

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI:	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 416 w zakresie budowy ścieżki pieszo-rowerowej w m. Głubczyce-Sady
ADRES INWESTYCJI:	Głubczyce - Sady
NAZWA INWESTORA:	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu
ADRES INWESTORA:	Opole, ul. Oleska 127

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Drogowa, elektryczna i telekomunikacyjna	Kazimierz Kurowski
DATA OPRACOWANIA:	28-02-2024

1. Wstęp

1.1 Temat

"Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 416 w zakresie budowy ścieżki pieszo-rowerowej w m. Głubczyce-Sady"

1.2 Zakres opracowania

Zakresem opracowania objęto drogę wojewódzką nr 416 od km 31+810,00 do km 32+495,70 o długości 685,70 m.

Wymiana nawierzchni jezdni

4,00cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S

Frezowanie na głębokości 4,00cm

Konstrukcja nawierzchni ścieżki pieszo-rowerowej

4,00cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S

4,00cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W

20,00cm - warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 C 90/3

15,00cm - warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o klasie wytrzymałości C 1,5/2,0

Konstrukcja nawierzchni ścieżki pieszo-rowerowej ze wzmocnioną konstrukcją na zjazdach

4,00cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S

4,00cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W

25,00cm - podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 C 90/3

20,00cm - warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o klasie wytrzymałości C 1,5/2,0

Konstrukcja nawierzchni chodnika

8,00cm - betonowa kostka brukowa 10x20cm, koloru szarego

3,00cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4

20,00cm - podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 C 90/3

15,00cm - warstwa ulepszanego podłoża: grunt niewysadzinowy o CBR?20%

Konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych i publicznych z betonowej kostki brukowej

