

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI: Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 401 w m. Żłobizna

NAZWA INWESTORA: ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W OPOLU

ADRES INWESTORA: UL. OLESKA 127, 45-231 OPOLE

BRANŻE: Drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Marek Bywalec

DATA OPRACOWANIA: LIPIEC 2024

---

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy branży drogowej rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 401 w miejscowości Żłobizna.

Program inwestycji zakłada podjęcie następujących robót budowlanych:

rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 401 o łącznej długości ok. 1,00 km - ok km 0+000 do km 1+000 - zgodnie z załącznikiem mapowym klasa techniczna G, nośność nawierzchni 115kN/oś,

przebudowę drogi wojewódzkiej nr 401 o łącznej długości ok. 0,55 km - ok km 1+000 do km 1+552 - zgodnie z załącznikiem mapowym klasa techniczna G, nośność nawierzchni 115kN/oś,

budowę bitumicznej ścieżki pieszo-rowerowej na odc. wymagających zabezpieczenia ruchu pieszych i rowerzystów,

przebudowę i budowę chodników z kostki betonowej na odc. wymagających zabezpieczenia ruchu pieszych,

budowę poboczy gruntowych ulepszonych o szerokości 1,25m,

przebudowę skrzyżowań z drogami podporządkowanymi,

budowę i przebudowę zatok autobusowych,

przebudowę i budowę zjazdów publicznych i indywidualnych,

odwodnienie drogi poprzez: kompleksową budowę kanalizacji deszczowej - w miejscach tego wymagających,

renowację i odbudowę rowów przydrożnych oraz zapewnienie odwodnienia terenów przyległych,

dostosowanie projektowanych obiektów budowlanych do korzystania przez osoby niepełnosprawne,

urządzenie zieleni w tym ewentualna wycinka drzew i krzewów znajdujących się w pasie drogi,

budowę elementów bezpieczeństwa ruchu,

przebudowę urządzeń niezwiązanych z gospodarką drogową.

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
1		<b>Prace budowlano-montażowe - (branża drogowa)</b>			
1.1		<b>Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych</b>			
1	D.01.01.01	Obsługa geodezyjna	km		
		(1552,11) / 1000 + 0,04052 + 0,02209	km	1,61	
				RAZEM	<b>1,61</b>
2	D.01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		(1552,11) / 1000 + 0,04052 + 0,02209	km	1,61	
				RAZEM	<b>1,61</b>
1.2		<b>Usunięcie drzew i krzewów</b>			
3	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.		
		2 + 1	szt.	3,00	
				RAZEM	<b>3,00</b>
4	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	<b>2,00</b>
5	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	<b>2,00</b>
6	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm) Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	<b>2,00</b>
7	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm) Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	<b>8,00</b>
8	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm) Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
9	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm) Mechaniczne karczowanie pni (śr. 65-75 cm)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	<b>3,00</b>
10	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. pow. 75 cm) Mechaniczne karczowanie pni (śr. pow. 75 cm)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	<b>3,00</b>
11	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości	m2		
		40	m2	40,00	
				RAZEM	<b>40,00</b>
12	D.01.02.01	Wywożenie dłużyc na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	mp		
		12,32	mp	12,32	
				RAZEM	<b>12,32</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	D.01.02.01	Wywożenie karpiny na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	mp		
		12,37	mp	12,37	
				RAZEM	12,37
14	D.01.02.01	Wywożenie gałęzi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	mp		
		38,36	mp	38,36	
				RAZEM	38,36
<b>1.3</b>		<b>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)</b>			
15	D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek	m2		
		9900,0	m2	9 900,00	
				RAZEM	9 900,00
16	D.01.02.02	Roboty ziemne z transportem urobku na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m3		
		9900,0 * 0,2	m3	1 980,00	
				RAZEM	1 980,00
<b>1.4</b>		<b>Rozbiórka elementów dróg i ulic</b>			
<b>1.4.1</b>		<b>- rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej</b>			
17	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej grubości 8 cm	m2		
		<do ponownego wykorzystania> 600,0	m2	600,00	
		1250	m2	1 250,00	
				RAZEM	1 850,00
<b>1.4.2</b>		<b>- rozbiórka umocnienia z brukowca</b>			
18	D.01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		18,0	m2	18,00	
				RAZEM	18,00
<b>1.4.3</b>		<b>- rozbiórka nawierzchni z płyt betonowych</b>			
19	D.01.02.04	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m2		
		5900,0	m2	5 900,00	
				RAZEM	5 900,00
<b>1.4.4</b>		<b>- rozbiórka krawężników betonowych</b>			
20	D.01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		3050,0	m	3 050,00	
				RAZEM	3 050,00
<b>1.4.5</b>		<b>- rozbiórka obrzeży betonowych</b>			
21	D.01.02.04	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		2900	m	2 900,00	
				RAZEM	2 900,00
<b>1.4.6</b>		<b>- rozbiórka przepustów</b>			
22	D.01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury o śr. do 40 cm	m		
		80,0	m	80,00	
				RAZEM	80,00
23	D.01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm	m		
		25,0	m	25,00	
				RAZEM	25,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24	D.01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m3		
		9,5	m3	9,50	
				RAZEM	9,50
<b>1.4.7</b>		<b>- rozbiórka ogrodzenia</b>			
25	D.01.02.04	Rozebranie ogrodzenia z siatki na słupkach metalowych obetonowanych wraz z kosztami utylizacji	m2		
		300 * 1,8	m2	540,00	
				RAZEM	540,00
<b>1.4.8</b>		<b>Rozbiórka bramy stalowej</b>			
26	D.01.02.04	Rozbiórka bramy wraz z kosztami utylizacji	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
27	D.01.02.04	Rozbiórka furtki wraz z kosztami utylizacji	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
<b>1.4.9</b>		<b>Rozbiórka wiaty przystankowej</b>			
28	D.01.02.04	Rozbiórka wiaty przystankowej wraz z kosztami utylizacji	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.4.10</b>		<b>Rozbiórka barier stalowych</b>			
29	D.01.02.04	Rozebranie barier stalowych pojedynczych wraz z odwozem na bazę ZDW w m. Grodkowie.	m		
		24,0	m	24,00	
				RAZEM	24,00
<b>1.4.11</b>		<b>- rozbiórka znaków drogowych</b>			
30	D.01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych wraz z odwozem na bazę ZDW w m. Grodkowie.	szt.		
		42 + 1 + 1	szt.	44,00	
				RAZEM	44,00
31	D.01.02.04	Demontaż słupków hektometrowych wraz z odwozem na bazę ZDW w m. Grodkowie.	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
32	D.01.02.04	Rozebranie słupków do znaków wraz z odwozem na bazę ZDW w m. Grodkowie.	szt.		
		47	szt.	47,00	
				RAZEM	47,00
<b>1.4.12</b>		<b>- transport gruzu oraz utylizacja</b>			
33	D.01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m3		
		<nawierzchnia z kostki betonowej> 1250,0 * 0,08 * 1,5	m3	150,00	
		<obrzeża betonowe> 2900,0 * 0,08 * 0,3 * 1,5	m3	104,40	
		<krawężniki betonowe> 3050,0 * 0,2 * 0,3 * 1,5	m3	274,50	
		<Przepusty> (2 * 3,14 * 0,2 * 0,2 * 80,0) * 1,5 + (2 * 3,14 * 0,3 * 0,2 * 25,0) * 1,5	m3	44,27	
		<ścianki czołowe> 9,5 * 1,5	m3	14,25	
				RAZEM	587,42
<b>1.4.13</b>		<b>Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4.13.1		- frezowanie na głębokość około 22 cm			
34	D.05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
		422,0	m2	422,00	
				RAZEM	422,00
35	D.05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
		11716 + 237 + 187	m2	12 140,00	
				RAZEM	12 140,00
36	D.05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 12 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - ekstrapolacja	m2		
		11716 + 237 + 187	m2	12 140,00	
				RAZEM	12 140,00
1.4.13.2		- wywóz frezowiny			
37	D.05.03.11	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m3		
		422,0 * 0,04 + 12140 * 0,22	m3	2 687,68	
				RAZEM	2 687,68
<b>1.5</b>		<b>Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych</b>			
38	D.02.01.01	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m3		
		12415,60	m3	12 415,60	
				RAZEM	12 415,60
<b>1.6</b>		<b>Wykonanie nasypów</b>			
39	D.02.03.01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - grunt z dowozu	m3		
		423,31	m3	423,31	
				RAZEM	423,31
40	D.02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m3		
		423,31	m3	423,31	
				RAZEM	423,31
<b>1.7</b>		<b>Profilowanie i zagęszczanie podłoża</b>			
41	D.04.01.02	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		<DW 401> 14418,7	m2	14 418,70	
		<Droga gminna 102028 O> 352,67	m2	352,67	
		<Droga powiatowa 1178 O> 277,56	m2	277,56	
				RAZEM	15 048,93
<b>1.8</b>		<b>Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych</b>			
<b>1.8.1</b>		<b>- oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych niebitumicznych</b>			
42	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2		
		<DW 401> 11755,32	m2	11 755,32	
		<Droga gminna 102028 O> 273,58	m2	273,58	
		<Droga powiatowa 1178 O> 215,32	m2	215,32	
				RAZEM	12 244,22
<b>1.8.2</b>		<b>- oczyszczenie i skropienie bitumicznych warstw konstrukcyjnych</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		<DW 401 podbudowa z AC> 11731,64	m2	11 731,64	
		<Droga gminna 102028 O podbudowa z AC> 251,52	m2	251,52	
		<Droga powiatowa 1178 O podbudowa z AC> 197,96	m2	197,96	
		<DW 401 wiążąca z AC> 11721,28	m2	11 721,28	
		<Droga gminna 102028 O wiążąca z AC> 242,62	m2	242,62	
		<Droga powiatowa 1178 O wiążąca z AC> 191,00	m2	191,00	
				RAZEM	<b>24 336,02</b>
<b>1.9</b>		<b>Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie</b>			
<b>1.9.1</b>		<b>- warstwa podbudowy zasadniczej gr. warstwy 20 cm o uziarnieniu 0/31,5</b>			
44	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm o uziarnieniu 0/31,5	m2		
		<DW 401> 11755,32	m2	11 755,32	
		<Droga gminna 102028 O> 273,58	m2	273,58	
		<Droga powiatowa 1178 O> 215,32	m2	215,32	
				RAZEM	<b>12 244,22</b>
<b>1.10</b>		<b>Podbudowa z betonu asfaltowego AC22P, PMB 25/55-60</b>			
<b>1.10.1</b>		<b>- gr. warstwy 10 cm</b>			
45	D.04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego AC22P, PMB 25/55-60, grubość warstwy 10 cm	m2		
		<DW 401> 11731,64	m2	11 731,64	
		<Droga gminna 102028 O> 251,52	m2	251,52	
		<Droga powiatowa 1178 O> 197,96	m2	197,96	
				RAZEM	<b>12 181,12</b>
<b>1.11</b>		<b>Wwarstwa ulepszonego podłoża stabilizowanego ziarnistym dodatkiem hydrofobowym zwiększającym w sposób trwały odporność na absorpcję kapilarną wody, E2&gt;=100 MPa</b>			
<b>1.11.1</b>		<b>- gr. warstwy 40 cm</b>			
46	D.04.12.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego ziarnistym dodatkiem hydrofobowym, grubość warstwy 40 cm	m2		
		<DW 401> 14418,70	m2	14 418,70	
		<Droga gminna 102028 O> 352,67	m2	352,67	
		<Droga powiatowa 1178 O> 277,56	m2	277,56	
				RAZEM	<b>15 048,93</b>
<b>1.12</b>		<b>Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, PMB 25/55-60,</b>			
<b>1.12.1</b>		<b>- gr warstwy 6 cm</b>			
47	D.05.03.05	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, PMB 25/55-60, grubość warstwy 6 cm	m2		
		<DW 401> 11721,28	m2	11 721,28	
		<Droga gminna 102028 O> 242,62	m2	242,62	
		<Droga powiatowa 1178 O> 191,00	m2	191,00	
				RAZEM	<b>12 154,90</b>
<b>1.13</b>		<b>Warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC11S, PMB 45/80-55</b>			
<b>1.13.1</b>		<b>- gr warstwy 4 cm</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	D.05.03.06	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, PMB 45/80-55 - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		<DW 401> 11716,10	m2	11 716,10	
		<Droga gminna 102028 O> 237,60	m2	237,60	
		<Droga powiatowa 1178 O> 187,0	m2	187,00	
		<DW 401 - wymiana warstwy ścieralnej> 464,20	m2	464,20	
				RAZEM	<b>12 604,90</b>
<b>1.14</b>		<b>Pobocze gr. warstwy 20 cm o uziarnieniu 0/31,5</b>			
49	D.06.03.01	Pobocze z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm o uziarnieniu 0/31,5	m2		
		<Pobocze> 156,20	m2	156,20	
		<Utwardzenie terenu> 440,0	m2	440,00	
				RAZEM	<b>596,20</b>
<b>1.15</b>		<b>Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i cieków</b>			
<b>1.15.1</b>		<b>- humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 20 cm</b>			
50	D.06.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub. warstwy humusu 20 cm	m2		
		3580,27	m2	3 580,27	
				RAZEM	<b>3 580,27</b>
<b>1.15.2</b>		<b>- mata antyerozyjna</b>			
51	D.06.01.01	Umocnienie skarp składowisk włókniną syntetyczną - mata antyerozyjna	m2		
		3580,27	m2	3 580,27	
				RAZEM	<b>3 580,27</b>
<b>1.15.3</b>		<b>- umocnienie płytami ażurowymi</b>			
52	D.06.01.01	Umocnienie dna rowów i ścieków płytami prefabrykowanymi ażurowymi 60x40x10 cm (35 kg/szt). Wypełnienie wolnych przestrzeni humusem i obsianie trawą, podsypka piaskowa 5 cm	m2		
		80,65	m2	80,65	
				RAZEM	<b>80,65</b>
<b>1.16</b>		<b>Ogrodzenia z siatki stalowej</b>			
53	D.07.06.01	Ogrodzenie z siatki wysokości 2 m na słupkach stalowych z rur śr. 76 mm o rozstawie 2.5 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych	m		
		300,0	m	300,00	
				RAZEM	<b>300,00</b>
54	D.07.06.01	Brama	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	<b>8,00</b>
55	D.07.06.01	Furtka	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	<b>3,00</b>
56	D.07.06.01	Przestawienie istniejącego ogrodzenia panelowego na działce 443/1 wraz z bramą i furtką	m		
		35	m	35,00	
				RAZEM	<b>35,00</b>
<b>1.17</b>		<b>Krawężniki betonowe</b>			



Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	D.08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa C12/15 z oporem	m3		
		<+0 wtopiony> 1069,0 * 0,08	m3	85,52	
		<+2 cm> 55,0 * 0,08	m3	4,40	
		<+12 cm> 3364,0 * 0,08	m3	269,12	
		<+4> 885,0 * 0,08	m3	70,80	
				RAZEM	<b>429,84</b>
58	D.08.01.01	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		<+0 wtopiony> 1069,0	m	1 069,00	
		<+2 cm> 55,0	m	55,00	
		<+12 cm> 3364,0	m	3 364,00	
				RAZEM	<b>4 488,00</b>
59	D.08.01.01	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 20x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		<+4> 885,0	m	885,00	
				RAZEM	<b>885,00</b>
<b>1.18</b>		<b>Krawężniki kamienne</b>			
60	D.08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa C12/15 z oporem	m3		
		<+2 cm> 68,0 * 0,08	m3	5,44	
				RAZEM	<b>5,44</b>
61	D.08.01.01	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		<Opornik+2 cm> 68,0	m	68,00	
				RAZEM	<b>68,00</b>
<b>1.19</b>		<b>Obrzeża betonowe, palisada</b>			
62	D.08.03.01	Ława pod obrzeża betonowa C12/15 z oporem	m3		
		<+2> 1992,0 * 0,06	m3	119,52	
		<palisada> 44,0 * (0,3 * 0,41 - 0,15 * 0,11)	m3	4,69	
				RAZEM	<b>124,21</b>
63	D.08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		<+2> 1992,0	m	1 992,00	
				RAZEM	<b>1 992,00</b>
64	D.08.03.01	Palisada betonowa o wymiarach 60x16,5x11 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		<palisada> 44,0	m	44,00	
				RAZEM	<b>44,00</b>
<b>1.20</b>		<b>Ściek korytkowy</b>			
65	D.08.03.01	Ława betonowa C12/15	m3		
		25,0 * 0,5 * 0,2	m3	2,50	
				RAZEM	<b>2,50</b>
66	D.08.03.01	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		25,0	m	25,00	
				RAZEM	<b>25,00</b>
<b>1.21</b>		<b>Wiata przystankowa</b>			
67	D.10.03.01	Wiata przestankowa 1,3x2,6 m	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2</b>		<b>Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - chodnik</b>			
<b>2.1</b>		<b>Profilowanie i zagęszczanie podłoża</b>			
68	D.04.01.02	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		<chodniki> 1576,30	m2	1 576,30	
		<kostka integracyjna> 17,1	m2	17,10	
		<utwardzenie terenu z kostki betonowej> 176,0	m2	176,00	
		<chodnik bitumiczny> 1175,0	m2	1 175,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 944,40</b>
<b>2.2</b>		<b>Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych</b>			
<b>2.2.1</b>		<b>- oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych niebitumicznych</b>			
69	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2		
		<chodnik bitumiczny> 1175,0	m2	1 175,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 175,00</b>
<b>2.2.2</b>		<b>- oczyszczenie i skropienie bitumicznych warstw konstrukcyjnych</b>			
70	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		<chodnik bitumiczny> 1175,0	m2	1 175,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 175,00</b>
<b>2.3</b>		<b>Warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym</b>			
71	D.02.04.03	Wykonanie podbudowy z mieszanki związanej cementem C1,5/2 z wytwórni, grubość warstwy 30 cm	m2		
		<chodniki> 1576,30	m2	1 576,30	
		<kostka integracyjna> 17,1	m2	17,10	
		<utwardzenie terenu z kostki betonowej> 176,0	m2	176,00	
		<chodnik bitumiczny> 1175,0	m2	1 175,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 944,40</b>
<b>2.4</b>		<b>Podbudowa z kruszywa łamanego</b>			
<b>2.4.1</b>		<b>- podbudowa zasadnicza gr. warstwy 20 cm o uziarnieniu 0/31,5</b>			
72	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		<chodniki> 1576,30	m2	1 576,30	
		<kostka integracyjna> 17,1	m2	17,10	
		<utwardzenie terenu z kostki betonowej> 176,0	m2	176,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 769,40</b>
<b>2.4.2</b>		<b>- podbudowa zasadnicza gr. warstwy 21 cm o uziarnieniu 0/31,5</b>			
73	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 21 cm	m2		
		<chodnik bitumiczny> 1175,0	m2	1 175,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 175,00</b>
<b>2.5</b>		<b>Chodniki z kostki brukowej betonowej</b>			
74	D.08.02.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce z kruszywa - kostka szara (z fazą)	m2		
		<chodniki> 1576,30	m2	1 576,30	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 576,30</b>
75	D.08.02.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce z kruszywa - kostka czarna (z fazą)	m2		
		<utwardzenie terenu z kostki betonowej> 176,0	m2	176,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>176,00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76	D.08.02.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce z kruszywa - kostka integracyjna żółta	m2		
		<kostka integracyjna> 108,0	m2	108,00	
				RAZEM	108,00
77	D.08.02.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2		
		<przebrukowanie> 600,0	m2	600,00	
				RAZEM	600,00
<b>2.6</b>		<b>Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, 50/70</b>			
<b>2.6.1</b>		<b>- gr warstwy 5 cm</b>			
78	D.05.03.05	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, 50/70 - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m2		
		<chodnik bitumiczny> 1175,0	m2	1 175,00	
				RAZEM	1 175,00
<b>2.7</b>		<b>Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S, 50/70</b>			
<b>2.7.1</b>		<b>- gr warstwy 4 cm</b>			
79	D.05.03.06	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S, 50/70 - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		<chodnik bitumiczny> 1175,0	m2	1 175,00	
				RAZEM	1 175,00
<b>3</b>		<b>Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - ciąg pieszo - rowerowy</b>			
<b>3.1</b>		<b>Profilowanie i zagęszczanie podłoża</b>			
80	D.04.01.02	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		<ciąg pieszo - rowerowy> 2645,0	m2	2 645,00	
				RAZEM	2 645,00
<b>3.2</b>		<b>Warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym</b>			
81	D.02.04.03	Wykonanie podbudowy z mieszanki związanej cementem C1,5/2 z wytwórni, grubość warstwy 30 cm	m2		
		<ciąg pieszo - rowerowy> 2645,0	m2	2 645,00	
				RAZEM	2 645,00
<b>3.3</b>		<b>Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych</b>			
<b>3.3.1</b>		<b>- oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych niebitumicznych</b>			
82	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2		
		<ciąg pieszo - rowerowy> 2645,0	m2	2 645,00	
				RAZEM	2 645,00
<b>3.3.2</b>		<b>- oczyszczenie i skropienie bitumicznych warstw konstrukcyjnych</b>			
83	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		<ciąg pieszo - rowerowy> 2645,0	m2	2 645,00	
				RAZEM	2 645,00
<b>3.4</b>		<b>Podbudowa z mieszanki niezwiązanej</b>			
<b>3.4.1</b>		<b>- podbudowa zasadnicza gr. warstwy 21 cm o uziarnieniu 0/31,5</b>			
84	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 21 cm	m2		
		<ciąg pieszo - rowerowy> 2645,0	m2	2 645,00	
				RAZEM	2 645,00
<b>3.5</b>		<b>Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, 50/70</b>			
<b>3.5.1</b>		<b>- gr warstwy 5 cm</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	D.05.03.05	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, 50/70 - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m2		
		<ciąg pieszo - rowerowy> 2645,0	m2	2 645,00	
				RAZEM	2 645,00
<b>3.6</b>		<b>Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S, 50/70</b>			
<b>3.6.1</b>		<b>- gr warstwy 4 cm</b>			
86	D.05.03.06	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S, 50/70 - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		<ciąg pieszo - rowerowy> 2645,0	m2	2 645,00	
				RAZEM	2 645,00
<b>4</b>		<b>Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - zjazdy</b>			
<b>4.1</b>		<b>Profilowanie i zagęszczanie podłoża</b>			
87	D.04.01.02.	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		<Zjazd indywidualny z powierzchniowego utrwalenia> 719,40	m2	719,40	
		<Zjazd bitumiczne> 1106,57	m2	1 106,57	
		<Zjazd z kostki betonowej> 1935,20	m2	1 935,20	
				RAZEM	3 761,17
<b>4.2</b>		<b>Warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym</b>			
88	D.02.04.03	Wykonanie podbudowy z mieszanki związanej cementem C1,5/2 z wytwórni, grubość warstwy 30 cm	m2		
		<Zjazd z kostki betonowej> 1935,20	m2	1 935,20	
				RAZEM	1 935,20
<b>4.3</b>		<b>Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych</b>			
<b>4.3.1</b>		<b>- oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych niebitumicznych</b>			
89	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2		
		<Zjazd bitumiczny> 871,87	m2	871,87	
				RAZEM	871,87
<b>4.3.2</b>		<b>- oczyszczenie i skropienie bitumicznych warstw konstrukcyjnych</b>			
90	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		<Zjazd bitumiczny> 806,40	m2	806,40	
		<Zjazd bitumiczny> 780,21	m2	780,21	
				RAZEM	1 586,61
<b>4.4</b>		<b>Podbudowa z mieszanki niezwiązanej</b>			
<b>4.4.1</b>		<b>- podbudowa zasadnicza gr. warstwy 20 cm o uziarnieniu 0/31,5</b>			
91	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm o uziarnieniu 0/31,5	m2		
		<Zjazd bitumiczny> 871,87	m2	871,87	
		<Zjazdy z kostki betonowej> 1935,20	m2	1 935,20	
				RAZEM	2 807,07
<b>4.4.2</b>		<b>- podbudowa zasadnicza gr. warstwy 25 cm o uziarnieniu 0/31,5</b>			
92	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - gr. warstwy 25 cm o uziarnieniu 0/31,5	m2		
		<Zjazd indywidualny z powierzchniowego utrwalenia> 659,45	m2	659,45	
				RAZEM	659,45
<b>4.4.3</b>		<b>- podbudowa pomocnicza gr. warstwy 25 cm o uziarnieniu 0/63</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm o uziarnieniu 0/63	m2		
		<Zjazd indywidualny z powierzchniowego utrwalenia> 719,40	m2	719,40	
				RAZEM	719,40
<b>4.5</b>		<b>Podbudowa z betonu asfaltowego AC22P, PMB 25/55-60</b>			
<b>4.5.1</b>		<b>- gr. warstwy 10 cm</b>			
94	D.04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego AC22P, PMB 25/55-60, grubość warstwy 10 cm	m2		
		<Zjazdy bitumiczne> 780,21	m2	780,21	
				RAZEM	780,21
<b>4.6</b>		<b>Warstwa ulepszonego podłoża stabilizowanego ziarnistym dodatkiem hydrofobowym zwiększającym w sposób trwały odporność na absorpcję kapilarną wody, E2&gt;=100 MPa</b>			
<b>4.6.1</b>		<b>- gr. warstwy 40 cm</b>			
95	D.04.12.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego ziarnistym dodatkiem hydrofobowym, grubość warstwy 40 cm	m2		
		<Zjazdy bitumiczne> 1106,57	m2	1 106,57	
				RAZEM	1 106,57
<b>4.7</b>		<b>Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, PMB 25/55-60,</b>			
<b>4.7.1</b>		<b>- gr warstwy 6 cm</b>			
96	D.05.03.05	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, PMB 25/55-60, grubość warstwy 6 cm	m2		
		<Zjazdy bitumiczne> 780,21	m2	780,21	
				RAZEM	780,21
<b>4.8</b>		<b>Warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC11S, PMB 45/80-55</b>			
<b>4.8.1</b>		<b>- gr warstwy 4 cm</b>			
97	D.05.03.06	Warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC11S, PMB 45/80-55 - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		<Zjazdy bitumiczne> 765,10	m2	765,10	
				RAZEM	765,10
<b>4.9</b>		<b>Powierzchniowe utrwalenie nawierzchni emulsją asfaltową i grysem kamiennym</b>			
<b>4.9.1</b>		<b>- frakcji 5+8mm w ilości 8,0 dm3/m2</b>			
98	D.05.03.16	Powierzchniowe utrwalenie nawierzchni drogowych asfaltem lub smołą stabilizowaną grysem kamiennym frakcji 5-8 w ilości 8.0 dm3/m2	m2		
		<Zjazd indywidualny z powierzchniowego utrwalenia> 599,50	m2	599,50	
				RAZEM	599,50
<b>4.9.2</b>		<b>- frakcji 8+11mm w ilości 10,0 dm3/m2</b>			
99	D.05.03.16	Powierzchniowe utrwalenie nawierzchni drogowych asfaltem lub smołą stabilizowaną grysem kamiennym frakcji 8-11 w ilości 10.0 dm3/m2	m2		
		<Zjazd indywidualny z powierzchniowego utrwalenia> 623,48	m2	623,48	
				RAZEM	623,48
<b>4.10</b>		<b>Zjazdy z kostki brukowej betonowej</b>			
100	D.08.02.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce z kruszywa - kostka szara (z fazą)	m2		
		<Zjazdy z kostki betonowej> 1839,20	m2	1 839,20	
				RAZEM	1 839,20

