47,0+37,0+62,5+336,0+65,0+115,0+46,0+59,0+36,0+27,0+41,0+45,0+28,0+39,0+39,0+55,0] -564,0	m ² m ² m ² m ² m ²	 1184,00 365,00 338,52 -564,00	
				RAZEM	1323,52
1.7		Nawierzchnia z kostki betonowej			
80 d.1. 7	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na na kruszywie łamanym 0/4mm - kostka szara chodniki 116,0+20,00+88,0+40,0+29,0+53,0+299,0+90,0+107,0+37,0+50,0+29,0+22,0+34,0+38,0+22,0+32,0+32,0+46,0 61,0+100,0+87,0*2,0+10,0*2,0+10,0 -564,0 przy moście nr 1 15,2+15,2	m ² m ² m ² m ² m ²	 1184,00 365,00 -564,00 30,40	
				RAZEM	1015,40
81 d.1. 7	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na na kruszywie łamanym 0/4mm - kostka szara z rozbiórki, 15% nowej istniejący chodnik do przełożenia 79,0+74,0+33,0+69,0	m ² m ²	 255,00	
				RAZEM	255,00
1.8		Infrastruktura towarzysząca nierozdzielnie związana z realizacją inwestycji - ZJAZDY			
1.8.		Warstwa odsączająca			
1					
82 d.1. 8.1	D-04.02.01	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 15 cm wjazdy 30,0+26,0+20,0+24,0+23,0+23,0+23,0+23,0+24,0+24,0+24,0+24,0 17,0+17,0+21,0+40,0+25,0+28,0+29,0+29,0+28,0+27,0 0,26*[26,0+24,0+20,0+22,0+21,0+22,0+22,0+22,0+22,0+22,0+22,0+22,0] 0,26*[19,0+19,0+22,0+23,0+33,0+19,0+4+24,0+24,0+24,0+24,0] -320	m ² m ² m ² m ² m ²	 288,00 261,00 69,42 61,10 -320,00	
				RAZEM	359,52
1.8.		Podbudowy z kruszywa			
2					
83 d.1. 8.2	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm wjazdy 30,0+26,0+20,0+24,0+23,0+23,0+23,0+23,0+24,0+24,0+24,0+24,0 17,0+17,0+21,0+40,0+25,0+28,0+29,0+29,0+28,0+27,0 -320,0	m ² m ² m ² m ²	 288,00 261,00 -320,00	
				RAZEM	229,00
84 d.1. 8.2	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm poz.83	m ² m ²	 229,00	
				RAZEM	229,00
85 d.1. 8.2	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m ²		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.1. 9.2	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - folia II generacji	szt.		
	A7	1+1+1+1+1+1+1	szt.	7,00	
	D6	1+1+1+1+1+1	szt.	6,00	
	C9	1+1	szt.	2,00	
	B2	1+1	szt.	2,00	
	D1	1+1+1+1+1+1+1	szt.	7,00	
	B18	1+1	szt.	2,00	
	B33	1	szt.	1,00	
	F6	2	szt.	2,00	
	D42	1	szt.	1,00	
	D43	2	szt.	2,00	
	B44	1	szt.	1,00	
				RAZEM	33,00
90 d.1. 9.2	D-07.02.01	Ustawienie słupków przeszkodowych U-5c + C-9 aktywnych zasilanych bateriami słonecznymi	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
91 d.1. 9.2	D-07.02.04	Słupki prowadzące	szt.		
		U-1a i b 10*2	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
1.9. 3		Bariery			
92 d.1. 9.3	D-07.06.02	Montaż barier U11a	m		
		[161,4+56,2+113,8+76,96+30,0+6,0] -[20,2+28,0+16,0+12,0+19,0+79,0]	m m	444,36 -174,20	
				RAZEM	270,16
2		Prace budowlano-montażowe(branża mostowa)			
2.1		WYMAGANIA OGÓLNE - OBIEKT MOSTOWY NR 1			
2.1. 1		GEODEZJA POWYKONAWCZA			
93 d.2. 1.1	D-M.00.00.	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza z naniesieniem na zasoby mapowe.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2.2		CZĘŚĆ DROGOWA			
2.2. 1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
94 d.2. 2.1	D-01.01.02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.	km		
		0,06	km	0,06	
				RAZEM	0,06
2.2. 2		ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO MOSTU			
95 d.2. 2.2	D-01.02.03	Estakady stalowe dla rurociągów - drobne konstrukcje wieszakowe - budowa i demontaż	t		
		30,0*0,1	t	3,00	
				RAZEM	3,00
96 d.2. 2.2	D-01.02.03	Wykonanie i rozebranie belek głównych rusztowania drewnianego	m ³		
		12,0*0,15*0,15*18	m ³	4,86	
				RAZEM	4,86

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106 d.2. 2.4	D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie i skropienie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) na obiekcie mostowym - asfalt lany MA11 poz.140 warstwa ścierna z SMA 11 na obiekcie mostowym i dojazdach poz.107	m ² m ² m ²	 315,00 315,00	
				RAZEM	630,00
107 d.2. 2.4	D-05.03.13a	Nawierzchnia z SMA 11 - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 7,0*45,0	m ² m ²	 315,00	
				RAZEM	315,00
2.2. 5		UMOCNIENIE SKARP I DNA CIEKU			
108 d.2. 2.5	D-06.01.01	Podłoże betonowe pod konstrukcje - C12/15 [38,0+35,0+35,0+35,0]*1,42*0,15	m ³ m ³	 30,46	
				RAZEM	30,46
109 d.2. 2.5	D-06.01.03	Umocnienie stożków płytami prefabrykowanymi - ażury na podsypce cem.-piaskowej [38,0+35,0+35,0+35,0]*1,42	m ² m ²	 203,06	
				RAZEM	203,06
110 d.2. 2.5	D-06.01.04	Umocnienie dna i skarp kanałów narzutem kamiennym gr. 30 cm 483,0	m ² m ²	 483,00	
				RAZEM	483,00
111 d.2. 2.5	D-06.01.04	Umocnienie dna i skarp kanałów narzutem kamiennym gr. 30 cm z wypełnieniem cementowym 75,4*2,55*1,33*2+75,4*1,0*2	m ² m ²	 662,24	
				RAZEM	662,24
112 d.2. 2.5	D-06.01.05	Zabudowanie skarp - palisada z pali śr. 10-12 cm dł. 1.5 m wbitych na gł. 1.0 m w gruncie kat. IV 75,4*2,55*1,33*2+75,4*1,0*2	m m	 662,24	
				RAZEM	662,24
2.2. 6		BARIERY ENERGOCHŁONNE			
113 d.2. 2.6	D-07.05.01	Bariery ochronne stalowe jednostronne SP06/2 8,15+8,1	m m	 16,25	
				RAZEM	16,25
2.3		CZEŚĆ MOSTOWA			
2.3. 1		ROBOTY ZIEMNE			
114 d.2. 3.1	M.11.01.02. A	Roboty ziemne w gruntach nieskalistych z odwiezieniem na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania odsłonięcie istniejącego obiektu 80,0*20,0*2 pogłębienie dna potoku pod umocnienie 4,92*75,5 483,0*0,3 [75,4*2,55*1,33+75,4*1,0*1,33]*0,3 wywiezienie gruntu z palowania 16*5*2*2*3,14*0,75*0,75	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 3200,00 371,46 144,90 106,80 565,20	
				RAZEM	4388,36
115 d.2. 3.1	M.11.01.04	Nasypy wraz z zagęszczeniem - grunt z dowozu zasypanie za przyczółkami 70,0*20,0*2	m ³ m ³	 2800,00	
				RAZEM	2800,00
2.3. 2		PAŁE FUNDAMENTOWE			
116 d.2. 3.2	M.11.03.02	Wykonanie pali dużych średnic (1500 mm) w gruncie kat.V z zabezpieczeniem stateczności ścian przez rurowanie - głębokość 16 m - beton C30/37, zbrojenie 61 500,00 kg 16*5*2*2	m m	 320,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	320,00
2.3.		ŚCIANKI SZCZELNE			
3					
117	M.11.07.01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 12 m, grunt kat. IV Ponad 25 do 50 m na jednym placu budowy	m		
d.2.		17,6*2	m	35,20	
3.3				RAZEM	35,20
118	M.11.07.01	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 12 m, grunt kat. IV Ponad 25 do 50 m na jednym placu budowy	m		
d.2.		17,6*2	m	35,20	
3.3				RAZEM	35,20
119	M.11.07.01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia 7 m, grunt kat. IV Ponad 50 do 75 m na jednym placu budowy	m		
d.2.		17,6*2+11,68*4	m	81,92	
3.3				RAZEM	81,92
120	M.11.07.01	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 7 m, grunt kat. IV Ponad 25 do 50 m na jednym placu budowy	m		
d.2.		11,68*4	m	46,72	
3.3				RAZEM	46,72
2.3.		ZBROJENIE			
4					
121	M.12.01.00.	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm	t		
d.2.		płyty przejściowe	t	2,86	
3.4		1,428*2		RAZEM	2,86
122	M.12.01.00.	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 16-20 mm	t		
d.2.		płyty przejściowe	t	1,97	
3.4		0,987*2		RAZEM	1,97
123	M.12.01.00.	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie - przyczołki - pręty o śr. 10-14 mm	t		
d.2.		przyczołki i skrzydełka	t	0,89	
3.4		skrzydło N	t	1,02	
		0,013+0,437*2		RAZEM	1,91
		skrzydło W			
		0,014+0,503*2			
124	M.12.01.00.	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie - przyczołki - pręty o śr. 16-20 mm	t		
d.2.		przyczołki i skrzydełka	t	0,66	
3.4		skrzydło N	t	0,77	
		0,205+0,225*2		RAZEM	1,43
		skrzydło W			
		0,219+0,274*2			
125	M.12.01.00.	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-14 mm płyt ustrojów niosących pełnych wraz z podporami i przyczołkami	t		
d.2.		0,537+6,031+26,096	t	32,66	
3.4				RAZEM	32,66
126	M.12.01.00.	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie prętami o śr. 16-32 mm płyt ustrojów niosących pełnych wraz z podporami i przyczołkami	t		