8,00cm - betonowa kostka brukowa 10x20cm, koloru grafitowego

3,00cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4

25,00cm - podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 C 90/3

20,00cm - warstwa ulepszanego podłoża: grunt niewysadzinowy o CBR?20%

Konstrukcja nawierzchni pobocza

15,00cm - warstwa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 C 90/3

15,00cm - warstwa ulepszanego podłoża: grunt niewysadzinowy o CBR?20%

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Prace budowlano-montażowe(branża drogowa)			
1.1		CZĘŚĆ OGÓLNA			
1.1.1		Wymagania ogólne			
1	DM.00.00.00	Koszty związane z zabezpieczeniem istniejących sieci na czas przebudowy obiektów inżynierskich i drogi	rycz ałt		
		1	rycz ałt	1,00	
				RAZEM	1,00
2	DM.00.00.00	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza z naniesieniem na zasoby mapowe	rycz ałt		
		1	rycz ałt	1,00	
				RAZEM	1,00
3	DM.00.00.00	Opracowanie i zatwierdzenie tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót	rycz ałt		
		1	rycz ałt	1,00	
				RAZEM	1,00
4	DM.00.00.00	Wybudowanie, utrzymanie i likwidacja objazdów/przejazdów i organizacji ruchu zgodnie z PT	rycz ałt		
		1	rycz ałt	1,00	
				RAZEM	1,00
5	DM.00.00.01	Urządzenie zaplecza Wykonawcy z dostosowaniem do wymogów BHP, utrzymanie na czas prowadzenia robót i jego likwidacja (do 3% wartości kosztorysu ofertowego)	rycz ałt		
		1	rycz ałt	1,00	
				RAZEM	1,00
6	DM 00.00.03	Tablice informacyjne 1 szt	rycz ałt		
		1	rycz ałt	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2		PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ			
1.2.1		Roboty pomiarowe			
7	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		1,2	km	1,200	
				RAZEM	1,200
1.2.2		Zdjęcie warstwy humusu			
8	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek	m2		
		1200 * 3,0	m2	3 600,00	
				RAZEM	3 600,00
9	D-01.02.02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami z transportem urobku samochodami samowył. na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m3		
		poz.8 * 0,2	m3	720,00	
				RAZEM	720,00
1.2.3		Roboty rozbiórkowe			
10	D-05.03.11	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		1270,0	m	1 270,00	
				RAZEM	1 270,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11	D-05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm	m2		
		1270,0	m2	1 270,00	
				RAZEM	1 270,00
12	D-05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 15 cm	m2		
		<i>zjazd</i> 340,0	m2	340,00	
				RAZEM	340,00
13	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm	m2		
		<i>chodnik</i> 70,0	m2	70,00	
				RAZEM	70,00
14	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		112,0	m2	112,00	
				RAZEM	112,00
15	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2		
		112,0	m2	112,00	
				RAZEM	112,00
16	D-01.02.04	Rozebranie krawężników kamiennych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		690,0	m	690,00	
				RAZEM	690,00
17	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		60,0	m	60,00	
				RAZEM	60,00
18	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężnik z kostki z betonu	m3		
		poz.16 * 0,1	m3	69,00	
		poz.17 * 0,05	m3	3,00	
				RAZEM	72,00
19	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m3		
		poz.11 * 0,04	m3	50,80	
		poz.12 * 0,15	m3	51,00	
		poz.13 * 0,2	m3	14,00	
		poz.14 * 0,08 * 1,5	m3	13,44	
		poz.15 * 0,15	m3	16,80	
		poz.16 * 0,2 * 0,3 * 1,5	m3	62,10	
		poz.17 * 0,08 * 0,3 * 1,5	m3	2,16	
		poz.18 * 1,5	m3	108,00	
				RAZEM	318,30
20	D-01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
21	D-01.02.04	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
22	D-01.02.04	Demontaż wiat o konstrukcji szkieletowej - stalowej z wypełnieniem plexiglas	szt.		
		<i>wiata przystankowa</i> 1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23	D-01.02.04	Rozebranie słupków hektometrowych	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
24	D-01.02.04	Transport złomu samochodem skrzyniowym na bazę ZDW w Głubczycach	t		
		poz.20 * 0,025	t	0,400	
		poz.22 * 0,2	t	0,200	
		poz.23 * 0,1	t	0,500	
				RAZEM	1,100
1.2.4		Roboty ziemne			
25	D-02.01.01	Roboty ziemne z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m3		
		361,0	m3	361,00	
				RAZEM	361,00
26	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów z gruntu z dowozu	m3		
		80,0	m3	80,00	
				RAZEM	80,00
1.2.5		Regulacja urządzeń obcych			
27	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla kratek ściekowych ulicznych	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
28	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
29	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
30	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
1.3		ROBOTY DROGOWE			
1.3.1		Nawierzchnie			
31	D-05.02.01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego o jasnym kolorze - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		<i>pobocza</i> 50,0	m2	50,00	
				RAZEM	50,00
32	D-04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		poz.33	m2	1 270,00	
				RAZEM	1 270,00
33	D-05.03.05a'	Nawierzchnia z AC11S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		1270,0	m2	1 270,00	
				RAZEM	1 270,00