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>5</b>		<b>Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>			
<b>5.1</b>		<b>Oznakowanie poziome</b>			
101	D.07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne	m2		
		324,0	m2	324,00	
				RAZEM	<b>324,00</b>
102	D.07.01.01	Montaż elementów odblaskowych na jezdni - "kocie oczka"	szt.		
		<PEO-2> 12	szt.	12,00	
				RAZEM	<b>12,00</b>
<b>5.2</b>		<b>Oznakowanie pionowe</b>			
103	D.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		52,0	szt.	52,00	
		tablice informacyjne 2 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	<b>56,00</b>
104	D.07.02.01	Przymocowanie tarcz znaków drogowych zgodnie z SOR	szt.		
		65,0	szt.	65,00	
				RAZEM	<b>65,00</b>
105	D.07.02.01	Przymocowanie tarcz znaków - tablice informacyjne	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	<b>2,00</b>
<b>5.3</b>		<b>Tymczasowa organizacja ruchu</b>			
106	D.07.10.01	TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU, ZABEZPIECZENIE DRZEW NA OKRES BUDOWY	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
<b>6</b>		<b>Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - zatoki autobusowe</b>			
<b>6.1</b>		<b>Profilowanie i zagęszczanie podłoża</b>			
107	D.04.01.02.	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		<Zatoka autobusowa> 144,10	m2	144,10	
				RAZEM	<b>144,10</b>
<b>6.2</b>		<b>Wwarstwa ulepszonego podłoża stabilizowanego ziarnistym dodatkiem hydrofobowym zwiększającym w sposób trwały odporność na absorpcję kapilarną wody, E2&gt;=100 MPa</b>			
<b>6.2.1</b>		<b>- gr. warstwy 40 cm</b>			
108	D.04.12.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego ziarnistym dodatkiem hydrofobowym, grubość warstwy 40 cm	m2		
		<Zatoka autobusowa> 144,10	m2	144,10	
				RAZEM	<b>144,10</b>
<b>6.3</b>		<b>Podbudowa z betonu cementowego C30/37 o klasie ekspozycji XF4 (odporna na działanie soli)</b>			
<b>6.3.1</b>		<b>- gr. warstwy 24 cm</b>			
109	D.04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 24 cm	m2		
		<Zatoki autobusowe> 144,10	m2	144,10	
				RAZEM	<b>144,10</b>
<b>6.4</b>		<b>Nawierzchnia z kostki kamiennej</b>			
<b>6.4.1</b>		<b>- gr. warstwy 16 cm</b>			
110	D.05.01.02	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce z kruszywa 0/4mm	m2		
		<Zatoki autobusowe> 144,10	m2	144,10	
				RAZEM	<b>144,10</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7		<b>Infrastruktura kolidująca z inwestycją - (branża elektroenergetyczna)</b>			
7.1		<b>Własność Tauron Dystrybucja S.A. sieć nN</b>			
7.1.1		<b>Stanowiska słupowe</b>			
111	D.01.03.01	Stanowisko słupowe linii napowietrznej typu(E)N-10,5/12 - śruba dwustronna kompletna M20x260 - 1szt - hak dystansowy mocowany śrubą M20 - 1szt - hak nakrętkowy M20 -1szt - uchwyt przelotowo-naróżny -2szt - hak mocowany taśmą - 2szt - taśma mocowania haków - zaciski przebijające izolację - osłonki końca przewodu - wysięgnik do zabudowy oprawy - osprzęt oświetleniowy - ogranicznik przepięć BOP-R 0,5/5 (3kpl) - zejście kabla ze słupa - uziom $R \leq 10\Omega$ - ustój U1 - pozostały niezbędny osprzęt według katalogu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
112	D.01.03.01	Stanowisko słupowe linii napowietrznej typu(E)N-10,5/6 - śruba dwustronna kompletna M20x260 - 1szt - hak dystansowy mocowany śrubą M20 - 1szt - hak nakrętkowy M20 -1szt - uchwyt przelotowo-naróżny -2szt - hak mocowany taśmą - 1szt - taśma mocowania haków - zaciski przebijające izolację - - osłonki końca przewodu - wysięgnik do zabudowy oprawy - osprzęt oświetleniowy - ustój U1 - pozostały niezbędny osprzęt według katalogu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
113	D.01.03.01	Stanowisko słupowe linii napowietrznej typu(E)P-10,5/6 - śruba hakowa kompletna M20x260 - 1szt - hak nakrętkowy M20 -1szt - uchwyt przelotowo-naróżny -2szt - hak mocowany taśmą - 2szt - taśma mocowania haków - zaciski przebijające izolację - osłonki końca przewodu - wysięgnik do zabudowy oprawy - osprzęt oświetleniowy - ustój U1 - pozostały niezbędny osprzęt według katalogu	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114	D.01.03.01	<p>Stanowisko słupowe linii napowietrznej typu ROK -10,5/15</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wysięgnik zawieszenia przewodów izolowanych WZI-2 -2szt</li> <li>- śruba z nakretka i podkładka M16x70 2kpl</li> <li>- śruba hakowa kompletna -3szt</li> <li>- hak nakrętkowy - 2szt</li> <li>- uchwyt odciągowy - 5szt</li> <li>- uchwyt do mocowania przewodów - 4szt</li> <li>- taśma metalowa nierdzewna</li> <li>Klamerka</li> <li>- zaciski przebijające izolację</li> <li>- osłonki końca przewodów</li> <li>- ogranicznik przepięć BOP-R 0,5/5 (3kpl)</li> <li>- ustój U2a</li> <li>- uziemienie - Rz&lt;=10?</li> <li>- wysięgnik oświetleniowy</li> <li>- osprzęt oświetleniowy</li> <li>- pozostały niezbędny osprzęt według katalogu</li> </ul>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
115	D.01.03.01	<p>Stanowisko słupowe linii napowietrznej typu(E)P-10,5/6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- śruba hakowa kompletna M20x260 - 1szt</li> <li>- hak nakrętkowy M20 -1szt</li> <li>- uchwyt przelotowo-narozny -2szt</li> <li>- hak mocowany taśmą - 1szt</li> <li>- taśma mocowania haków</li> <li>- hak mocowany taśmą - 1szt</li> <li>- zaciski przebijające izolację</li> <li>- osłonki końca przewodu</li> <li>- wysięgnik do zabudowy oprawy</li> <li>- osprzęt oświetleniowy</li> <li>- ustój U1</li> <li>- pozostały niezbędny osprzęt według katalogu</li> </ul>	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
116	D.01.03.01	<p>Stanowisko słupowe linii napowietrznej typu K -10,5/12</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wysięgnik zawieszenia przewodów izolowanych WZI-2 -2szt</li> <li>- śruba z nakretka i podkładka M16x70 2kpl</li> <li>- śruba hakowa kompletna -2szt</li> <li>- hak nakrętkowy - 2szt</li> <li>- uchwyt odciągowy - 2szt</li> <li>- uchwyt do mocowania przewodów - 4szt</li> <li>- taśma metalowa nierdzewna</li> <li>- klamerka</li> <li>- osłonki końca przewodów</li> <li>- ogranicznik przepięć BOP-R 0,5/5 (12kpl)</li> <li>- ustój U2a</li> <li>- uziemienie - Rz&lt;=10?</li> <li>- wysięgnik oświetleniowy</li> <li>- osprzęt oświetleniowy</li> <li>- pozostały niezbędny osprzęt według katalogu</li> </ul>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>



Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117	D.01.03.01	Stanowisko słupowe linii napowietrznej typu N-10,5/15 - śruba dwustronna kompletna M20x260 - 1szt - hak dystansowy mocowany śrubą M20 - 1szt - hak nakrętkowy M20 - 1szt - uchwyt przelotowo-narożny -2szt - hak mocowany taśmą - 2szt - taśma mocowania haków - zaciski przebijające izolację - osłonki końca przewodu - wysięgnik do zabudowy oprawy - osprzęt oświetleniowy - ogranicznik przepięć BOP-R 0,5/5 (3kpl) - uziom $R \leq 10\Omega$ - ustój Up-2a - pozostały niezbędny osprzęt według katalogu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
118	D.01.03.01	Stanowisko słupowe linii napowietrznej typu(E)N-10,5/10 - śruba dwustronna kompletna M20x260 - 1szt - hak dystansowy mocowany śrubą M20 - 1szt - hak nakrętkowy M20 -1szt - uchwyt przelotowo-narożny -2szt - hak mocowany taśmą - 3szt - taśma mocowania haków - zaciski przebijające izolację - osłonki końca przewodu - wysięgnik do zabudowy oprawy - osprzęt oświetleniowy - ustój U1 - pozostały niezbędny osprzęt według katalogu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
119	D.01.03.01	Stanowisko słupowe linii napowietrznej typu K -10,5/10 - Hak mocowany taśmą - 2szt - śruba hakowa kompletna -1szt - uchwyt odciągowy - 3szt - taśma metalowa nierdzewna - klamerka - osłonki końca przewodów - zacisk odgałęźny przebijający izolację - osłonki końców przewodów - ogranicznik przepięć BOP-R 0,5/5 (5kpl) - ustój U2 - uziemienie - $R_z \leq 10\Omega$ - wysięgnik oświetleniowy - osprzęt oświetleniowy - pozostały niezbędny osprzęt według katalogu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120	D.01.03.01	<p>Stanowisko słupowe linii napowietrznej typu RNK -10,5/10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hak mocowany taśmą - szt 1</li> <li>- hak dystansowy mocowany taśmą - 1szt</li> <li>- wysięgnik zawieszenia przewodów izolowanych WZI-2 -2szt</li> <li>- śruba z nakretka i podkładka M16x70 2kpl</li> <li>- śruba hakowa kompletna -2szt</li> <li>- uchwyt przelotowo-narozny - 2szt</li> <li>- uchwyt odciągowy - 2szt</li> <li>- taśma metalowa nierdzewna</li> <li>- Klamerka</li> <li>- zaciski przebijające izolację</li> <li>- osłonki końca przewodów</li> <li>- ustój U2</li> <li>- pozostały niezbędny osprzęt według katalogu</li> </ul>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
121	D.01.03.01	<p>Stanowisko słupowe linii napowietrznej typu KK -10,5/12</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hak mocowany taśmą - 1szt</li> <li>- śruba hakowa kompletna -1szt</li> <li>- uchwyt odciągowy - 2szt</li> <li>- taśma metalowa nierdzewna</li> <li>- klamerka</li> <li>- osłonki końca przewodów</li> <li>- zacisk odgałęźny przebijający izolację</li> <li>- osłonki końców przewodów</li> <li>- ogranicznik przepięć BOP-R 0,5/5 (5kpl)</li> <li>- ustój U3a</li> <li>- wysięgnik oświetleniowy</li> <li>- osprzęt oświetleniowy</li> <li>- pozostały niezbędny osprzęt według katalogu</li> </ul>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
122	D.07.07.01	<p>Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie (oprawy z demontażu)</p>	szt.		
		12	szt.	12,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
123	D.01.03.01	<p>Stanowisko słupowe linii napowietrznej wraz z fundamentem i wyposażeniem z demontażu</p>	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
124	D.01.03.01	<p>Doposażenie istn. stanowiska słupowego nr 232.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- śruba hakowa kpl.</li> <li>- hak nakrętkowy</li> <li>- uchwyt odciągowy</li> <li>- zacisk odgałęźny przebijający izolację</li> <li>- osłonki onńcówki przewodów</li> <li>- opaska</li> <li>- dowieszenie płyt ustojowych do fundamenty aby uzyskać ustój U2.</li> </ul>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>7.1.2</b>		<b>Zejsście kablem ze słupa</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125	D.07.07.01	Zejsście kablem ze słupa; - rura ochronna, - ramka RK-1 lub RK-2 lub RK-3 - taśma stalowa + klamerka - głowiczka termokurczliwa do kabla, - zaciski odgałęźne - rurka termokurczliwa do zabezpieczenia wlotu rury,	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>7.1.3</b>		<b>Roboty ziemne pod wykonanie słupów</b>			
126	D.01.03.01	Roboty ziemne z transportem urobku na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m3		
		<grunt do utylizacji> 0,4 * 0,4 * 1,5 * 12	m3	2,88	
				RAZEM	2,88
<b>7.1.4</b>		<b>Przewody napowietrzne</b>			
127	D.01.03.01	Montaż przewodów AsXSn 4x70+2x35 0,6/0,1kV	km/ 1 prze w		
		477 / 1000	km/ 1 prze w	0,48	
				RAZEM	0,48
128	D.01.03.01	Montaż przewodów AsXSn 2x35, 0,6/0,1kV	km/ 1 prze w		
		647 / 1000	km/ 1 prze w	0,65	
				RAZEM	0,65
129	D.01.03.01	Montaż przewodów AsXSn 4x35+25mm <sup>2</sup> 0,6/0,1kV	km/ 1 prze w		
		53 / 1000	km/ 1 prze w	0,05	
				RAZEM	0,05
130	D.01.03.01	Montaż przewodów AsXSn 4x35+ AsXSn 2x35mm <sup>2</sup>	km/ 1 prze w		
		80 / 1000	km/ 1 prze w	0,08	
				RAZEM	0,08
<b>7.1.5</b>		<b>Ułożenie nowych tras linii kablowej - NA2XY-J 4x120mm<sup>2</sup> i NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup></b>			
131	D.01.03.01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m		
		112,0	m	112,00	
				RAZEM	112,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
132	D.01.03.01	Wywiezienie gruntu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m3		
		112,0 * 0,6 * 0,2	m3	13,44	
				RAZEM	13,44
133	D.01.03.01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m - grunt z dowozu	m		
		112,0	m	112,00	
				RAZEM	112,00
134	D.01.03.01	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - NA2XY-J 4x120mm2	m		
		112,0	m	112,00	
				RAZEM	112,00
135	D.01.03.01	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - NA2XY-J 4x35mm2	m		
		112,0	m	112,00	
				RAZEM	112,00
136	D.01.03.01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m - grunt z dowozu	m		
		112,0	m	112,00	
				RAZEM	112,00
137	D.01.03.01	Oznakowanie trasy kabla ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		112,0	m	112,00	
				RAZEM	112,00
138	D.01.03.01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m		
		112,0	m	112,00	
				RAZEM	112,00
<b>7.1.6</b>		<b>Mufy kablowe</b>			
139	D.01.03.01	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z żyłami Cu o przekroju do 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Mufa kablowa nN typu SMH4-PL 70-120	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
140	D.01.03.01	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z żyłami Cu o przekroju do 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Mufa kablowa nN typu SMH4-PL 16-35	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>7.1.7</b>		<b>Ułożenie rur osłonowych SRS 110</b>			
141	D.07.07.01	Układanie rur ochronnych SRS110 o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		108,0	m	108,00	
				RAZEM	108,00
<b>7.1.8</b>		<b>Pomiary</b>			
142		Niezbędne pomiary i próby	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>7.1.9</b>		<b>- Demontaż</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143	D.01.03.01	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm <sup>2</sup>	km/ 1 prze w.		
		(1258,0) / 1000	km/ 1 prze w.	1,26	
				RAZEM	1,26
144	D.01.03.01	Demontaż słupa elektroenergetycznego wraz z odwozem na składowisko Wykonawcy i kosztami utylizacji	kpl.		
		17,0	kpl.	17,00	
				RAZEM	17,00
145	D.01.03.01	Transport złomu na bazę ZDW w Grodkowie	t		
		(1258,0) * 2,08 / 1000	t	2,62	
				RAZEM	2,62
<b>7.2</b>		<b>Własność ZDW Opole sieć nN</b>			
<b>7.2.1</b>		<b>Proj. przestawienie istn. słupa nN wraz z ustojem</b>			
146	D.07.07.01	Proj. przestawienie istn. słupa nN wraz z ustojem oprawa , wysięgnikiem i osprzętem oświetleniowym - ogranicznik przepięć BOP-R 0,5/5 (6kpl) - uziemienie - Rz<=10	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
147	D.07.07.01	Proj. przestawienie istn. słupa nN wraz z ustojem oprawa, wysięgnikiem i osprzętem oświetleniowym - ogranicznik przepięć BOP-R 0,5/5 (3kpl) - uziemienie - Rz<=10	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>7.2.2</b>		<b>Zejsście kablem ze słupa</b>			
148	D.07.07.01	Zejsście kablem ze słupa; - rura ochronna, - ramka RK-1 lub RK-2 lub RK-3 - taśma stalowa + klamerka - głowiczka termokurczliwa do kabla, - zaciski odgałęźne - rurka termokurczliwa do zabezpieczenia wlotu rury,	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>7.2.3</b>		<b>Roboty ziemne pod wykonanie słupów</b>			
149	D.07.07.01	Roboty ziemne z transportem urobku na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m3		
		<grunt do utylizacji> 0,4 * 0,4 * 1,5 * 2	m3	0,48	
				RAZEM	0,48
<b>7.2.4</b>		<b>Przewody napowietrzne</b>			
150	D.01.03.01	Montaż przewodów AsXSn 4x70+2x35 0,6/0,1kV	km/ 1 prze w		
		39 / 1000	km/ 1 prze w	0,04	
				RAZEM	0,04