d.2.		12,064+14,549+17,473+168,423	t	212,51	
3.4				RAZEM	212,51
127	M.12.01.00.	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t		
d.2.		4,895	t	4,90	
3.4				RAZEM	4,90
128	M.12.01.05.	Obsadzenie kotew talerzowych ocynkowanych - 1434,0 kg	szt.		
d.2.		226	szt.	226,00	
3.4					

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	226,00
2.3.5		BETON			
129 d.2. 3.5	M.13.01.00.	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - płyty przejściowe - C30/37 Deskowanie tradycyjne - płyty przejściowe płyty przejściowe wg rys. M12 14,5*2	m ³ m ³	 29,00	
				RAZEM	29,00
130 d.2. 3.5	M.13.01.00.	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - skrzydełka - C50/60 Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej - skrzydełka przyczółki i skrzydełka skrzydło N 13,2 skrzydło W 16,2	m ³ m ³ m ³	 13,20 16,20	
				RAZEM	29,40
131 d.2. 3.5	M.13.01.00.	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - ciosy podłożyskowe - C50/60 Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej - ciosy podłożyskowe 1,0*1,0*0,2*8	m ³ m ³	 1,60	
				RAZEM	1,60
132 d.2. 3.5	M.13.01.00.	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie płyt ustrojów niosących wraz z podporami i przyczółkami - C50/60 Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejką wraz z konstrukcją wsporczą płyty ustrojów niosących bez wsporników z konstrukcją wsporczą wg rys. M9 1049,5	m ³ m ³	 1049,50	
				RAZEM	1049,50
133 d.2. 3.5	M.13.01.00.	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów - C25/30 Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejką wraz z konstrukcją wsporczą wg rys. 13 2*31,5	m ³ m ³	 63,00	
				RAZEM	63,00
134 d.2. 3.5	M.13.01.00	Deskowanie i betonowanie gurt i fundamentów umocnienia stożków - C25/30 fundament umocnienia [11,7+8,3+12,8+11,4]*0,3*0,9	m ³ m ³	 11,93	
				RAZEM	11,93
135 d.2. 3.5	M.13.02.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - beton podkładowy C12/15 chudy beton na długości skrzydeł wg rys. 13 2*1,5 chudziak pod fundamenty przyczółków wg rys. M9 40,5 podbudowa pod płyty przejściowe i na płytach wg rys. M12 14,5*2	m ³ m ³ m ³ m ³	 3,00 40,50 29,00	
				RAZEM	72,50
2.3.6		DESKI GZYMSOWE			
136 d.2. 3.6	M.13.03.01	Montaż prefabrykowanych desek gzymsowych wys. 600 mm z polimerobetonu 56*2	szt szt	 112,00	
				RAZEM	112,00
2.3.7		IZOLACJA BITUMICZNA			
137 d.2. 3.7	M.15.01.02.	Izolacja powierzchni stykających się z gruntem preparatem bitumicznym wraz z przygotowaniem podłoża (np. Abizol R+2xP) przyczółki i skrzydełka 16,0*2*2 2,0*10,6*2 4,75*10,6*2 1,6*9,0*2 1,0*9,0*2 10,2*4	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 64,00 42,40 100,70 28,80 18,00 40,80	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9,0*4	m ²	36,00	
		50,0*2	m ²	100,00	
		ławy			
		1,75*14,1*2	m ²	49,35	
		18,3*2	m ²	36,60	
		7,3*14,1*2	m ²	205,86	
		płyty przejściowe			
		[4,5*2+9,5*2]*0,3*2	m ²	16,80	
				RAZEM	739,31
2.3.		IZOLACJA Z PAP TERMOZGRZEWAŁNYCH			
8					
138	M.15.02.03	Wykonanie izolacji z papy termozgrzewalnej gr. min. 0,5cm z przygotowaniem podłoża	m ²		
d.2.		płyta ustroju nośnego	m ²	1269,00	
3.8		13,5*47,0*2			
		na długości skrzydeł	m ²	91,96	
		2,20*10,45*2*2			
		płyty przejściowe			
		6,0*9,5*2*2	m ²	228,00	
				RAZEM	1588,96
139		Izolacje z folii polietylenowej gr. 0,5mm	m ²		
d.2.		płyty przejściowe			
3.8		6,0*9,5*2	m ²	114,00	
				RAZEM	114,00
2.3.		NAWIERZCHNIE			
9					
140	M.15.04.01	Nawierzchnia z MA11 - warstwa wiążąca o grubości 5 cm	m ²		
d.2.		na obiekcie mostowym - asfalt lany MA11			
3.9		7,0*45,0	m ²	315,00	
				RAZEM	315,00
141	M.15.04.01	Nawierzchnia z MA5 - warstwa wiążąca o grubości 5 cm	m ²		
d.2.		przeciwnospadek			
3.9		0,25*45,0*2	m ²	22,50	
				RAZEM	22,50
142	M.15.04.02	Izolacionawierzchnia na gzymsach mostu gr. 5 mm wraz z przygotowaniem podłoża	m ²		
d.2.		133,2*2	m ²	266,40	
3.9				RAZEM	266,40
2.3.		ODWODNIENIE PŁYTY POMOSTU			
10					
143	M.16.01.01.	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - wpusty z obudową z gysu w żywicy wraz z uszczelnieniem	elem.		
d.2.	A	8	elem.	8,00	
3.10				RAZEM	8,00
144	M.16.01.02.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - rury osłonowe przy przejściu przez przyczółek	m		
d.2.	B	2,0	m	2,00	
3.10				RAZEM	2,00
145	M.16.01.02.	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm wraz z kształtkami i zawieszami	m		
d.2.	B	1,5*8	m	12,00	
3.10				RAZEM	12,00
146	M.16.01.02.	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 200 mm wraz z kształtkami i zawieszami	m		
d.2.	B	97,0	m	97,00	
3.10				RAZEM	97,00
147	M.16.01.02.	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 250 mm wraz z kształtkami w gotowych wykopach	m		
d.2.	B	15,0	m	15,00	
3.10				RAZEM	15,00
				RAZEM	15,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148 d.2. 3.10	M.16.01.03a	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - sączki odwadniające	elem.		
		16	elem.	16,00	
				RAZEM	16,00
149 d.2. 3.10	M.16.01.03a	Wykonanie drenażu podłużnego w warstwie ochronnej z geowłókniny - grysowo - żywicznego	m		
		45,0*2+7,5*2	m	105,00	
				RAZEM	105,00
2.3. 11		ŁOŻYSKA ELASTOMEROWE			
150 d.2. 3.11	M.17.01.02.	Montaż łożysk elastomerowych kotwionych o masie do 2.0 t zgodnie z PT	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
151 d.2. 3.11	M.17.01.02.	Regulacja łożysk ruchomych - przęsło żelbetowe o rozpiętości ponad 30 m	przes.		