34	D-05.03.26a	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - siatka o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż min. 120 kN/m i w poprzek min. 200kN/m	m2		
		1270,0	m2	1 270,00	
				RAZEM	1 270,00
1.3.2		Roboty wykończeniowe			
35	D-06.01.01	Brukowanie kostką granitową 10x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie z betonu C8/10	m2		
		150,0	m2	150,00	
				RAZEM	150,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.3		Krawężniki i obrzeża			
36	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		551,0	m	551,00	
				RAZEM	551,00
37	D-08.01.01	Krawężniki betonowe obniżony o wymiarach 20x22 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		<i>krawężnik obniżony</i> 135,0	m	135,00	
				RAZEM	135,00
38	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		60,0	m	60,00	
				RAZEM	60,00
39	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 12x25 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		710,0	m	710,00	
				RAZEM	710,00
40	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		56,0	m	56,00	
				RAZEM	56,00
41	D-08.03.01	Ława betonowa z betonu klasy C20/25	m3		
		poz.40 * 0,07	m3	3,92	
				RAZEM	3,92
1.3.4		Ściek przykrawężnikowy			
42	D.08.05.06a	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w trzech rzędach na ławie betonowej C16/20	m		
		672,0	m	672,00	
				RAZEM	672,00
1.3.5		Zieleń drogowa			
43	D-09.01.01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm	m2		
		<i>zieleni</i> 2480,0	m2	2 480,00	
				RAZEM	2 480,00
1.3.6		Inne			
44	D-10.03.01	Wiata przystankowa	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
2		Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - chodnik			
45	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		80,0	m2	80,000	
				RAZEM	80,000
46	D-04.05.01	Warstwa ulepszanego podłoża: grunt rodzimy stabilizowany spoiwem drogowym o klasie wytrzymałości C 1,5/2,0 gr. 15 cm	m2		
		80,0	m2	80,00	
				RAZEM	80,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 mm C90/3 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		80,0	m2	80,00	
				RAZEM	80,00
48	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka szara	m2		
		80,0	m2	80,00	
				RAZEM	80,00
49	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka żółta z wypustkami	m2		
		0,4 * [8,0 + 9,0 + 2 * 8,6 + 2 * 6,5 + 20,0]	m2	26,88	
				RAZEM	26,88
3		Infrastruktura towarzysząca nierozdzielnie związana z realizacją inwestycji - ścieżka rowerowa			
50	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		1960,0 + 160,0	m2	2 120,00	
				RAZEM	2 120,00
51	D-04.05.01	Warstwa ulepszanego podłoża: grunt rodzimy stabilizowany spoiwem drogowym o klasie wytrzymałości C 1,5/2,0 gr. 15 cm	m2		
		1960,0	m2	1 960,00	
				RAZEM	1 960,00
52	D-04.05.01	Warstwa ulepszanego podłoża: grunt rodzimy stabilizowany spoiwem drogowym o klasie wytrzymałości C 1,5/2,0 gr. 20 cm	m2		
		195,0	m2	195,00	
				RAZEM	195,00
53	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 mm C90/3 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		1960,0	m2	1 960,00	
				RAZEM	1 960,00
54	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 mm C90/3 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m2		
		195,0	m2	195,00	
				RAZEM	195,00
55	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		
		poz.57	m2	2 155,00	
				RAZEM	2 155,00
56	D-04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		poz.58	m2	2 155,00	
				RAZEM	2 155,00
57	D-05.03.05b	Nawierzchnia z AC16W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		1960,0 + 195,0	m2	2 155,00	
				RAZEM	2 155,00
58	D-05.03.05a	Nawierzchnia z AC8S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		1960,0 + 195,0	m2	2 155,00	
				RAZEM	2 155,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - zjazdy			
59	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		60,0	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
60	D-04.02.01	Warstwa ulepszanego podłoża: grunt niewysadzinowy o CBR większe/równe 20 % - gr. 20 cm	m2		
		60,0	m2	60,00	
				RAZEM	60,00
61	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 mm C90/3 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m2		
		60,0	m2	60,00	
				RAZEM	60,00
62	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka grafitowa	m2		
		60,0	m2	60,00	
				RAZEM	60,00
5		Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - oznakowanie i urządz. bezp.ruchu			
5.1		Oznakowanie poziome			
63	D-07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie	m2		
		192,54	m2	192,54	
				RAZEM	192,54
5.2		Oznakowanie pionowe			
64	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 60 mm oraz przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - znaki zgodne z zestawieniem SOR	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
6		Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża elektroenergetyczna)			
6.1		Budowa oświetlenia przejść dla pieszych w ciągu drogi wojewódzkiej nr 416 w m. Głubczyce-Sady			
6.1.1		Budowa oświetlenia przejścia dla pieszych, w rejonie skrzyżowania z drogą dz. nr 160203_5.0019.AR_7.7/9 w m. Głubczyce-Sady			
6.1.1.1		Zasilanie i szafka rozdzielczo - sterownicza oświetlenia "SO1"			