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
151	D.01.03.01	Montaż przewodów AsXSn 4x70+AsXSn 2x35mm2	km/ 1 prze w		
		38 / 1000	km/ 1 prze w	0,04	
				RAZEM	0,04
152	D.01.03.01	Montaż przewodów AsXSn 4x25mm2	km/ 1 prze w		
		60 / 1000	km/ 1 prze w	0,06	
				RAZEM	0,06
<b>7.2.5</b>		<b>Przewieszenie istniejących przewodów napowietrznych</b>			
153	D.07.07.01	Przewieszenie istniejących przewodów napowietrznych - AsXSn 4x70+AsXSn 2x35mm2	km/ 1 prze w		
		40 / 1000	km/ 1 prze w	0,04	
				RAZEM	0,04
154	D.07.07.01	Przewieszenie istniejących przewodów napowietrznych - AsXSn 4x25mm2	km/ 1 prze w		
		11 / 1000	km/ 1 prze w	0,01	
				RAZEM	0,01
<b>7.2.6</b>		<b>Ułożenie nowych tras linii kablowej - NA2XY-J 4x120mm2</b>			
155	D.01.03.01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m		
		34,0	m	34,00	
				RAZEM	34,00
156	D.01.03.01	Wywiezienie gruntu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m3		
		34,0 * 0,6 * 0,2	m3	4,08	
				RAZEM	4,08
157	D.01.03.01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m - grunt z dowozu	m		
		34,0	m	34,00	
				RAZEM	34,00
158	D.01.03.01	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - NA2XY-J 4x35mm2	m		
		34,0	m	34,00	
				RAZEM	34,00
159	D.01.03.01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m - grunt z dowozu	m		
		34,0	m	34,00	
				RAZEM	34,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160	D.01.03.01	Oznakowanie trasy kabla ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		34,0	m	34,00	
				RAZEM	<b>34,00</b>
161	D.01.03.01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m		
		34,0	m	34,00	
				RAZEM	<b>34,00</b>
<b>7.2.7</b>		<b>Ułożenie nowych tras linii kablowej - NA2XY-J 4x35mm2</b>			
162	D.01.03.01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m		
		18,0	m	18,00	
				RAZEM	<b>18,00</b>
163	D.01.03.01	Wywiezienie gruntu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m3		
		18,0 * 0,6 * 0,2	m3	2,16	
				RAZEM	<b>2,16</b>
164	D.01.03.01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m - grunt z dowozu	m		
		18,0	m	18,00	
				RAZEM	<b>18,00</b>
165	D.01.03.01	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - NA2XY-J 4x35mm2	m		
		18,0	m	18,00	
				RAZEM	<b>18,00</b>
166	D.01.03.01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m - grunt z dowozu	m		
		18,0	m	18,00	
				RAZEM	<b>18,00</b>
167	D.01.03.01	Oznakowanie trasy kabla ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		18,0	m	18,00	
				RAZEM	<b>18,00</b>
168	D.01.03.01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m		
		18,0	m	18,00	
				RAZEM	<b>18,00</b>
<b>7.2.8</b>		<b>Mufy kablowe</b>			
169	D.01.03.01	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z żyłami Cu o przekroju do 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Mufa kablowa nN typu SMH4-PL 70-120	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
170	D.01.03.01	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z żyłami Cu o przekroju do 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Mufa kablowa nN typu SMH4-PL 16-35	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	<b>2,00</b>
<b>7.2.9</b>		<b>Ułożenie rur osłonowych SRS 110</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
171	D.07.07.01	Układanie rur ochronnych SRS110 o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		34,0	m	34,00	
				RAZEM	34,00
<b>7.2.1 0</b>		<b>- ułożenie rur osłonowych A110PS</b>			
172	D.07.07.01	Układanie rur ochronnych A110PS o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		18,0	m	18,00	
				RAZEM	18,00
<b>7.2.1 1</b>		<b>Pomiary</b>			
173		Niezbędne pomiary i próby	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>7.2.1 2</b>		<b>- Demontaż</b>			
174	D.01.03.01	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm <sup>2</sup>	km/ 1 prze w.		
		(1258,0) / 1000	km/ 1 prze w.	1,26	
				RAZEM	1,26
175	D.01.03.01	Demontaż słupa elektroenergetycznego wraz z odwozem na składowisko Wykonawcy i kosztami utylizacji	kpl.		
		17,0	kpl.	17,00	
				RAZEM	17,00
176	D.01.03.01	Transport złomu na bazę ZDW w Grodkowie	t		
		(1258,0) * 2,08 / 1000	t	2,62	
				RAZEM	2,62
<b>7.3</b>		<b>Własność Tauron Dystrybucja S.A. sieć SN</b>			
<b>7.3.1</b>		<b>Stanowiska słupowe</b>			
177	D.01.03.01.	Stanowisko słupowe typu ON-15/17,5 kompletnie wyposażone: - żerdź wirowana EM/17,5, h=15m (1szt.) - fundament typu Uos2 - poprzecznik odporowy PO-32/1 (1 szt.) - śruba z nakrętką, podkładką okrągłą i sprężystą M20x350 (1szt.) - śruba z nakrętką, podkładką okrągłą i sprężystą M16x350 (3szt.) - uziemienie na słupie (1kpl.) - łańcuch odciągowy z izolacją ŁO/2 SDI 90.280 (6kpl.) - zawieszenie przelotowe i narożne mostka ZPN (2kpl.) - połączenie mostka (3kpl.) - tablice bezpieczeństwa (1kpl.) - pozostały osprzęt drobny zgodnie z katalogami (wg. potrzeb)	słup		
		1	słup	1,00	
				RAZEM	1,00



Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
178	D.01.03.01.	Stanowisko słupowe typu O-15/17,5 kompletnie wyposażone: - żerdź wirowana EM/17,5, h=15m (1szt.) - fundament typu Uos2 - poprzecznik odporowy PO-32/1 (1 szt.) - śruba z nakrętką, podkładką okrągłą i sprężystą M20x350 (1szt.) - śruba z nakrętką, podkładką okrągłą i sprężystą M16x350 (3szt.) - uziemienie na słupie (1kpl.) - łańcuch odciągowy z izolacją ŁO/2 SDI 90.280 (3kpl.) - łańcuch odciągowy z izolacją ŁO/2 SDI 90.280 (3kpl.) - zawieszenie przelotowe mostka ZM (1kpl.) - połączenie mostka (3kpl.) - tablice bezpieczeństwa (1kpl.) - pozostały osprzęt drobny zgodnie z katalogami (wg. potrzeb	słup		
		1	słup	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>7.3.2</b>		<b>Roboty ziemne pod wykonanie słupów</b>			
179	D.01.03.01	Roboty ziemne z transportem urobku na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m3		
		<grunt do utylizacji> 0,4 * 0,4 * 1,5 * 2	m3	0,48	
				RAZEM	0,48
<b>7.3.3</b>		<b>Przewody</b>			
180		Zawieszenie przewodów napowietrznych AFL-6 3x70	km prze w.		
		21 / 1000	km prze w.	0,02	
				RAZEM	0,02
181		Przewieszenie istn. przewodów linii napowietrznej	km/ 1 prze w.		
		171 / 1000	km/ 1 prze w.	0,17	
				RAZEM	0,17
<b>7.3.4</b>		<b>Pomiary</b>			
182		Niezbędne pomiary i próby w tym pomiar wyładowań niezupelnych	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>7.4</b>		<b>Demontaże ZDW Opole sieć SN</b>			
<b>7.4.1</b>		<b>- Demontaż</b>			
183	D.01.03.01	Demontaż przewodów nieizolowanych linii SN	km/ 1 prze w.		
		18 / 1000	km/ 1 prze w.	0,02	
				RAZEM	0,02

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
184	D.01.03.01	Demontaż słupa elektroenergetycznego wraz z odwozem na składowisko Wykonawcy i kosztami utylizacji	kpl.		
		2,0	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
185	D.01.03.01	Transport złomu na bazę ZDW w Grodkowie	t		
		18 * 5,08 / 1000	t	0,09	
				RAZEM	0,09
<b>8</b>		<b>Infrastruktura kolidująca z inwestycją - (branża sanitarna - kanalizacja deszczowa)</b>			
<b>8.1</b>		<b>Wykopy, podsypki, obsypki, zasypianie wykopów</b>			
186	D.03.02.01	Roboty ziemne z transportem urobku na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m3		
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 500mm> 1,4 * 2,5 * 514,0	m3	1 799,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 400mm> 1,25 * 2,5 * 196,0	m3	612,50	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 315 mm> 1,1 * 2,5 * 310,0	m3	852,50	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 200 mm> 1,0 * 2,0 * 229,0	m3	458,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn300 mm> 1,3 * 1,2 * 36,0	m3	56,16	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn200 mm> 1,0 * 1,2 * 170,0	m3	204,00	
		<Wykopy dla zabudowy Studni Dn600mm> 3,14 * 0,8 * 0,8 * 2,0 * 6	m3	24,12	
		<Wykopy dla zabudowy Studni Dn1000mm > 3,14 * 1,0 * 1,0 * 3,0 * 41	m3	386,22	
		<Wykopy dla zabudowy Wpustu Dn 500mm> 3,14 * 0,75 * 0,75 * 2,0 * 81	m3	286,13	
				RAZEM	4 678,63
187	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.1.1m)	m2		
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 500mm> 2 * 2,5 * 514,0	m2	2 570,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 400mm> 2 * 2,5 * 196,0	m2	980,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 315 mm> 2 * 2,5 * 310,0	m2	1 550,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 200 mm> 2 * 2,0 * 229,0	m2	916,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn300 mm> 2 * 1,2 * 36,0	m2	86,40	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn200 mm> 2 * 1,2 * 170,0	m2	408,00	
		<Wykopy dla zabudowy Studni Dn600mm> 2 * 3,14 * 0,8 * 2,0 * 6	m2	60,29	
		<Wykopy dla zabudowy Studni Dn1000mm > 2 * 3,14 * 1,0 * 3,0 * 41	m2	772,44	
		<Wykopy dla zabudowy Wpustu Dn 500mm> 2 * 3,14 * 0,75 * 2,0 * 81	m2	763,02	
				RAZEM	8 106,15