		1	przes.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.3. 12		DYLATACJE			
152 d.2. 3.12	M.18.01.01a	Ułożenie mostowych elementów dylatacji modułowej +/- 25 mm w strefie jezdni	m		
		8,0*2	m	16,00	
				RAZEM	16,00
153 d.2. 3.12	M.18.01.01a	Ułożenie mostowych elementów dylatacji modułowej +/- 25 mm w strefie chodników	m		
		2,55*2*2	m	10,20	
				RAZEM	10,20
154 d.2. 3.12	M.18.01.03.	Elementy dylatacji - zalanie szczelin roztworem asfaltowym lub kitowanie fug dylatacyjnych o przekroju 8 cm2 - chodnik	m		
		kąpy chodnikowe - między krawężnikiem, a kąpą i między deską polimerobetonową i kąpą 117,0*2	m	234,00	
				RAZEM	234,00
155 d.2. 3.12	M.18.01.03.	Elementy dylatacji - zalanie szczelin roztworem asfaltowym lub kitowanie fug dylatacyjnych o przekroju 25 cm2 wraz z wkładką korkową	m		
		połączenie przyczółka z płytą przejściową 9,5*2	m	19,00	
				RAZEM	19,00
2.3. 13		ELEMENTY MOSTU			
156 d.2. 3.13	M.19.01.01.	Montaż krawężników kamiennych 20x20 cm na ławie grysowo-żywicznej wraz z osadzeniem kotew	m		
		na obiekcie 55,5*2	m	111,00	
				RAZEM	111,00
157 d.2. 3.13	M.19.01.01.	Elementy dylatacji - elastyczna taśma uszczelniająca grubości 1 cm	m		
		między krawężnikiem i asfaltem 111,0*2	m	222,00	
				RAZEM	222,00
158 d.2. 3.13	M.19.01.03	Montaż barier sprężystych jednostronnych - odcinki proste - barieroporęcz typu H2 W2 typu ORSTA wraz z kotwą - 110,84 mb	m		
		110,84	m	110,84	
				RAZEM	110,84
2.3. 14		ODWODNIENIE ZASYPKI			
159 d.2. 3.14	M.20.01.03	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		10,1*2	m	20,20	
				RAZEM	20,20

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160 d.2. 3.14	M.20.01.03	Drenaż za przyczółkiem z rury fi 110 mm zabezpieczony żwirem i geotkaniną 19,0*2	m m	38,00	
				RAZEM	38,00
2.3. 15		SCHODY SKARPOWE			
161 d.2. 3.15	M.20.01.10	Wykonanie schodów skarpowych z elementów prefabrykowanych szer. 90cm, dla obsługi, jednobiegowe wraz z poręczą i obrzeżem 5,6*1,33+4,7*1,33	m m	13,70	
				RAZEM	13,70
2.3. 16		ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE POWIERZCHNI BETONOWYCH			
162 d.2. 3.16	M.20.01.08	Powłoki malarskie ze zwiększoną zdolnością pokrywania zarysowań (np. powłoką akrylową) wraz z przygotowaniem podłoża deski gzymsowe 0,7*45,0*2 ustrój nośny 14,55*45,0 przyczółki i skrzydełka 4,0*9,0*2 4,21*9,0*2 3,0*9,0*2 3,8*2*2 8,0*4	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	63,00 654,75 72,00 75,78 54,00 15,20 32,00	
				RAZEM	966,73
2.3. 17		UŁOŻENIE RUR OSŁONOWYCH NA KABLE			
163 d.2. 3.17	M.20.01.12	Montaż rur z PCW w chodnikach fi 110 222,0*2	m m	444,00	
				RAZEM	444,00
2.3. 18		INNE			
164 d.2. 3.18	M.20.01.13	Próbne obciążenie obiektu mostowego 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
165 d.2. 3.18	M.20.01.14	Repery 26	szt szt	26,00	
				RAZEM	26,00
166 d.2. 3.18	M.20.01.14	Punkty stałe, gruntowe, betonowe z trzpieniem 2	szt szt	2,00	
				RAZEM	2,00
167 d.2. 3.18		Obsadzenie kotwy latarni 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
168 d.2. 3.18		Konstrukcje wsporcza ocynkowana dla sieci wodociągowej i gazowej 4,09	t t	4,09	
				RAZEM	4,09
3		Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża sanitarna - kanalizacja deszczowa)			
3.1		ODWODNIENIE - KANALIZACJA DESZCZOWA			
169 d.3. 1	D.03.02.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi z transp.urobku samochod. samowładowczymi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania (1,60*1,00*(51,13+14,38+11,86+14,16+14,36+8,70)+1,80*1,20*(232,74+11,25+9,16)+2,10*1,20*(236,08+46,07)+2,40*1,20*142,99+1,50*2,50*2,30*36+0,60*1,20*38,13)*0,90	m ³ m ³	1971,84	
				RAZEM	1971,84

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
170 d.3. 1	D.03.02.01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m z transp.urobku samochod.samowładowczymi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania (1,60*1,00*(51,13+14,38+11,86+14,16+14,36+8,70)+1,80*1,20*(232,74+11,25+9,16)+2,10*1,20*(236,08+46,07)+2,40*1,20*142,99+1,50*2,50*2,30*36+0,60*1,20*38,13)*0,10	m ³ m ³	219,09	
				RAZEM	219,09
171 d.3. 1	D.03.02.01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - dren francuski 0,30*0,50*295,93	m ³ m ³	44,39	
				RAZEM	44,39
172 d.3. 1	D.03.02.01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III) - wykopy kontrolne dla zlokalizowania istniejących sieci	dół. dół.	12,00	
		12		RAZEM	12,00
173 d.3. 1	D.03.02.01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) (1,60*2*(51,13+14,38+11,86+14,16+14,36+8,70)+1,80*2*(232,74+11,25+9,16)+2,10*2*(236,08+46,07)+2,40*2*142,99+1,50*2*2,30*36)	m ² m ²	3397,81	
				RAZEM	3397,81
174 d.3. 1	D.03.02.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - przepusty - łąwa z pospółki gr. 30 cm Krotność = 2 1,20*38,13	m ² m ²	45,76	
				RAZEM	45,76
175 d.3. 1	D.03.02.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - przepusty - pod-sypka piaskowa gr. 5 cm Krotność = 0,5 0,50*38,13	m ² m ²	19,07	
				RAZEM	19,07
176 d.3. 1	D.03.02.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm- przepusty - zasypka 45,76	m ² m ²	45,76	
				RAZEM	45,76
177 d.3. 1	D.03.02.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka piaskowa (678,29+38,13)*1,20+114,59*1,00	m ² m ²	974,29	
				RAZEM	974,29
178 d.3. 1	D.03.02.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka rur fi 200 mm (1,00-0,20)*114,59	m ² m ²	91,67	
				RAZEM	91,67
179 d.3. 1	D.03.02.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - obsypka rur fi 315 mm Krotność = 2 (1,20-0,315)*678,29	m ² m ²	600,29	
				RAZEM	600,29
180 d.3. 1	D.03.02.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka rur fi 400 mm Krotność = 2 (1,20-0,40)*38,13	m ² m ²	30,50	
				RAZEM	30,50
181 d.3. 1	D.03.02.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - zasypka gr. 30 cm Krotność = 2 974,29	m ² m ²	974,29	
				RAZEM	974,29
182 d.3. 1	D.03.02.01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV piaskiem - przekopy kontrolne dla lokalizacji istniejących sieci 0,20*1,00*12	m ³ m ³	2,40	
				RAZEM	2,40
183 d.3. 1	D.03.02.01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - piaskiem z dowozu 1971,84+219,09-45,76*0,20-19,07*0,05-974,29*0,40-114,59*0,20-1,20*678,29*0,315-1,20*38,13*0,40-3,14*0,50*0,50*2,30*33-3,14*0,75*0,75*2,30*3	m ³ m ³	1421,73	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1421,73
184	D.03.02.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.3.					
1		1421,73	m ³	1421,73	
				RAZEM	1421,73
185	D.03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.3.					
1		51,13+14,38+11,86+14,16+14,36+8,70	m	114,59	
				RAZEM	114,59
186	D.03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
d.3.					
1		232,74+142,99+236,08+46,07+11,25+9,16	m	678,29	
				RAZEM	678,29
187	D.03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
d.3.					
1		38,13	m	38,13	
				RAZEM	38,13
188	D.03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. zgodnej z projektem	stud.		
d.3.					
1		33-14+1	stud.	20,00	
				RAZEM	20,00
189	D.03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³		
d.3.					
1		3,14*0,60*0,60*0,25*[33-14]	m ³	5,37	
				RAZEM	5,37
190	D.03.02.01	Osadnik z prefabrykowanych elementów betonowych o przepływie poziomym, średnicy 1500 mm, pojemność osadnika 3 m3	stud.		
d.3.					
1		3	stud.	3,00	
				RAZEM	3,00
191	D.03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - kratki krawężnikowe zatraskowe	szt.		
d.3.					
1		24-13	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
192	D.03.02.01	Oznakowanie trasy kanalizacji w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.3.					
1		114,59+678,29-530,90	m	261,98	
				RAZEM	261,98
193	D.03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych betonowych i żelbetowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
d.3.					
1		24	odc. -1 prób.	24,00	
				RAZEM	24,00
194	D.03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
d.3.					
1		33	odc. -1 prób.	33,00	
				RAZEM	33,00
195	D.03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych betonowych i żelbetowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób.		
d.3.					