6.1.1.1.1		Roboty ziemne i układanie przepustów kablowych			
65	D-07.07.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
		3 * 0,4 * 0,7	m3	0,84	
				RAZEM	0,84
66	D-07.07.01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
		3 * 0,4 * 0,5	m3	0,60	
				RAZEM	0,60
67	D-07.07.01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
6.1.1.1.2		Układanie kabla zasilającego			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - typu NA2XY 4x35 mm ²	m		
		9	m	9,00	
				RAZEM	9,00
69	D-07.07.01	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - przez analogie końców kabla YAKXS 4x35 mm ² Krotność = 0,8	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
6.1.1.1.3		Montaż i stawianie szafki rozdzielczo - sterowniczej oświetlenia przejścia dla pieszych "SO1"			
70	D-07.07.01	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m ³ pod rozdzielnice - fundament ujęto w komplecie szafki oświetlenia ścieżek	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
71	D-07.07.01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - przez analogie montaż szafki rozdzielczej oświetleniowej "SO1"	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
72	D-07.07.01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
6.1.1.1.4		Pomiary elektryczne			
73	D-07.07.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
74	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.1.1.2		Układanie kaba oświetleniowego			
6.1.1.2.1		Roboty ziemne i układanie przepustów kablowych			
75	D-07.07.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
		21,5 * 0,4 * 0,7	m ³	6,02	
				RAZEM	6,02
76	D-07.07.01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		21,5 * 0,4 * 0,5	m ³	4,30	
				RAZEM	4,30
77	D-07.07.01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		21,5	m	21,50	
				RAZEM	21,50
78	D-07.07.01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - rurą typu SRS 110	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
79	D-07.07.01	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarki ocynkowanej typu Fe/Zn 25x4 mm	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.1.1.2.2		Układanie kabli oświetleniowych			
80	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - typu NA2XY 4x35 mm2	m		
		11,5	m	11,50	
				RAZEM	11,50
81	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel typu NA2XY 4x35 mm2	m		
		10 + 4 * 3	m	22,00	
				RAZEM	22,00
82	D-07.07.01	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - przez analogie końców kabla NA2XY 4x35 mm2 Krotność = 0,8	szt.		
		2 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
6.1.1.3		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych			
83	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - przez analogie słupa stalowego ocynkowanego malowanego proszkowo na kolor xal-Classic 31 nr 4201E75268A3F wybrany z palety kolorów CLASSIC IGP-DURA oraz zabezpieczonego do wysokości 2,0m. antyplakatem w kolorze transparentnym typu CC 6m 60/126/3 1:11 MAL XAL z wysięgnikiem jednoramiennym 1,0 m. typu W1R1,0/10 o kącie nachylenia 10st. , przystosowany do montażu na fundament typu FP1	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
84	D-07.07.01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - Wysięgnik stalowy ocynkowany jednoramienny typu W1R1/10 o kącie nachylenia 10 st. - koszt ujęty w cenie słupa	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
85	D-07.07.01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m - przewodu typu YDY 3x2,5 mm2	kpl.p rzew .		
		2	kpl.p rzew .	2,00	
				RAZEM	2,00
86	D-07.07.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		2 * 3	szt.ż ył	6,00	
				RAZEM	6,00
87	D-07.07.01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED typu IZYLUM1 20 LEDS 1000mA 65W 5369 CW - barwa światła biała chłodna	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
6.1.1.4		Pomiary elektryczne			
88	D-07.07.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
89	D-07.07.01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pom iar		
		2	pom iar	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
91	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
92	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
93	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
94	D-07.07.01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	pun kt		
		2	pun kt	2,00	
				RAZEM	2,00
95	D-07.07.01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	pun kt		
		2 * 29	pun kt	58,00	
				RAZEM	58,00
6.1.2		Budowa oświetlenia przejścia dla pieszych, w rejonie wjazdu do Zakładu "TOP FARMS" Głubczyce w m. Głubczyce-Sady			
6.1.2.1		Zasilanie i szafka rozdzielczo - sterownicza oświetlenia "SO2"			
6.1.2.1.1		Roboty ziemne i układanie przepustów kablowych			
96	D-07.07.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
		5 * 0,4 * 0,7	m3	1,40	
				RAZEM	1,40
97	D-07.07.01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
		5 * 0,4 * 0,5	m3	1,00	
				RAZEM	1,00
98	D-07.07.01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
6.1.2.1.2		Układanie kabla zasilającego			
99	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - typu NA2XY 4x35 mm2	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