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
188	D.03.02.01	Podsypka piaskowa grub. 20 cm	m3		
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 500mm> 1,4 * 0,2 * 514,0	m3	143,92	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 400mm> 1,25 * 0,2 * 196,0	m3	49,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 315 mm> 1,1 * 0,2 * 310,0	m3	68,20	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 200 mm> 1,0 * 0,2 * 229,0	m3	45,80	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn300 mm> 1,3 * 0,2 * 36,0	m3	9,36	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn200 mm> 1,0 * 0,2 * 170,0	m3	34,00	
				RAZEM	<b>350,28</b>
189	D.03.02.01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 500mm> 514,0	m	514,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 400mm> 196,0	m	196,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 315 mm> 310,0	m	310,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 200 mm> 229,0	m	229,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn300 mm> 36,0	m	36,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn200 mm> 170,0	m	170,00	
				RAZEM	<b>1 455,00</b>
190	D.03.02.01	Obsypka piaskowa kanału - 30 cm nad wierzch rury z zagęszczeniem	m3		
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 500mm> 1,4 * (0,5 + 0,3) * 514,0 - 3,14 * 0,25 * 0,25 * 514,0	m3	474,81	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 400mm> 1,25 * (0,4 + 0,3) * 196,0 - 3,14 * 0,2 * 0,2 * 196,0	m3	146,88	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 315 mm> 1,1 * (0,32 + 0,3) * 310,0 - 3,14 * 0,16 * 0,16 * 310,0	m3	186,50	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 200 mm> 1,0 * (0,2 + 0,3) * 229,0 - 3,14 * 0,1 * 0,1 * 229,0	m3	107,31	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn400 mm> 1,3 * (0,3 + 0,3) * 36,0 - 3,14 * 0,15 * 0,15 * 36,0	m3	25,54	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn200 mm> 1,0 * (0,2 + 0,3) * 170,0 - 3,14 * 0,1 * 0,1 * 170,0	m3	4,86	
				RAZEM	<b>945,90</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
191	D.03.02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - grunt z dowozu	m3		
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 500mm> 1799,0 - 1,4 * 0,2 * 514,0 - 1,4 * (0,5 + 0,3) * 514,0	m3	1 079,40	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 400mm> 612,5 - 1,25 * 0,2 * 196,0 - 1,25 * (0,4 + 0,3) * 196,0	m3	392,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 315 mm> 852,50 - 1,1 * 0,2 * 310,0 - 1,25 * (0,32 + 0,3) * 310,0	m3	544,05	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 200 mm> 458,0 - 1,0 * 0,2 * 229,0 - 1,0 * (0,2 + 0,3) * 229,0	m3	297,70	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn300 mm> 56,16 - 1,3 * 0,2 * 36,0 - 1,3 * (0,3 + 0,3) * 36,0	m3	18,72	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn200 mm> 204,0 - 1,0 * 0,2 * 170,0 - 1,0 * (0,2 * 0,3) * 170,0	m3	159,80	
		<Wykopy dla zabudowy Studni Dn600mm> 24,12 - 3,14 * 0,3 * 0,3 * 2,0 * 6	m3	20,73	
		<Wykopy dla zabudowy Studni Dn1000mm > 386,22 - 3,14 * 0,5 * 0,5 * 3,0 * 41	m3	289,67	
		<Wykopy dla zabudowy Wpustu Dn 500mm> 286,13 - 3,14 * 0,25 * 0,25 * 2,0 * 81	m3	254,34	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 056,41</b>
192	D.03.02.01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 500mm> 1799,0 - 1,4 * 0,2 * 514,0 - 1,4 * (0,5 + 0,3) * 514,0	m3	1 079,40	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 400mm> 612,5 - 1,25 * 0,2 * 196,0 - 1,25 * (0,4 + 0,3) * 196,0	m3	392,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 315 mm> 852,50 - 1,1 * 0,2 * 310,0 - 1,25 * (0,32 + 0,3) * 310,0	m3	544,05	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 200 mm> 458,0 - 1,0 * 0,2 * 229,0 - 1,0 * (0,2 + 0,3) * 229,0	m3	297,70	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn300 mm> 56,16 - 1,3 * 0,2 * 36,0 - 1,3 * (0,3 + 0,3) * 36,0	m3	18,72	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn200 mm> 204,0 - 1,0 * 0,2 * 170,0 - 1,0 * (0,2 * 0,3) * 170,0	m3	159,80	
		<Wykopy dla zabudowy Studni Dn600mm> 24,12 - 3,14 * 0,3 * 0,3 * 2,0 * 6	m3	20,73	
		<Wykopy dla zabudowy Studni Dn1000mm > 386,22 - 3,14 * 0,5 * 0,5 * 3,0 * 41	m3	289,67	
		<Wykopy dla zabudowy Wpustu Dn 500mm> 286,13 - 3,14 * 0,25 * 0,25 * 2,0 * 81	m3	254,34	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 056,41</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
193	D.03.02.01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00	m3		
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 500mm> 1799,0 - 1,4 * 0,2 * 514,0 - 1,4 * (0,5 + 0,3) * 514,0	m3	1 079,40	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 400mm> 612,5 - 1,25 * 0,2 * 196,0 - 1,25 * (0,4 + 0,3) * 196,0	m3	392,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 315 mm> 852,50 - 1,1 * 0,2 * 310,0 - 1,25 * (0,32 + 0,3) * 310,0	m3	544,05	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 200 mm> 458,0 - 1,0 * 0,2 * 229,0 - 1,0 * (0,2 + 0,3) * 229,0	m3	297,70	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn300 mm> 56,16 - 1,3 * 0,2 * 36,0 - 1,3 * (0,3 + 0,3) * 36,0	m3	18,72	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn200 mm> 204,0 - 1,0 * 0,2 * 170,0 - 1,0 * (0,2 * 0,3) * 170,0	m3	159,80	
		<Wykopy dla zabudowy Studni Dn600mm> 24,12 - 3,14 * 0,3 * 0,3 * 2,0 * 6	m3	20,73	
		<Wykopy dla zabudowy Studni Dn1000mm > 386,22 - 3,14 * 0,5 * 0,5 * 3,0 * 41	m3	289,67	
		<Wykopy dla zabudowy Wpustu Dn 500mm> 286,13 - 3,14 * 0,25 * 0,25 * 2,0 * 81	m3	254,34	
				RAZEM	<b>3 056,41</b>
194	D.03.02.01	Inspekcja TV kanalizacji	m		
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 500mm> 514,0	m	514,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 400mm> 196,0	m	196,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 315 mm> 310,0	m	310,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dz 200 mm> 229,0	m	229,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn300 mm> 36,0	m	36,00	
		<Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn200 mm> 170,0	m	170,00	
				RAZEM	<b>1 455,00</b>
<b>8.2</b>		<b>Rury kielichowe lite PVC SN8 SDR34 łączone na uszczelkę - średnica Dz 500 mm</b>			
195	D.03.02.01	Rury kielichowe lite PVC SN8 SDR34 łączone na uszczelkę - średnica Dz 500 mm	m		
		514,0	m	514,00	
				RAZEM	<b>514,00</b>
196	D.03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 500 mm	m		
		514,0	m	514,00	
				RAZEM	<b>514,00</b>
<b>8.3</b>		<b>Rury kielichowe lite PVC SN8 SDR34 łączone na uszczelkę - średnica Dz 400 mm</b>			
197	D.03.02.01	Rury kielichowe lite PVC SN8 SDR34 łączone na uszczelkę - średnica Dz 400 mm	m		
		196,0	m	196,00	
				RAZEM	<b>196,00</b>
198	D.03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400 mm	m		
		196,0	m	196,00	
				RAZEM	<b>196,00</b>
<b>8.4</b>		<b>Rury kielichowe lite PVC SN8 SDR34 łączone na uszczelkę - średnica Dz 315 mm</b>			
199	D.03.02.01	Kanały z rur Rura PVC 315mm, typu ciężkiego, SN8, SDR34(lite)	m		
		310,0	m	310,00	
				RAZEM	<b>310,00</b>
200	D.03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm	m		
		310,0	m	310,00	
				RAZEM	<b>310,00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>8.5</b>		<b>Rury kielichowe lite PVC SN8 SDR34 łączone na uszczelkę - średnica Dz 200 mm</b>			
201	D.03.02.01	Kanały z rur kielichowych litych PVC SN8 SDR34 łączone na uszczelkę - średnica Dz 200 mm	m		
		229,0	m	229,00	
				RAZEM	<b>229,00</b>
202	D.03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		229,0	m	229,00	
				RAZEM	<b>229,00</b>
<b>8.6</b>		<b>Rury kamionkowe Dn 200</b>			
203	D.03.02.01	Kanały z rur kamionkowych kielichowych dł. 1.0 m o śr.nominalnej 200 mm uszczelnianych zaprawą cementową	m		
		170,0	m	170,00	
				RAZEM	<b>170,00</b>
204	D.03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		170,0	m	170,00	
				RAZEM	<b>170,00</b>
<b>8.7</b>		<b>Rury kamionkowe Dn 300</b>			
205	D.03.02.01	Kanały z rur kamionkowych kielichowych dł. 1.0 m o śr.nominalnej 300 mm uszczelnianych zaprawą cementową	m		
		36,0	m	36,00	
				RAZEM	<b>36,00</b>
206	D.03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm	m		
		36,0	m	36,00	
				RAZEM	<b>36,00</b>
<b>8.8</b>		<b>Wpusty</b>			
207	D.03.02.01	Podłoża betonowe C12/15 (B-15) o grubości 10 cm	m3		
		3,14 * 0,5 * 0,5 * 0,2 * 81	m3	12,72	
				RAZEM	<b>12,72</b>
208	D.03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		81	szt.	81,00	
				RAZEM	<b>81,00</b>
<b>8.9</b>		<b>Studnia z tworzywa sztucznego Dn 600 mm kompletna</b>			
209	D.03.02.01	Podłoża betonowe C12/15 (B-15) o grubości 10 cm	m3		
		3,14 * 0,3 * 0,3 * 0,1 * 6	m3	0,17	
				RAZEM	<b>0,17</b>
210	D.03.02.01	Studnia z tworzywa sztucznego Dn 600 mm kompletna	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	<b>6,00</b>
<b>8.10</b>		<b>Studnia betonowa Dn1000 mm</b>			
211	D.03.02.01	Podłoża betonowe C12/15 (B-15) o grubości 10 cm	m3		
		3,14 * 0,6 * 0,6 * 0,1 * 41	m3	4,63	
				RAZEM	<b>4,63</b>
212	D.03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud		
		41	stud	41,00	
				RAZEM	<b>41,00</b>
<b>8.11</b>		<b>Włączenie do istn. studni</b>			
213	D.03.02.01	Włączenie do istn. studni	kpl		
		11	kpl	11,00	
				RAZEM	<b>11,00</b>
<b>8.12</b>		<b>Przepięcie wylotu z istn. studni.</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
214	D.03.02.01	Przepięcie wylotu z istn. studni.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>8.13</b>		<b>Złączka Dn400 mm - połączenie z istn. kanalizacją</b>			
215	D.03.02.01	Złączka Dn400 mm - połączenie z istn. kanalizacją	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>8.14</b>		<b>Istn. studnia do zabezpieczenia w km 0+510</b>			
216	D.03.02.01	Istn. studnia do zabezpieczenia w km 0+510	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>8.15</b>		<b>Wylot do rowu Dn 400 mm</b>			
217	D.03.02.01	Wylot do rowu Dn 500 mm	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>8.16</b>		<b>Likwidacja istniejących sieci kanalizacji deszczowej</b>			
218	D.03.02.01	Likwidacja istniejących sieci kanalizacji deszczowej	kpl		
		1300,0	kpl	1 300,00	
				RAZEM	1 300,00
219	D.01.03.05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m3		
		244,92	m3	244,92	
				RAZEM	244,92
<b>9</b>		<b>Infrastruktura kolidująca z inwestycją - (branża telekomunikacyjna)</b>			
<b>9.1</b>		<b>Kanał technologiczny</b>			
220	D.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. IV o liczbie warstw 1; liczbie rur 3; liczbie otworów 3	m		
		<i>Budowa kanalizacji pierwotnej (Rura RHDPEk-S110mm, 2xRura RHDPE 40/3,7mm)</i>			
		900,0	m	900,00	
				RAZEM	900,00
221	D.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. IV o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2	m		
		<i>Budowa kanalizacji pierwotnej (Rura RHDPEp 125/7,1mm, Rura RHDPEp 110/6,3mm)</i>			
		531,0	m	531,00	
				RAZEM	531,00
222	D.01.03.04	Mechaniczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 40 mm w zwojach (2 szt.)	m		
		<i>Budowa kanalizacji wtórnej (2xRHDPE 40/3,7)</i>			
		531,0	m	531,00	
				RAZEM	531,00
223	D.01.03.04	Budowa kanalizacji wtórnej z mikrorurki FP-MR-GS-12/8-OE	km		
		7 * (900 + 531) / 1000	km	10,02	
				RAZEM	10,02
224	D.01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii IV	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
225	D.01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kategorii IV	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
226	D.01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat. IV	stud.		
		9	stud.	9,00	
				RAZEM	9,00
227	D.01.03.04	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór wolny - XzTKMXpw 2x2x0,8mm	m		
		1431,0	m	1 431,00	
				RAZEM	1 431,00
228	D.01.03.04	Ośłona rurowa dzielona sztywna PS fi 160mm	m		
		34,0	m	34,00	
				RAZEM	34,00
229	D.01.03.04	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		1431,0	m	1 431,00	
				RAZEM	1 431,00
<b>9.2</b>		<b>Przebudowa sieci Orange Polska S.A.</b>			
<b>9.2.1</b>		<b>Kolizja nr 1 - Przebudowa infrastruktury własności ORANGE Polska S.A. - część napowietrzna wraz z kablami miedzianymi (rys. T-02, T-03)</b>			
230	D.01.03.04	Demontaż słupów drewnianych oszczudlonych pojedynczych o długości żerdzi 6 m z wywiezieniem gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
231	D.01.03.04	Demontaż słupów drewnianych oszczudlonych bliźniaczych o długości żerdzi 6 m wywiezieniem gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
232	D.01.03.04	Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych żelbetowych o długości 7 m z jedną belką ustojową w terenie płaskim - kat. gruntu IV	słup.		
		8	słup.	8,00	
				RAZEM	8,00
233	D.01.03.04	Umocowanie skrzynek kablowych hermetycznych SS 50/70A	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
234	D.01.03.04	Umocowanie skrzynek kablowych hermetycznych SS 10/30A	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
235	D.01.03.04	Zawieszanie kabla napowietrzego samonośnego XzTKMXpwn 15x4x0,5	m		
		85	m	85,00	
				RAZEM	85,00



Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
236	D.01.03.04	Zawieszanie kabla napowietrznego samonośnego XzTKMXpwn 10x4x0,5	m		
		49 + 60	m	109,00	
				RAZEM	109,00
237	D.01.03.04	Zawieszanie kabla napowietrznego samonośnego XzTKMXpwn 5x4x0,5	m		
		118	m	118,00	
				RAZEM	118,00
238	D.01.03.04	Zawieszanie kabla napowietrznego samonośnego XzTKMXpwn 2x2x0,5	m		
		586	m	586,00	
				RAZEM	586,00
239	D.01.03.04	Montaż złączy - osłona złączowa XAGA 500 55/12-150	złąc. z.		
		1	złąc. z.	1,00	
				RAZEM	1,00
240	D.01.03.04	Montaż złączy - osłona złączowa XAGA 500 43/8-150	złąc. z.		
		1	złąc. z.	1,00	
				RAZEM	1,00
241	D.01.03.04	Montaż łączówki ZKM 10 par	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
242	D.01.03.04	Uziom pionowy o dług. 3.0 m z rur śr. 60 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
243	D.01.03.01	Montaż przewodów DGs/SID 1,5 mm <sup>2</sup> 300/500 V	km/ 1 prze w		
		10 / 1000	km/ 1 prze w	0,01	
				RAZEM	0,01
244	D.01.03.04	Demontaż linii napowietrnej wraz z odwozem na bazę ZDW w Grodkowie	m		
		743	m	743,00	
				RAZEM	743,00
245	D.01.03.04	Przełożenie kabli napowietrznnych na nową podbudowę słupowa - XzTKMXpwn	m		
		130	m	130,00	
				RAZEM	130,00
9.2.2		<b>Kolizja nr 2 - Przebudowa infrastruktury własności ORANGE Polska S.A. - część kanałowa wraz z kablami miedzianymi (rys. T-0, T-04)</b>			
246	D.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. IV o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2	m		
		<i>Budowa kanalizacji pierwotnej (2xRHDPEp 110/6,3mm )</i> 54,0 + 12 + 32 + 8,5 + 10	m	116,50	
				RAZEM	116,50

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
247	D.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. IV o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1	m		
		<i>Budowa kanalizacji pierwotnej (RHDPEkS 110)</i> 4	m	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
248	D.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. IV o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1	m		
		<i>Budowa kanalizacji pierwotnej (RHDPEp 110/6,3mm)</i> 12,5	m	12,50	
				RAZEM	<b>12,50</b>
249	D.01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat. IV	stud		
		5	stud	5,00	
				RAZEM	<b>5,00</b>
250	D.01.03.04	Przestawienie istniejącej studni kablowej	stud		
		1	stud	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
251	D.01.03.04	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór wolny - Kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m		
		410	m	410,00	
				RAZEM	<b>410,00</b>
252	D.01.03.04	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór wolny - Kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m		
		230,0	m	230,00	
				RAZEM	<b>230,00</b>
253	D.01.03.04	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór wolny - Kabel XzTKMXpw 15x4x0,5	m		
		20,0	m	20,00	
				RAZEM	<b>20,00</b>
254	D.01.03.04	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór wolny - Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m		
		25,0	m	25,00	
				RAZEM	<b>25,00</b>
255	D.01.03.04	Montaż złączy - osłona złączowa XAGA 500 75/15-300	złąc z.		
		4	złąc z.	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
256	D.01.03.04	Montaż złączy - osłona złączowa XAGA 500 55/12-300	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
257	D.01.03.04	Montaż złączy - osłona złączowa XAGA 500 43/8-150	złąc z.		
		2	złąc z.	2,00	
				RAZEM	<b>2,00</b>
258		Pomiary pomontażowe	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
259	D.01.03.04	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie rozbiórka studni SK-2 wywiezieniem gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	<b>2,00</b>
260	D.01.03.04	Rozbiórka kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. IV o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2 wywiezieniem gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m		
		117	m	117,00	
				RAZEM	<b>117,00</b>
261	D.01.03.04	Rozbiórka kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. IV o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1 wywiezieniem gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	<b>13,00</b>
262	D.01.03.04	Wyciągnięcie kabla telekomunikacyjnego typu XzTKMXpw z kanalizacji pierwotnej	m		
		10 + 225 + 320 + 17	m	572,00	
				RAZEM	<b>572,00</b>
<b>9.2.3</b>		<b>Kolizja nr 3 - Przebudowa kabli światłowodowych własności ORANGE Polska S.A.</b>			
263	D.01.03.04	Mechaniczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm w zwojach (2 szt.)	m		
		340	m	340,00	
				RAZEM	<b>340,00</b>
264	D.01.03.04	Wciąganie kabli światłowod. typu XOTKtsd 48J do kanalizacji wtórnej	km		
		0,4	km	0,40	
				RAZEM	<b>0,40</b>
265	D.01.03.04	Wciąganie kabli światłowod. typu XOTKtsd 32J do kanalizacji wtórnej	km		
		0,4	km	0,40	
				RAZEM	<b>0,40</b>
266		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	<b>2,00</b>
267	D.01.03.04	Wykonanie złączy światłowodowych typu FOSC400B4 na kablu światłowodowym 48 włókna	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
268	D.01.03.04	Wykonanie złączy światłowodowych typu FOSC400B4 na kablu światłowodowym 32 włókna	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
269	D.01.03.04	Wyciągnięcie istniejącego kabla światłowodowego typu OKP 68304 48J z kanalizacji wtórnej	m		
		50 + 52	m	102,00	
				RAZEM	102,00
270	D.01.03.04	Wyciągnięcie istniejącego kabla światłowodowego typu OKP 68005 32J z kanalizacji wtórnej	m		
		50 + 52	m	102,00	
				RAZEM	102,00
271	D.01.03.04	Wyciągnięcie istniejącego kabla światłowodowego z kanalizacji wtórnej	m		
		260 * 2	m	520,00	
				RAZEM	520,00
272	D.01.03.04	Mechaniczne wyciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm w zwojach (2 szt.)	m		
		320,0 + 50 + 52 + 50 + 52	m	524,00	
				RAZEM	524,00
273	D.01.03.04	Pomiary odbiorcze linii światłowodowej transisyjne i reflektrometryczne	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>9.2.4</b>		<b>Kolizja nr 4 - Przebudowa kabla światłowodowego własności G-NET</b>			
274	D.01.03.04	Zawieszanie okrągłych kabli światłowodowych na podbudowie słupowej z ziemi Budowa kabla światłowodowego napowietrznego typu XOTKtsdD AC201 96x9/125 8T12F ITU-T G.652D 4.0kN	m		
		300	m	300,00	
				RAZEM	300,00
275	D.01.03.04	Montaż złącza kablowego typu Tycon 400 B4+ Basket	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
276	D.01.03.04	Montaż stelaży zapasów typu FA-SZ-1	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
277	D.01.03.04	Demontaż kabla światłowodowego napowietrznego typu -XOTKtsdD AC201 96x9/125 8T12F ITU-T G.652D 4.0kN wraz z wywiezieniem gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m		
		310	m	310,00	
				RAZEM	310,00
278	D.01.03.04	Demontaż złącza kablowego typu Tycon 400 B4 wraz z wywiezieniem gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>10</b>		<b>Infrastruktura kolidująca z inwestycją - (branża elektroenergetyczna - oświetlenie)</b>			
<b>10.1</b>		<b>Punkt oświetlenia 1</b>			
279	D.07.07.01	Punkt oświetleniowy o wyposażeniu: - słup aluminiowy anodowany h= 6m - wysięgnik jednoramienny 1,5m - fundament prefabrykowany - złącze słupowe z wkładką topikową 4A	szt.		
		6	szt.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
280	D.07.07.01	Wyposażenie (komplet na zespół dwóch punktów oświetleniowych) -2 x Wyłącznik nadprądowy B6A -1 x Układ zmierzchowy -1 x Zasilacz impulsowy (230V/12V 20W) -1 x Stycznik 25A 2p -2 x Czujnik ruchu np. EDS 2000	kpl		
		3	kpl	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
281	D.07.07.01	Wciąganie przewodów YDYżo 3x2,5 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	m-1 przew		
		7,0 * 6	m-1 przew	42,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,00</b>
282	D.07.07.01	Oprawa oświetleniowa Led asymetryczna o mocy 67W	szt.		
		6	szt.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
<b>10.2</b>		<b>Punkt oświetlenia 3</b>			
283	D.07.07.01	Punkt oświetleniowy o wyposażeniu: - słup aluminiowy anodowany h= 8m z wysięgnikiem 1m - fundament prefabrykowany - złącze słupowe z wkładką topikową 4A	szt.		
		3	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
284	D.07.07.01	Wciąganie przewodów YDYżo 3x2,5 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	m-1 przew		
		10,0 * 3	m-1 przew	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
285	D.07.07.01	Oprawa oświetleniowa Led o mocy 80W	szt.		
		3	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
<b>10.3</b>		<b>Zejsście kablem ze słupa</b>			
286	D.07.07.01	Zejsście kablem ze słupa; - rura ochronna, - ramka RK-1 lub RK-2 lub RK-3 - taśma stalowa + klamerka - głowiczka termokurczliwa do kabla, - zaciski odgałęźne - rurka termokurczliwa do zabezpieczenia wlotu rury,	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
<b>10.4</b>		<b>Ogranicznik przepięć BOP-R 0,5/5 wraz z osprzętem</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
287	D.07.07.01	Montaż ogranicznika przepięć BOP-R 0,5/5 wraz z osprzętem	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>10.5</b>		<b>Pograżanie uziołów</b>			
288	D.07.07.01	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m		
		9 * 6 + 2 * 6	m	66,00	
				RAZEM	66,00
<b>10.6</b>		<b>Rozłącznik RSA</b>			
289	D.07.07.01	Montaż rozłącznika RSA	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>10.7</b>		<b>Monitoring i stacja meteorologiczna o wyposażeniu + Słup aluminiowy z fundamentem</b>			
290	D.07.07.01	Monitoring i stacja meteorologiczna o wyposażeniu + Słup aluminiowy z fundamentem - Kamera DS2CD2T42WDI5 HikVision - 1 kpl  - Wysięgnik th WTH1.7 - 2 kpl - Obudowa th OTH 1.0 - 2 kpl - Czujnik Rotronic HC2S3 - 1 kpl - Czujnik PT100 +5m kabla - 1 kpl - Skrzyknka Fibox 60x40 lub SASP 81 - 1 kpl - Router Connel UR75i - 1 kpl - Switch 5 portowy z PoE - 1 kpl - Rejestrator RC30 wraz z CAM - ciśnienie - 1 kpl - Antena GSM i GPS - 1 kpl - Zasilacz buforowy 230/12 17Ah - 1 kpl - Wyłącznik nadprądowy S302B 6A DX - 1 kpl - Wyłącznik nadprądowy S302C 63A DX - 1 kpl - Ogranicznik przepięć typu I i II 10kA - 1 kpl - Wyłącznik różnicowo-prądowy P302 25ACDX - 1 kpl	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>10.8</b>		<b>- montaż kabla NA2XY-J 4x35mm2</b>			
291	D.07.07.01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m		
		230,0	m	230,00	
				RAZEM	230,00
292	D.07.07.01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		230,0	m	230,00	
				RAZEM	230,00
293	D.07.07.01	Mechaniczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w tunelach lub kanałach odkrywanych metodą uciągu czołowego	m		
		<kabel NA2XY-J 4x35mm2 > 230,0	m	230,00	
				RAZEM	230,00
294	D.07.07.01	Oznakowanie trasy kabla ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		230,0	m	230,00	
				RAZEM	230,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
295	D.07.07.01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		230,0	m	230,00	
				RAZEM	<b>230,00</b>
296	D.07.07.01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m		
		230,0	m	230,00	
				RAZEM	<b>230,00</b>
<b>10.9</b>		<b>- montaż kabla YKY 3x10</b>			
297	D.07.07.01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m		
		106,0	m	106,00	
				RAZEM	<b>106,00</b>
298	D.07.07.01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		106,0	m	106,00	
				RAZEM	<b>106,00</b>
299	D.07.07.01	Mechaniczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w tunelach lub kanałach odkrywanych metodą uciągu czołowego	m		
		<kabel YKY 3x10> 106,0	m	106,00	
				RAZEM	<b>106,00</b>
300	D.07.07.01	Oznakowanie trasy kabla ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		106,0	m	106,00	
				RAZEM	<b>106,00</b>
301	D.07.07.01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		106,0	m	106,00	
				RAZEM	<b>106,00</b>
302	D.07.07.01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m		
		106,0	m	106,00	
				RAZEM	<b>106,00</b>
<b>10.10</b>		<b>Ułożenie rur osłonowych SRS 110</b>			
303	D.07.07.01	Układanie rur ochronnych SRS110 o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		84,0	m	84,00	
				RAZEM	<b>84,00</b>
<b>10.11</b>		<b>Ułożenie rur osłonowych DVK 75</b>			
304	D.07.07.01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		336,0	m	336,00	
				RAZEM	<b>336,00</b>
<b>10.12</b>		<b>Bednarka stalowa FeZn 30x4mm</b>			
305	D.07.07.01	Montaż uzimów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.8 m w gruncie kat. III	m		
		230,0	m	230,00	
				RAZEM	<b>230,00</b>
<b>10.13</b>		<b>Pomiary</b>			
306	D.07.07.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		6	odc.	6,00	
				RAZEM	<b>6,00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11		<b>Infrastruktura kolidująca z inwestycją - (branża sanitarna - gaz)</b>			
11.1		<b>Wykopy, podsypki, obsypki, zasypianie wykopów</b>			
307	D.01.03.06.	Roboty ziemne wykonywane z transportem urobku na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m3		
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz160 mm> 1,0 * 1,2 * 843,0	m3	1 011,60	
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz110mm> 1,0 * 1,2 * 29,0	m3	34,80	
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz50mm> 1,0 * 1,2 * 247,0	m3	296,40	
				RAZEM	<b>1 342,80</b>
308	D.01.03.06.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.1m)	m2		
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz160 mm> 2,0 * 1,2 * 843,0	m2	2 023,20	
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz110mm> 2,0 * 1,2 * 29,0	m2	69,60	
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz50mm> 2,0 * 1,2 * 247,0	m2	592,80	
				RAZEM	<b>2 685,60</b>
309	D.01.03.06.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m3		
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz160 mm> 1,0 * 0,1 * 843,0	m3	84,30	
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz110mm> 1,0 * 0,1 * 29,0	m3	2,90	
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz50mm> 1,0 * 0,1 * 247,0	m3	24,70	
				RAZEM	<b>111,90</b>
310	D.01.03.06.	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz160 mm> 843,0	m	843,00	
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz110mm> 29,0	m	29,00	
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz50mm> 247,0	m	247,00	
				RAZEM	<b>1 119,00</b>
311	D.01.03.06.	Obsypka piaskowa kanału - 20 cm nad wierzch rury z zagęszczeniem	m3		
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz160 mm> 1,0 * (0,2 + 0,16) * 843,0 - 3,14 * 0,08 * 0,08 * 843,0	m3	286,54	
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz110mm> 1,0 * (0,2 + 0,11) * 29,0 - 3,14 * 0,055 * 0,55 * 29,0	m3	6,24	
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz50mm> 1,0 * (0,2 + 0,05) * 247,0 - 3,14 * 0,025 * 0,025 * 247,0	m3	61,27	
				RAZEM	<b>354,05</b>



Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
312	D.01.03.06.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - grunt z dowozu	m3		
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz160 mm> 1,0 * 1,2 * 843,0 - 1,0 * 0,1 * 843,0 - 1,0 * (0,2 + 0,16) * 843,0	m3	623,82	
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz110mm> 1,0 * 1,2 * 29,0 - 1,0 * 0,1 * 29,0 - 1,0 * (0,2 + 0,11) * 29,0	m3	22,91	
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz50mm> 1,0 * 1,2 * 241,0 - 1,0 * 0,1 * 247,0 - 1,0 * (0,2 + 0,05) * 247,0	m3	202,75	
				RAZEM	<b>849,48</b>
313	D.01.03.06.	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz160 mm> 1,0 * 1,2 * 843,0 - 1,0 * 0,1 * 843,0 - 1,0 * (0,2 + 0,16) * 843,0	m3	623,82	
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz110mm> 1,0 * 1,2 * 29,0 - 1,0 * 0,1 * 29,0 - 1,0 * (0,2 + 0,11) * 29,0	m3	22,91	
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz50mm> 1,0 * 1,2 * 247,0 - 1,0 * 0,1 * 247,0 - 1,0 * (0,2 + 0,05) * 247,0	m3	209,95	
				RAZEM	<b>856,68</b>
314	D.01.03.06.	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00	m3		
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz160 mm> 1,0 * 1,2 * 843,0 - 1,0 * 0,1 * 843,0 - 1,0 * (0,2 + 0,16) * 843,0	m3	623,82	
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz110mm> 1,0 * 1,2 * 29,0 - 1,0 * 0,1 * 29,0 - 1,0 * (0,2 + 0,11) * 29,0	m3	22,91	
		<Wykopy liniowe pod rurociąg z rur Dz50mm> 1,0 * 1,2 * 247,0 - 1,0 * 0,1 * 247,0 - 1,0 * (0,2 + 0,05) * 247,0	m3	209,95	
				RAZEM	<b>856,68</b>
<b>11.2</b>		<b>Rury przewodowe PEHD100RC SDR17 Dz160 mm</b>			
315	D.01.03.06.	Montaż rurociągów - rury przewodowe PEHD100RC SDR17, Dz160 mm - wykopy umocnione	m		
		843,0	m	843,00	
				RAZEM	<b>843,00</b>
<b>11.3</b>		<b>Rury przewodowe PEHD100RC SDR17 Dz110 mm</b>			
316	D.01.03.06.	Montaż rurociągów - rury przewodowe PEHD100RC SDR17, Dz110 mm - wykopy umocnione	m		
		29	m	29,00	
				RAZEM	<b>29,00</b>
<b>11.4</b>		<b>Rury przewodowe PEHD100RC SDR11 Dz50 mm</b>			
317	D.01.03.06.	Montaż rurociągów - rury przewodowe PEHD100RC SDR11 Dz50 mm - wykopy umocnione	m		
		247	m	247,00	
				RAZEM	<b>247,00</b>
<b>11.5</b>		<b>Rura stalowa osłonowa Dn250 mm</b>			
318	D.01.03.06.	Rury ochronne o śr. nominalnej 250 mm	m		
		4,0	m	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
<b>11.6</b>		<b>Trójnik Dz160/110 mm</b>			
319	D.01.03.06.	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	<b>3,00</b>
<b>11.7</b>		<b>Obejma siodłowa Dz160/50 mm</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
320	D.01.03.06.	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		44	szt.	44,00	
				RAZEM	44,00
<b>11.8</b>		<b>Włączenie do istn. gazociągu za pomocą połączenia rurowego PE/stal 160/150 mm</b>			
321	D.01.03.06.	Włączenie do istn. gazociągu za pomocą połączenia rurowego PE/stal 160/150 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>11.9</b>		<b>Włączenie do istn. gazociągu za pomocą połączenia rurowego PE/stal 110/100 mm</b>			
322	D.01.03.06.	Włączenie do istn. gazociągu za pomocą połączenia rurowego PE/stal 110/100 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>11.10</b>		<b>Redukcja Dz160/110 mm</b>			
323	D.01.03.06.	Redukcja Dz160/110 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>11.11</b>		<b>Połączenie proj. przyłącza z istn.:</b>			
324	D.01.03.06.	Połączenie proj. przyłącza z istn.: Dz50/40 mm	szt.		
		19	szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
325	D.01.03.06.	Połączenie proj. przyłącza z istn.: Dz50/32 mm	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
326	D.01.03.06.	Połączenie proj. przyłącza z istn.: Dz50/50 mm	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
327	D.01.03.06.	Połączenie proj. przyłącza z istn.: Dz50/63 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>11.12</b>		<b>Zasuwa Dn100 mm wraz z kompletem tulei wraz z luźnym kołnierzem na rury PE</b>			
328	D.01.03.06.	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 100 mm w rurociągach z polietylenu twardego	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
<b>11.13</b>		<b>Przełączenia sieci i przyłączy metodą hermetyczną z zastosowaniem ciągłości dostaw gazu</b>			
329	D.01.03.06.	Przełączenia sieci i przyłączy metodą hermetyczną z zastosowaniem ciągłości dostaw gazu (Dz160-110 mm)			
		5		5,00	
				RAZEM	5,00
330	D.01.03.06.	Przełączenia sieci i przyłączy metodą hermetyczną z zastosowaniem ciągłości dostaw gazu, przepięcia przyłączy Dz50 mm			
		44		44,00	
				RAZEM	44,00
<b>11.14</b>		<b>Próby szczelności</b>			
331	D.01.03.06.	Próba szczelności gazociągów o śr. nominalnej 65 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m		
		241,0	m	241,00	
				RAZEM	241,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
332	D.01.03.06.	Próba szczelności gazociągów o śr. nominalnej 150 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m		
		843,0 + 29,0	m	872,00	
				RAZEM	<b>872,00</b>
<b>11.15</b>		<b>Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego</b>			
333	D.01.03.06.	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		1110,0	m	1 110,00	
				RAZEM	<b>1 110,00</b>
<b>11.16</b>		<b>Demontaż rurociągu wraz z przyłączami</b>			
334	D.01.03.06.	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 159/5.6	m		
		1110,0	m	1 110,00	
				RAZEM	<b>1 110,00</b>
335	D.01.03.06.	Koszt wywozu na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m3		
		$3,14 * 0,08 * 0,08 * 1110,0$	m3	22,31	
				RAZEM	<b>22,31</b>