1		5	odc. -1 prób.	5,00	
				RAZEM	5,00
196	D.03.02.01	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 50x50x14 cm	m		
d.3.					
1		100,00	m	100,00	
				RAZEM	100,00
197	D.03.02.01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - fundament - przepusty	m ³		
d.3.					
1		0,40*0,40*0,40*10*3	m ³	1,92	
				RAZEM	1,92

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
198 d.3. 1	D.03.02.01	wykonanie drenażu francuskiego 30x50 cm na podsypce piaskowej gr. 7 cm, rurą drenarską fi 125 mm i nadsypką z kruszywa 40-63 mm gr. 43 cm 129,66+166,27	m m	295,93	
				RAZEM	295,93
199 d.3. 1	D.03.02.01	Włączenie rowu do kanalizacji deszczowej - wzmocnienie narzutem kamiennym - współczynnik 0,5 - grubość narzutu 30 cm (5,00*1,00*2)*0,50	m ² m ²	5,00	
				RAZEM	5,00
200 d.3. 1	D.03.02.01	Włączenie rowu do kanalizacji deszczowej - umocnienia z dybli betonowych na długości 5,0 m 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
201 d.3. 1	D.03.02.01	Włączenie rowu do kanalizacji deszczowej - krata stalowa rzadka fi 16 mm na włączeniu do rowu 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
202 d.3. 1	D.03.02.01	Wyrównanie rowów - grubość nadmiaru gruntu do ścinania do 15 cm - kat. III (47,00+31,00+60,00+30,00+72,00+67,00)*4,00*0,15	m ³ m ³	184,20	
				RAZEM	184,20
203 d.3. 1	D.03.02.01	Obsianie skarp rowu (47,00+31,00+60,00+30,00+72,00+67,00)*4,00	m ² m ²	1228,00	
				RAZEM	1228,00
204 d.3. 1	D.03.02.01	Włączenie do rzeki Ścinawy - umocnienie skarp kostką kamienną 10x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3,00*8,00 2,00*5,00+18,00*1,00+3,00*5,00+38,00*1,00	m ² m ² m ²	24,00 81,00	
				RAZEM	105,00
205 d.3. 1	D.03.02.01	Włączenie do rzeki Ścinawy - ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 50x50x25 cm 25,00+38,00	m m	63,00	
				RAZEM	63,00
206 d.3. 1	D.03.02.01	Włączenie do rzeki Ścinawy - umocnienie narzutem kamiennym 12,00*2,00+16,00*2,00	m ² m ²	56,00	
				RAZEM	56,00
207 d.3. 1	D.03.02.01	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych - deszczowych i sanitarnych 4	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
208 d.3. 1	D.03.02.01	Osadzenie włączów żeliwnych o ciężarze powyżej 130 kg w studzienkach i komorach - wymiana 4	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
209 d.3. 1	D.03.02.01	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego zaprawą cementową 17,00	m m	17,00	
				RAZEM	17,00
210 d.3. 1	D.03.02.01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania (3,14*0,10*0,10-3,14*0,08*0,08)*17,00*1,5	m ³ m ³	0,29	
				RAZEM	0,29
3.2		Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża sanitarna - wodociąg)			
3.2		PRZEBUDOWA WODOCIĄGÓW			
1					
211 d.3. 2.1	D.01.03.05	Przełożenie i zabezpieczenie na cały okres przebudowy mostu nad rz. Ścinawa Niemodlińska sieci wodociągowej w otulinie z izolacji termicznej, poprzez podwieszenie jej do kładki dla pieszych utrzymywanej przez cały czas budowy obiektu, wraz z demontażem. 1	kpl. kpl.	1,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
212	D.01.03.05 d.3. 2.1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m z transp.urobku samochod.samowładowczymi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania $((1,70+0,20)*1,00*(23,50+13,00*2+51,50+43,00*2+84,00+26,00))*0,10$	m ³ m ³	 56,43	
				RAZEM	56,43
213	D.01.03.05 d.3. 2.1	Roboty ziemne wykon.koparkami z transp.urobku samochod.samowładowczymi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania $((1,70+0,20)*1,00*(23,50+13,00*2+51,50+43,00*2+84,00+26,00))*0,90-44,46$	m ³ m ³	 463,41	
				RAZEM	463,41
214	D.01.03.05 d.3. 2.1	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III) - przekopy kontrolne 15-3	dół. dół.	 12,00	
				RAZEM	12,00
215	D.01.03.05 d.3. 2.1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką $1,90*2*(23,50+13,00*2+51,50+43,00*2+84,00+26,00)-98,8$	m ² m ²	 1029,80	
				RAZEM	1029,80
216	D.01.03.05 d.3. 2.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - podsypka piaskowa $(23,50+13,00*2+51,50+43,00*2+84,00+26,00)*1,00-26$	m ² m ²	 271,00	
				RAZEM	271,00
217	D.01.03.05 d.3. 2.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm- zasypka piaskowa rur fi 125 mm Krotność = 1,25 $8,00*(1,00-0,125)$	m ² m ²	 7,00	
				RAZEM	7,00
218	D.01.03.05 d.3. 2.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - zasypka piaskowa rur fi 180 mm Krotność = 1,2 $(1,00-0,18)*124,50$	m ² m ²	 102,09	
				RAZEM	102,09
219	D.01.03.05 d.3. 2.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - zasypka piaskowa rur fi 225 mm Krotność = 1,125 $30,00*(1,00-0,225)$	m ² m ²	 23,25	
				RAZEM	23,25
220	D.01.03.05 d.3. 2.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - zasypka piaskowa rur fi 315 mm Krotność = 1,575 $49,00*(1,00-0,315)$	m ² m ²	 33,57	
				RAZEM	33,57
221	D.01.03.05 d.3. 2.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - obsypka piaskowa gr. 30 cm Krotność = 2 $297,00-40,4$	m ² m ²	 256,60	
				RAZEM	256,60
222	D.01.03.05 d.3. 2.1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, piaskiem - przekopy kontrolne dla lokalizacji istniejących sieci $0,20*1,00*15$	m ³ m ³	 3,00	
				RAZEM	3,00
223	D.01.03.05 d.3. 2.1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - 90% - piaskiem z dowozu $507,87-(297,00*0,50+26,26*0,11+7,00*0,125+102,09*0,18+23,25*0,225+33,57*0,315)*0,90-44,46$	m ³ m ³	 295,61	
				RAZEM	295,61
224	D.01.03.05 d.3. 2.1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, - 10% - piaskiem z dowozu $56,43-(297,00*0,50+26,26*0,11+7,00*0,125+102,09*0,18+23,25*0,225+33,57*0,315)*0,10-4,94$	m ³ m ³	 32,85	
				RAZEM	32,85
225	D.01.03.05 d.3. 2.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III $340,07+37,79-49,4$	m ³ m ³	 328,46	
				RAZEM	328,46

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
226	D.01.03.05	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 90 mm z rur w zwojach	m		
		56,00	m	56,00	
				RAZEM	56,00
227	D.01.03.05	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 125 mm z rur prostych	m		
		26,00	m	26,00	
				RAZEM	26,00
228	D.01.03.05	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 180 mm z rur prostych	m		
		203,90	m	203,90	
				RAZEM	203,90
229	D.01.03.05	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 90 mm metodą zgrzewania czołowego	poł.		
		14	poł.	14,00	
				RAZEM	14,00
230	D.01.03.05	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 125 mm metodą zgrzewania czołowego	poł.		
		8	poł.	8,00	
				RAZEM	8,00
231	D.01.03.05	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 180 mm metodą zgrzewania czołowego	poł.		
		46	poł.	46,00	
				RAZEM	46,00
232	D.01.03.05	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 315 mm metodą zgrzewania czołowego	poł.		
		1	poł.	1,00	
				RAZEM	1,00
233	D.01.03.05	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 450 mm metodą zgrzewania czołowego	poł.		
		6	poł.	6,00	
				RAZEM	6,00
234	D.01.03.05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano 45 st. d 90 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
235	D.01.03.05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano 45 st. d 125 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
236	D.01.03.05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano 90 st. d 125 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
237	D.01.03.05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano 30 st. d 180 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
238	D.01.03.05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano 45 st. d 180 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
239	D.01.03.05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano 90 st. d 180 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
240	D.01.03.05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik równoprzelotowy d 180 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
241	D.01.03.05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik zredukowany d 180/90 mm	szt.		
d.3.					
2.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
242	D.01.03.05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik zredukowany d 180/125 mm	szt.		
d.3.					
2.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
243	D.01.03.05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - obejma do nawiercania fi 180/40 mm	szt.		
d.3.					
2.1		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
244	D.01.03.05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - złączka PE/stal. d 90/80 mm	szt.		
d.3.					
2.1		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
245	D.01.03.05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - złączka PE/stal. d 125/100 mm	szt.		
d.3.					