100	D-07.07.01	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - przez analogie końców kabla YAKXS 4x35 mm2 Krotność = 0,8	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
6.1.2.1.3		Montaż i stawianie szafki rozdzielczo - sterowniczej oświetlenia przejścia dla pieszych "SO2"			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101	D-07.07.01	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnice - fundament ujęto w komplecie szafki oświetlenia ścieżek	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
102	D-07.07.01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - przez analogie montaż szafki rozdzielczej oświetleniowej "SO2"	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
103	D-07.07.01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
6.1.2.1.4		Pomiary elektryczne			
104	D-07.07.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
105	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.1.2.2		Układanie kaba oświetleniowego			
6.1.2.2.1		Roboty ziemne i układanie przepustów kablowych			
106	D-07.07.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
		17 * 0,4 * 0,7	m3	4,76	
				RAZEM	4,76
107	D-07.07.01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
		17 * 0,4 * 0,5	m3	3,40	
				RAZEM	3,40
108	D-07.07.01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		17	m	17,00	
				RAZEM	17,00
109	D-07.07.01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - rurą typu SRS 110	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
110	D-07.07.01	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarki ocynkowanej typu Fe/Zn 25x4 mm	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
6.1.2.2.2		Układanie kabli oświetleniowych			
111	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - typu NA2XY 4x35 mm2	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
112	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel typu NA2XY 4x35 mm2	m		
		10 + 4 * 3	m	22,00	
				RAZEM	22,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113	D-07.07.01	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - przez analogie końców kabla NA2XY 4x35 mm ² Krotność = 0,8	szt.		
		2 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
6.1.2.3		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych			
114	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - przez analogie słupa stalowego ocynkowanego malowanego proszkowo na kolor xal-Classic 31 nr 4201E75268A3F wybrany z palety kolorów CLASSIC IGP-DURA oraz zabezpieczonego do wysokości 2,0m. antyplakatem w kolorze transparentnym typu CC 6m 60/126/3 1:11 MAL XAL z wysięgnikiem jednoramiennym 1,0 m. typu W1R1,0/10 o kącie nachylenia 10st. , przystosowany do montażu na fundament typu FP1	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
115	D-07.07.01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - Wysięgnik stalowy ocynkowany jednoramienny typu W1R1/10 o kącie nachylenia 10 st. - koszt ujęty w cenie słupa	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
116	D-07.07.01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m - przewodu typu YDY 3x2,5 mm ²	kpl.p rzew		
		2	kpl.p rzew	2,00	
				RAZEM	2,00
117	D-07.07.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		2 * 3	szt.ż ył	6,00	
				RAZEM	6,00
118	D-07.07.01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED typu IZYLUM1 20 LEDS 1000mA 65W 5369 CW - barwa światła biała chłodna	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
6.1.2.4		Pomiary elektryczne			
119	D-07.07.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
120	D-07.07.01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pom iar		
		2	pom iar	2,00	
				RAZEM	2,00
121	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
122	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
124	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
125	D-07.07.01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		2	punkt	2,00	
				RAZEM	2,00
126	D-07.07.01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		2 * 29	punkt	58,00	
				RAZEM	58,00
6.1.3		Budowa oświetlenia przejścia dla pieszych, na wysokości posesji nr 51, dz. nr 160203_5.0019.AR_7.18/29 w m. Głubczyce-Sady			
6.1.3.1		Zasilanie i szafka rozdzielczo - sterownicza oświetlenia "SO3"			
6.1.3.1.1		Roboty ziemne i układanie przepustów kablowych			
127	D-07.07.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
		27,5 * 0,4 * 0,7	m3	7,70	
				RAZEM	7,70
128	D-07.07.01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
		27,5 * 0,4 * 0,5	m3	5,50	
				RAZEM	5,50
129	D-07.07.01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		27,5	m	27,50	
				RAZEM	27,50
130	D-07.07.01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - typu SRS110	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
6.1.3.1.2		Układanie kabla zasilającego			
131	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - kabla typu NA2XY 4x35 mm2 w rurze osłonowej typu BE75 "Arot"	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
132	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - typu NA2XY 4x35 mm2	m		
		20,5	m	20,50	
				RAZEM	20,50