2.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
246	D.01.03.05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - złączka PE/stal. d 180/150 mm	szt.		
d.3.					
2.1		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
247	D.01.03.05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - WAGA DN 150/180 mm	szt		
d.3.					
2.1		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
248	D.01.03.05	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nom. 40 mm w rurociągach z polietylenu twardego - zasufa	szt		
d.3.					
2.1		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
249	D.01.03.05	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 80 mm w rurociągach z polietylenu twardego - zasufa kołnierзова	szt		
d.3.					
2.1		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
250	D.01.03.05	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 100 mm w rurociągach z polietylenu twardego - zasufa kołnierзова	szt		
d.3.					
2.1		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
251	D.01.03.05	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 150 mm w rurociągach z polietylenu twardego - zasufa kołnierзова	szt		
d.3.					
2.1		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
252	D.01.03.05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - tuleja kołnierзова i luźny kołnier d 90 mm	szt.		
d.3.					
2.1		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
253	D.01.03.05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - tuleja kołnierзова i luźny kołnier d 125 mm	szt.		
d.3.					
2.1		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
254	D.01.03.05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - tuleja kołnierзова i luźny kołnier d 180 mm	szt.		
d.3.					
2.1		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
255	D.01.03.05	wykonanie bloków oporowych	szt		
d.3.					
2.1					

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16-3	szt	13,00	
				RAZEM	13,00
256 d.3. 2.1	D.01.03.05	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
257 d.3. 2.1	D.01.03.05	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 125-180 mm	200m - 1 prób.		
		2	200m - 1 prób.	2,00	
				RAZEM	2,00
258 d.3. 2.1	D.01.03.05	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		2	odc. 200m	2,00	
				RAZEM	2,00
259 d.3. 2.1	D.01.03.05	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		297,00-26	m	271,00	
				RAZEM	271,00
260 d.3. 2.1	D.01.03.05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 110 mm	m		
		9,00*2	m	18,00	
				RAZEM	18,00
261 d.3. 2.1	D.01.03.05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 180 mm	m		
		18,00+9,50	m	27,50	
				RAZEM	27,50
262 d.3. 2.1	D.01.03.05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 225 mm	m		
		12,00+9,50+8,50	m	30,00	
				RAZEM	30,00
263 d.3. 2.1	D.01.03.05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 315 mm	m		
		5,50+18,50+17,00+8,00	m	49,00	
				RAZEM	49,00
264 d.3. 2.1	D.01.03.05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 450 mm	m		
		4,7*2+55,40	m	64,80	
				RAZEM	64,80
265 d.3. 2.1	D.01.03.05	Rury ochronne o śr.nom.600 mm _ osłonowa rura stalowa fi 610 ocynkowana gr.200 um	m		
		55,40	m	55,40	
				RAZEM	55,40
266 d.3. 2.1	D.01.03.05	Dwuwarstwowa izolacja o grubości 110 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.219 mm	m ²		
		(4,7*2+55,40)*0,917	m ²	59,42	
				RAZEM	59,42
267 d.3. 2.1	D.01.03.05	płyzy ślizgowe dla rury ochronnej fi 110 mm - 40-B-24	kpl.		
		14	kpl.	14,00	
				RAZEM	14,00
268 d.3. 2.1	D.01.03.05	płyzy ślizgowe dla rury ochronnej fi 180 mm - 80-B-24	kpl.		
		20	kpl.	20,00	
				RAZEM	20,00
269 d.3. 2.1	D.01.03.05	płyzy ślizgowe dla rury ochronnej fi 225 mm - 100-B-34	kpl.		
		21	kpl.	21,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	21,00
270	D.01.03.05	płyty ślizgowe dla rury ochronnej fi 225 mm - 125-B-24	kpl.		
d.3.					
2.1		14	kpl.	14,00	
				RAZEM	14,00
271	D.01.03.05	płyty ślizgowe dla rury ochronnej fi 315 mm - E 35	kpl.		
d.3.					
2.1		36	kpl.	36,00	
				RAZEM	36,00
272	D.01.03.05	płyty ślizgowe dla rury ochronnej fi 400 mm - E 50	kpl.		
d.3.					
2.1		36	kpl.	36,00	
				RAZEM	36,00
273	D.01.03.05	manszety zakończeniowe dla rury ochronnej fi 110 mm	kpl.		
d.3.					
2.1		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
274	D.01.03.05	manszety zakończeniowe dla rury ochronnej fi 180 mm	kpl.		
d.3.					
2.1		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
275	D.01.03.05	manszety zakończeniowe dla rury ochronnej fi 225 mm	kpl.		
d.3.					
2.1		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
276	D.01.03.05	manszety zakończeniowe dla rury ochronnej fi 315 mm	kpl.		
d.3.					
2.1		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
277	D.01.03.05	manszety zakończeniowe dla rury ochronnej fi 450 mm	kpl.		
d.3.					
2.1		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
278	D.01.03.05	manszety zakończeniowe dla rury osłonowej fi 600 mm	kpl.		
d.3.					
2.1		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
4		Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża sanitarna - gaz)			
4.1		PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ			
279	D.01.03.06	Przełożenie i zabezpieczenie na cały okres przebudowy mostu nad rz. Ścinawa Niemodlińska sieci gazowej, poprzez podwieszenie jej do kładki dla pieszych utrzymywanej przez cały czas budowy obiektu, wraz z demontażem	kpl.		
d.4.					
1		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
280	D.01.03.06	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania (1,25+0,20)*1,00*(170,00+25,00+41,50)*0,30	m ³		
d.4.					
1			m ³	102,88	
				RAZEM	102,88
281	D.01.03.06	Roboty ziemne wykon.koparkami z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania (1,25+0,20)*1,00*(170,00+25,00+41,50)*0,70	m ³		
d.4.					
1			m ³	240,05	
				RAZEM	240,05
282	D.01.03.06	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III) - przekopy kontrolne dla lokalizacji istniejących sieci	dół.		
d.4.					
1		5	dół.	5,00	
				RAZEM	5,00
283	D.01.03.06	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - podsypka piaskowa	m ²		
d.4.					
1		187,00	m ²	187,00	
				RAZEM	187,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
284	D.01.03.06	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - zasypka gr. 30 cm Krotność = 2 187,00	m ²		
			m ²	187,00	
				RAZEM	187,00
285	D.01.03.06	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, piaskiem - przekopy kontrolne dla lokalizacji istniejących sieci 0,20*1,00*5	m ³		
			m ³	1,00	
				RAZEM	1,00
286	D.01.03.06	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, piaskiem z dowozu 102,88+240,05-187,00*0,50	m ³		
			m ³	249,43	
				RAZEM	249,43
287	D.01.03.06	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 249,43	m ³		
			m ³	249,43	
				RAZEM	249,43
288	D.01.03.06	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr.nom.150 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego_montaż pod mostem wyczyszczonej rury stalowej (klasa Sa2,5 - piaskowanie) pokrytej powłoką przeciwkorozyjną z zewnętrzną taśmą odporną na UV (taśma z aluminium na zewnątrz N3Al4) - powłoka ATAGOR UV 64,40	m		
			m	64,40	
				RAZEM	64,40
289	D.01.03.06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 125 mm z rur prostych 7,00	m		
			m	7,00	
				RAZEM	7,00
290	D.01.03.06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 200 mm z rur prostych 180,00	m		
			m	180,00	
				RAZEM	180,00
291	D.01.03.06	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 125 mm metodą zgrzewania czołowego 2	poł.		
			poł.	2,00	
				RAZEM	2,00
292	D.01.03.06	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 200 mm metodą zgrzewania czołowego 23	poł.		
			poł.	23,00	
				RAZEM	23,00
293	D.01.03.06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
294	D.01.03.06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
295	D.01.03.06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - złączka PE/stal. 32/25 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
296	D.01.03.06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - złączka PE/stal. 50/40 mm 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
297	D.01.03.06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - złączka PE/stal. 125/100 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
298 d.4. 1	D.01.03.06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 200 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - złączka PE/stal. 200/150 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
299 d.4. 1	D.01.03.06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 200 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano 45 st.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
300 d.4. 1	D.01.03.06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 200 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano 90 st.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
301 d.4. 1	D.01.03.06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 200 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik zredukowany 90 st. d 200/125 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
302 d.4. 1	D.01.03.06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 200 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - obejma do nawiercania d 200/32 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
303 d.4. 1	D.01.03.06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 200 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - obejma do nawiercania d 200/50 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
304 d.4. 1	D.01.03.06	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		187,00	m	187,00	
				RAZEM	187,00
305 d.4. 1	D.01.03.06	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
306 d.4. 1	D.01.03.06	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych	m		
		64,40+7,00+180,00	m	251,40	
				RAZEM	251,40
307 d.4. 1	D.01.03.06	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 250 mm - d 315x28,6 mm	m		
		32,00	m	32,00	
				RAZEM	32,00
308 d.4. 1	D.01.03.06	płyty ślizgowe dla rury ochronnej d 315 mm - E 25	kpl.		
		25	kpl.	25,00	
				RAZEM	25,00
309 d.4. 1	D.01.03.06	manszety zakończeniowe dla rury ochronnej fi 200 mm - 200/300 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
310 d.4. 1	D.01.03.06	Rury ochronne o śr.nom.100 mm - połówkowe spawane na budowie	m		
		9,50	m	9,50	
				RAZEM	9,50
311 d.4. 1	D.01.03.06	Rury ochronne o śr.nom.150 mm - połówkowe spawane na budowie	m		
		9,50	m	9,50	
				RAZEM	9,50
312 d.4. 1	D.01.03.06	Rury ochronne o śr.nom.250 mm - połówkowe spawane na budowie	m		
		8,00	m	8,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,00
313	D.01.03.06	Rury ochronne o śr.nom.300 mm - połówkowe spawane na budowie	m		
d.4.		14,50	m	14,50	
1				RAZEM	14,50
314	D.01.03.06	Sączek węchowy o śr.nom. 50 mm nad rurą ochronną	szt.		
d.4.		1	szt.	1,00	
1				RAZEM	1,00
315	D.01.03.06	manszety zakończeniowe dla rury ochronnej dn 100 mm - 25/100 mm	szt		
d.4.		2	szt	2,00	
1				RAZEM	2,00
316	D.01.03.06	manszety zakończeniowe dla rury ochronnej dn 150 mm - 80/150 mm	szt		
d.4.		2	szt	2,00	
1				RAZEM	2,00
317	D.01.03.06	manszety zakończeniowe dla rury ochronnej dn 250 mm - 150/250 mm	szt		
d.4.		2	szt	2,00	
1				RAZEM	2,00
318	D.01.03.06	manszety zakończeniowe dla rury ochronnej fi 200 mm - 200/300 mm	szt		
d.4.		2	szt	2,00	
1				RAZEM	2,00
319	D.01.03.06	płyzy ślizgowe dla rury ochronnej dn 100 mm - 25-B-34	kpl.		
d.4.		9	kpl.	9,00	
1				RAZEM	9,00
320	D.01.03.06	płyzy ślizgowe RACI dla rury ochronnej dn 150 mm - 80-B-34	kpl.		
d.4.		9	kpl.	9,00	
1				RAZEM	9,00
321	D.01.03.06	płyzy ślizgowe RACI dla rury ochronnej dn 250 i dn 300 mm - E/C 25	kpl.		
d.4.		20	kpl.	20,00	
1				RAZEM	20,00
5		Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża elektroenergetyczna - oświetlenie)			
5.1		Prace przygotowawcze i demontaże			
322	D.07.07.01	Przekopy kontrolne o głębokości do 1,2m, długość do 3mb, szerokość 0,4m w gruncie kat.IV z zasypaniem	m ³		
d.5.		12*3*1,2*0,4	m ³	17,28	
1				RAZEM	17,28
323	D.07.07.01	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego z przeznaczeniem do złomowania	kpl		
d.5.		2	kpl	2,00	
1				RAZEM	2,00
324	D.07.07.01	Demontaż słupów oświetleniowych wraz z odwiezieniem na składowisko Wykonawcy i kosztem utylizacji	szt		
d.5.		2	szt	2,00	
1				RAZEM	2,00
325	D.07.07.01	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 2x25 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego - p/a - demontaż przewodów linii NLK długość 55m, z wykonaniem zakończenia linii na słupie 495	szt.		
d.5.		1	szt.	1,00	
1				RAZEM	1,00
5.2		Oświetlenie uliczne - Obwody oświetleniowe ZDW Opole			
5.2.		Roboty kablowe			
1					

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
326	D.07.07.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV	m		
		19	m	19,00	
				RAZEM	19,00
327	D.07.07.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV	m		
		456-22-19-380	m	35,00	
				RAZEM	35,00
328	D.07.07.01	Nасыpanie piasku na dnie rowu kablowego (podsypka, obsypka) o gr 0,2m, o szerokości do 0.4 m	m		
		415-380	m	35	
				RAZEM	35
329	D.07.07.01	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 110 mm- rura typu A 110	m		
		19-9	m	10,00	
				RAZEM	10,00
330	D.07.07.01	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 110 mm- rura typu DVK 110	m		
		89	m	89,00	
				RAZEM	89,00
331	D.07.07.01	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki 4x30 mm	m		
		456-380	m	76,00	
				RAZEM	76,00
332	D.07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie, kabel YAKXS 4x35	m		
		456-130-268	m	58,00	
				RAZEM	58,00
333	D.07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, kanałach zamkniętych, kabel YAKXS 4x35	m		
		22+19+89-112	m	18,00	
				RAZEM	18,00
334	D.07.07.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		19-9	m	10,00	
				RAZEM	10,00
335	D.07.07.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		415-380	m	35,00	
				RAZEM	35,00
336	D.07.07.01	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi grunt kat. IV wraz z odwiezieniem na składowisko Wykonawcy i kosztem utylizacji	m ³		
		434*0,2*0,4-30,4	m ³	4,32	
				RAZEM	4,32
337	D.07.07.01	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
338	D.07.07.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
339	D.07.07.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
340	D.07.07.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		15	odc.	15,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15,00
5.2.2		Roboty kablowe - przewiertki sterowane			
341 d.5.2.2	D.01.03.02b	Wykonanie przepustów o dług.do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płucząco-wierconą sterowaną w gruncie kat.III - rury HDPE o śr. 2x110 mm Przedmiar dodatkowy - ilość przepustów 1 10	m prze- pust. m	 10,00	 1,00
				RAZEM	10,00
5.2.3		Montaż słupów			
342 d.5.2.3	D.07.07.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup stalowy okrągły z wysięgnikiem 1-ramiennym h=7m, a =1,5m do montażu na fundament, certyfikowany na bezpieczeństwo bierne 12-3	szt szt	 9	 9
				RAZEM	9
343 d.5.2.3	D.07.07.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup stalowy okrągły z wysięgnikiem 3-ramiennym h=7m, a =3x0,5m do montażu na fundament, certyfikowany na bezpieczeństwo bierne 1	szt szt	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
344 d.5.2.3	D.07.07.01	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarni lub rury osłonowe- YDYżo 3x2,5mm2 130-33	m m	 97	 97
				RAZEM	97
5.2.4		Montaż opraw			
345 d.5.2.4	D.07.07.01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku, oprawa BGP 204 LED I 20 - /740 II DM D9 48/60A 15-3	szt. szt.	 12,00	 12,00
				RAZEM	12,00
5.2.5		Oświetlenie uliczne - Obwody oświetleniowe UM Niemodlin			
5.2.5.1		Roboty kablowe			
346 d.5.2.5.1	D.07.07.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV 6	m m	 6,00	 6,00
				RAZEM	6,00
347 d.5.2.5.1	D.07.07.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV 414-9-6	m m	 399,00	 399,00
				RAZEM	399,00
348 d.5.2.5.1	D.07.07.01	Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego (podsypka, obsypka) o gr 0,2m, o szerokości do 0.4 m 399	m m	 399	 399
				RAZEM	399
349 d.5.2.5.1	D.07.07.01	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 110 mm- rura typu A 110 6	m m	 6,00	 6,00
				RAZEM	6,00
350 d.5.2.5.1	D.07.07.01	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 110 mm- rura typu DVK 110 21	m m	 21,00	 21,00
				RAZEM	21,00
351 d.5.2.5.1	D.07.07.01	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki 4x30 mm	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		414	m	414,00	
				RAZEM	414,00
352 d.5. 2.5. 1	D.07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie, kabel YAKXS 4x35	m		
		414-6-21-9	m	378,00	
				RAZEM	378,00
353 d.5. 2.5. 1	D.07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, kanałach zamkniętych, kabel YAKXS 4x35	m		
		6+21+9	m	36,00	
				RAZEM	36,00
354 d.5. 2.5. 1	D.07.07.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
355 d.5. 2.5. 1	D.07.07.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		399	m	399,00	
				RAZEM	399,00
356 d.5. 2.5. 1	D.07.07.01	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi grunt kat. IV wraz z odwiezieniem na składowisko Wykonawcy i kosztem utylizacji	m ³		
		405*0,2*0,4	m ³	32,40	
				RAZEM	32,40
357 d.5. 2.5. 1	D.07.07.01	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
358 d.5. 2.5. 1	D.07.07.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
359 d.5. 2.5. 1	D.07.07.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
360 d.5. 2.5. 1	D.07.07.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3,00	
				RAZEM	3,00
361 d.5. 2.5. 1	D.07.07.01	Szafa kablowa SO 1 wraz z niezbędnym oprzyrządowaniem	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
5.2. 5.2		Roboty kablowe - przewierty sterowane			
362 d.5. 2.5. 2	D.01.03.02b	Wykonanie przepustów o dług.do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płucząco-wierconą sterowaną w gruncie kat.III - rury HDPE o śr. 2x110 mm	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość przepustów	prze- pust.		1,00
		1			
		9	m	9,00	
				RAZEM	9,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.2. 5.3		Montaż słupów			
363 d.5. 2.5. 3	D.07.07.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup stalowy okrągły z wysięgnikiem 1-ramiennym h=7m, a =1,5m do montażu na fundament, certyfikowany na bezpieczeństwo bierne	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
364 d.5. 2.5. 3	D.07.07.01	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarni lub rury osłonowe- YDYżo 3x2,5mm2	m		
		30	m	30	
				RAZEM	30
5.2. 5.4		Montaż opraw			
365 d.5. 2.5. 4	D.07.07.01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku, oprawa BGP 204 LED I 20 - /740 II DM D9 48/60A	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
5.3 5.3 1		Przyłącze oświetlenia Prace przygotowawcze i demontaże			
366 d.5. 3.1	D.07.07.01	Przekopy kontrolne o głębokości do 1,2m, długość do 3mb, szerokość 0,4m w gruncie kat.IV z zasypaniem	m ³		
		6*1,2*3*0,4	m ³	8,64	
				RAZEM	8,64
5.3. 2		Przyłącze oświetlenia ulicznego			
5.3. 2.1		Roboty kablowe			
367 d.5. 3.2. 1	D.07.07.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
368 d.5. 3.2. 1	D.07.07.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV	m		
		98-12-7-4	m	75,00	
				RAZEM	75,00
369 d.5. 3.2. 1	D.07.07.01	Nасыpanie piasku na dnie rowu kablowego (podsypka, obsypka) o gr 0,2m, o szerokości do 0.4 m	m		
		82	m	82	
				RAZEM	82
370 d.5. 3.2. 1	D.07.07.01	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 110 mm- rura typu SRS 110	m		
		2*7	m	14,00	
				RAZEM	14,00
371 d.5. 3.2. 1	D.07.07.01	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 110 mm- rura typu A 110	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
372 d.5. 3.2. 1	D.07.07.01	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 110 mm- rura typu DVK 110	m		
		2*7	m	14,00	
				RAZEM	14,00
373 d.5. 3.2. 1	D.07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie, kabel YAKXS 4x35	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		98-12-13-7-4	m	62,00	
				RAZEM	62,00
374 d.5. 3.2. 1	D.07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, kanałach zamkniętych, kabel YAKXS 4x35	m		
		12+13+7	m	32,00	
				RAZEM	32,00
375 d.5. 3.2. 1	D.07.07.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
376 d.5. 3.2. 1	D.07.07.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		75	m	75,00	
				RAZEM	75,00
377 d.5. 3.2. 1	D.07.07.01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi grunt kat. IV wraz z odwiezieniem na składowisko Wykonawcy i kosztem utylizacji	m ³		
		82*0,2*0,4	m ³	6,56	
				RAZEM	6,56
378 d.5. 3.2. 1	D.07.07.01	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
379 d.5. 3.2. 1	D.07.07.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
380 d.5. 3.2. 1	D.07.07.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
5.3. 2.2		Roboty kablowe - przewierty sterowane			
381 d.5. 3.2. 2	D.01.03.02b	Wykonanie przepustów o dług.do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat.III - rury SRS o śr. 2x110 mm	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość przepustów			
		1	prze-pust.		1,00
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
5.3. 2.3		Roboty montażowe w stacji transformatorowo-rozdzielczej			
382 d.5. 3.2. 3	D.07.07.01	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o średnicy do 2 1/2 cegły z ręcznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 150 mm - p/a wykonanie przepustu w ścianie fundamentowej stacji TRAF0	prze-pust.		
		1	prze-pust.	1,00	
				RAZEM	1,00
383 d.5. 3.2. 3	D.07.07.01	Rura ochronna B75 układana n.t. na uchwytach, mocowane za pomocą kołków rozporowych	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
384 d.5. 3.2. 3	D.07.07.01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKY 4x35	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
385 d.5. 3.2. 3	D.07.07.01	Zdjęcie i ponowne założenie płyt o masie do 40 kg na kanał kablowy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
386 d.5. 3.2. 3	D.07.07.01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm ²)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
6		Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża elektroenergetyczna)			
6.1		Prace przygotowawcze i demontaże			
387 d.6. 1	D.01.03.02	Przekopy kontrolne o głębokości do 1,2m, długość do 3mb, szerokość 0,4m w gruncie kat.IV z zasypaniem	m ³		
		4*3*1,2*0,4	m ³	5,76	
				RAZEM	5,76
388 d.6. 1	D.01.03.02	Demontaż kabli wielożyłowych układanych w gruncie kat. III-IV (linia kablowa SN)	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
389 d.6. 1	D.01.03.01	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami i odciągami	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
390 d.6. 1	D.01.03.01	Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkracznych	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
391 d.6. 1	D.01.03.01	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom, ilość przewodów 5	km		
		0,102	km	0,10	
				RAZEM	0,10
392 d.6. 1	D.01.03.01	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 110 mm- rura typu A	m		
		110	m	2,00	
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
393 d.6. 1	D.01.03.01	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów nieizolowanych z udziałem podnośnika samochodowego - przyłącze 4xAl16	przew.		
		1	przew.	1,00	
				RAZEM	1,00
394 d.6. 1	D.01.03.01	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn	przył.		
		1	przył.	1,00	
				RAZEM	1,00
395 d.6. 1	D.01.03.02	Demontaż złączy kablowych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
396 d.6. 1	D.01.03.01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na bazę ZDW w Grodkowie	t		
		0,950	t	0,95	
				RAZEM	0,95
397 d.6. 1	D.01.03.01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi wraz z odwiezieniem na składowisko Wykonawcy i kosztem składowania	m ³		
		2,8	m ³	2,80	
				RAZEM	2,80
6.2		Prace demontaże po przebudowie sieci TAURON (w/z odrębnej inwestycji)			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
398	D.01.03.02	Przekopy kontrolne o głębokości do 1,2m, długość do 3mb, szerokość 0,4m w gruncie kat.IV z zasypaniem	m ³		
d.6.		4*3*1,2*0,4	m ³	5,76	
2				RAZEM	5,76
399	D.01.03.02	Demontaż kabli wielożyłowych układanych w gruncie kat. III-IV	m		
d.6.		28	m	28,00	
2				RAZEM	28,00
400	D.01.03.01	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami i odciążeniem	szt		
d.6.		5	szt	5,00	
2				RAZEM	5,00
401	D.01.03.01	Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkracznych	szt		
d.6.		3	szt	3,00	
2				RAZEM	3,00
402	D.01.03.01	Demontaż przewodów niez izolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom, ilość przewodów 5	km		
d.6.		0,305	km	0,31	
2				RAZEM	0,31
403	D.01.03.01	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów niez izolowanych z udziałem podnośnika samochodowego - przyłącze 4xAL35	przew.		
d.6.		2	przew.	2,00	
2				RAZEM	2,00
404	D.01.03.01	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn	przył.		
d.6.		1	przył.	1,00	
2				RAZEM	1,00
405	D.01.03.01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na bazę ZDW w Grodkowie	t		
d.6.		0,700	t	0,70	
2				RAZEM	0,70
406	D.01.03.01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowytadowczymi wraz z odwiezieniem na składowisko Wykonawcy i kosztem składowania	m ³		
d.6.		12	m ³	12,00	
2				RAZEM	12,00
6.3		Przebudowa sieci nN			
6.3.		Montaż słupów			
1					
407	D.01.03.01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m, słup odporowy O-10,5/E/10	słup		
d.6.		1	słup	1,00	
3.1				RAZEM	1,00
408	D.01.03.01	Montaż ogranicznika przepięć typu GXO 660/5	szt.		
d.6.		4	szt.	4,00	
3.1				RAZEM	4,00
409	D.01.03.01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m, słup odporowy O-10,5/E/4,3	słup		
d.6.		1	słup	1,00	
3.1				RAZEM	1,00
410	D.01.03.01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m, słup narożny N-10,5/E/4,3	słup		
d.6.		1	słup	1,00	
3.1				RAZEM	1,00
411	D.01.03.01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m, słup narożny N-10,5/E/10	słup		
d.6.		1	słup	1,00	
3.1				RAZEM	1,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
412	D.01.03.01 d.6. 3.1	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 9 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
413	D.01.03.01 d.6. 3.1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
414	D.01.03.01 d.6. 3.1	Nасыpanie piasku na dnie rowu kablowego (podsypka, obsypka) o gr 0,2m, o szerokości do 0.4 m	m		
		12	m	12	
				RAZEM	12
415	D.01.03.01 d.6. 3.1	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki 4x30 mm	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
416	D.01.03.01 d.6. 3.1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
6.3.	2	Montaż przewodów linii napowietrznych			
417	D.01.03.01 d.6. 3.2	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn o przekroju 4x70+35 mm2	km. przew.		
		0,028+0,026+0,023+0,025	km. przew.	0,10	
				RAZEM	0,10
418	D.01.03.01 d.6. 3.2	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 4x35 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego, l=15m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
419	D.01.03.01 d.6. 3.2	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 4x35 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego, l=10m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.3.	3	Montaż oświetlenia			
420	D-07.07.01 d.6. 3.3	Montaż wysięgników rurowych na słupie wirowanym E10,5, wysięgnik pojedynczy 1,5m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
421	D-07.07.01 d.6. 3.3	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarni lub rury osłonowe- YDY 3 x 2,5	m		
		3	m	3	
				RAZEM	3
422	D-07.07.01 d.6. 3.3	Montaż bezpiecznika oprawy oświetleniowej na słupie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
423	D-07.07.01 d.6. 3.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - BGP 204 LED I 20 - / 740 II DM D9 48/60A	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
6.4		Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowej SN			
6.4.	1	Roboty kablowe - przewiertki sterowane			
424	D.01.03.02b d.6. 4.1	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat.IV - rury SRS o śr. 2x160 mm	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość przepustów	prze- pust.		
		1			1,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
6.4.		Roboty kablowe			
425	D.01.03.02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. IV	m		
d.6.					
4.2		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
426	D.01.03.02	Nасыpanie piasku na dnie rowu kablowego (podsypka, obsypka) o gr 0,2m, o szerokości do 0.6 m	m		
d.6.					
4.2		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
427	D.01.03.02	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel 3x XRUHAKXS 1x120mm2, 12/20 kV	m		
d.6.					
4.2		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
428	D.01.03.02	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach lub kanałach zamkniętych - kabel 3x XRUHAKXS 1x120mm2, 12/20 kV	m		
d.6.					
4.2		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
429	D.01.03.02	Łączenie w rowach kabli wielożyłowych o izolacji papierowej i powłoce ołowianej na U do 20 kV z kablami 1-żyłowymi z zastosowaniem mufy przelotowej i muf z taśm izolacyjnych np. typu TRAJ 24/1x120-240-3SB	kpl.		
d.6.					
4.2		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
430	D.01.03.02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
d.6.					
4.2		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
431	D.01.03.02	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi grunt kat. IV wraz z odwiezieniem na składowisko Wykonawcy i kosztem utylizacji	m ³		
d.6.					
4.2		12*0,2*0,6	m ³	1,44	
				RAZEM	1,44
6.5		Roboty pomiarowe			
432	U.01.03.02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.6.					
5		2	pomiar	2,00	
				RAZEM	2,00
433	U.01.03.02	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.6.					
5		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
434	U.01.03.02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.6.					
5		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
435	U.01.03.02	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
d.6.					
5		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
436	U.01.03.02	Badanie linii kablowej S.N.	odc.		
d.6.					
5		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
7		Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża telekomunikacyjna)			
7.1		Prace przygotowawcze i demontaże			
437	D.01.03.04	Przełożenie i zabezpieczenie na cały okres przebudowy mostu nad rz. Ścinawa Niemodlińska sieci teletechnicznej, poprzez podwieszenie jej do kładki dla pieszych utrzymywanej przez cały czas budowy obiektu, wraz z demontażem.	kpl.		
d.7.					
1		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
438 d.7. 1	D.01.03.04	Przekopy kontrolne o głębokości do 1,2m, długość do 3mb, szerokość 0,4m w gruncie kat.IV z zasypaniem 6*3*1,2*0,4	m ³ m ³	 8,64	 8,64
				RAZEM	8,64
439 d.7. 1	D-02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi z transp.urobku samochod. samowładowczymi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania (150+28)*0,6	m ³ m ³	 106,80	 106,80
				RAZEM	106,80
440 d.7. 1	D.01.03.04	Demontaż kabla o śr. do 50 mm w powłoce stal. układanych w gruncie kat. III-IV 150+28	m m	 178,00	 178,00
				RAZEM	178,00
441 d.7. 1	D.01.03.03	Demontaż słupów kablow.drewn.pojed. o dł. 7 m ze szczudłami żelbet.i belkami ustoj.- gr.kat.IV 4	szt. szt.	 4,00	 4,00
				RAZEM	4,00
442 d.7. 1	D.01.03.03	Zawieszanie kabla napowietrznego samonośnego XTkMxN o śr. 15 mm - p/a demontaz kabla PCM, R i S = 0,8 184	m m	 184,00	 184,00
				RAZEM	184,00
7.2		Przebudowa sieci napowietrznej			
443 d.7. 2	D.01.03.03	Montaż i ustawienie słupów pojedynczych drewnianych o długości 7 m z jedną belką ustojową w terenie płaskim - kat. gruntu IV, typ I 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
444 d.7. 2	D.01.03.03	Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych drewnianych o długości 7 m z jedną belką ustojową w terenie płaskim - kat. gruntu IV, typ II 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
445 d.7. 2	D.01.03.03	Zawieszanie kabla napowietrznego samonośnego - kabel DXzTKMxpwn 20x2x0,8 ekranowany 192	m m	 192,00	 192,00
				RAZEM	192,00
7.3		Budowa kanalizacji kablowej			
446 d.7. 3	D.01.03.04	Budowa studni kablowych rozdzielczych SK-2 z kostki betonowej (błoczków) w gruncie kat.IV 2	stud. stud.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
447 d.7. 3	D.01.03.04	Montaż elementów ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych - system ryglowy 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
448 d.7. 3	D.01.03.04	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV 16	m m	 16,00	 16,00
				RAZEM	16,00
449 d.7. 3	D.01.03.04	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV 57	m m	 57,00	 57,00
				RAZEM	57,00
450 d.7. 3	D.01.03.04	Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego (podsypka, obsypka) o gr 0,2m, o szerokości do 0.4 m 16+57	m m	 73	 73
				RAZEM	73
451 d.7. 3	D.01.03.04	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 110 mm- rura typu RHDPEp110 16+57	m m	 73,00	 73,00
				RAZEM	73,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
452	D.01.03.04	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
453	D.01.03.04	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		57	m	57,00	
				RAZEM	57,00
454	D.01.03.04	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury na bębnach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
		0,142+0,037	km	0,18	
				RAZEM	0,18
455	D.01.03.04	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi grunt kat. IV wraz z odwiezieniem na składowisko Wykonawcy i kosztem utylizacji	m ³		
		5,84	m ³	5,84	
				RAZEM	5,84
7.4		Przebudowa kabli miedzianych- montaż złączy			
456	D.01.03.04	Montaż złączy przelot.kabli wyp.opanc.typu kanałowego ułożonych w ziemi z zast.pojed.łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
457	D.01.03.04	Montaż złączy przelot.kabli wyp.opanc.typu kanałowego ułożonych w ziemi z zast.pojed.łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 50 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
458	D.01.03.03	Montaż złączy przelot.kabli wypełn. typu kanałowego z zast.pojed.łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 20 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
7.5		Przebudowa kabli miedzianych- prace pomiarowe			
459	D.01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
460	D.01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
461	D.01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
462	D.01.03.04	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
463	D.01.03.04	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
464	D.01.03.04	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
465	D.01.03.04	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemkowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
466 d.7. 5	D.01.03.04	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach 1	odc. odc.	 1,00	 RAZEM 1,00
467 d.7. 5	D.01.03.04	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach 1	odc. odc.	 1,00	 RAZEM 1,00
7.6	Zabezpieczenie sieci teletechnicznej TP				
468 d.7. 6	D.01.03.04	Przekopy kontrolne o głębokości do 1,2m, długość do 3mb, szerokość 0,4m w gruncie kat.IV z zasypaniem 2*3*1,2*0,4	m ³ m ³	 2,88	 RAZEM 2,88
469 d.7. 6	D.01.03.04	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 1.2 m w gruncie kat. IV 24	m m	 24,00	 RAZEM 24,00
470 d.7. 6	D.01.03.04	Nасыpanie warstwy piasku grubości 0.2 m na dno rowu kablowego (podsypka, obsypka) o szer.1.2 m 24	m m	 24,00	 RAZEM 24,00
471 d.7. 6	D.01.03.04	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.2 m w gruncie kat. IV 24	m m	 24,00	 RAZEM 24,00
472 d.7. 6	D.01.03.04	Układanie rur ochronnych z PCW, rura typu AROT A 160 PS 4*20	m m	 80,00	 RAZEM 80,00
473 d.7. 6	D.01.03.04	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi grunt kat. IV wraz z odwiezieniem na składowisko Wykonawcy i kosztem utylizacji 4,8	m ³ m ³	 4,80	 RAZEM 4,80