133	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel typu NA2XY 4x35 mm2	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
134	D-07.07.01	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - przez analogie końców kabla YAKXS 4x35 mm ² Krotność = 0,8	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
6.1.3. 1.3		Montaż i stawianie szafki rozdzielczo - sterowniczej oświetlenia przejścia dla pieszych "SO3"			
135	D-07.07.01	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m ³ pod rozdzielnicę - fundament ujęto w komplecie szafki oświetlenia ścieżek	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
136	D-07.07.01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - przez analogie montaż szafki rozdzielczej oświetleniowej "SO3"	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
137	D-07.07.01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
6.1.3. 1.4		Pomiary elektryczne			
138	D-07.07.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
139	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.1.3. 2		Układanie kaba oświetleniowego			
6.1.3. 2.1		Roboty ziemne i układanie przepustów kablowych			
140	D-07.07.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
		18,5 * 0,4 * 0,7	m3	5,18	
				RAZEM	5,18
141	D-07.07.01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
		18,5 * 0,4 * 0,5	m3	3,70	
				RAZEM	3,70
142	D-07.07.01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		18,5	m	18,50	
				RAZEM	18,50
143	D-07.07.01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - rurą typu SRS 110	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
144	D-07.07.01	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarki ocynkowanej typu Fe/Zn 25x4 mm	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
6.1.3. 2.2		Układanie kabli oświetleniowych			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - typu NA2XY 4x35 mm2	m		
		8,5	m	8,50	
				RAZEM	8,50
146	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel typu NA2XY 4x35 mm2	m		
		10 + 4 * 3	m	22,00	
				RAZEM	22,00
147	D-07.07.01	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - przez analogie końców kabla NA2XY 4x35 mm2 Krotność = 0,8	szt.		
		2 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
6.1.3.3		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych			
148	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - przez analogie słupa stalowego ocynkowanego malowanego proszkowo na kolor xal-Classic 31 nr 4201E75268A3F wybrany z palety kolorów CLASSIC IGP-DURA oraz zabezpieczonego do wysokości 2,0m. antyplakatem w kolorze transparentnym typu CC 6m 60/126/3 1:11 MAL XAL z wysięgnikiem jednoramiennym 1,0 m. typu W1R1,0/10 o kącie nachylenia 10st. , przystosowany do montażu na fundament typu FP1	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
149	D-07.07.01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - Wysięgnik stalowy ocynkowany jednoramienny typu W1R1/10 o kącie nachylenia 10 st. - koszt ujęty w cenie słupa	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
150	D-07.07.01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m - przewodu typu YDY 3x2,5 mm2	kpl.p rzew		
		2	kpl.p rzew	2,00	
				RAZEM	2,00
151	D-07.07.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		2 * 3	szt.ż ył	6,00	
				RAZEM	6,00
152	D-07.07.01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED typu IZYLUM1 20 LEDS 1000mA 65W 5369 CW - barwa światła biała chłodna	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
6.1.3.4		Pomiary elektryczne			
153	D-07.07.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
154	D-07.07.01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pom iar		
		2	pom iar	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
155	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
156	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
157	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
158	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
159	D-07.07.01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	pun kt		
		2	pun kt	2,00	
				RAZEM	2,00
160	D-07.07.01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	pun kt		
		2 * 29	pun kt	58,00	
				RAZEM	58,00
7		Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża telekomunikacyjna)			
7.1		Rozebranie nawierzchni.			
161	D-01.03.04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm Krotność = 2	m		
		31,00	m	31,00	
				RAZEM	31,00
162	D-01.03.04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m		
		2,00 * 31,00	m	62,00	
				RAZEM	62,00
163	D-01.03.04	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m2		
		0,6 * 31,00	m2	18,60	
				RAZEM	18,60
164	D-01.03.04	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych gr. 12 i 15 cm bez wzgl. na rodzaj spoinowania i podsypki z wywozem na odl. do 1 km	m2		
		0,70 * 10,50	m2	7,35	
				RAZEM	7,35
7.2		Budowa studni kablowych.			
165	D-01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii IV. <i>SKR-1 + rama + pokrywa + 2x rura wspornikowa + 2x wspornik kablowy ;korpus studni SKR-1 (2-elementowy) + rama stalowa obetonowana + pokrywa lub komplet pokryw + 2x rura wspornikowa do SKR-2 ;+ 2x wspornik dwu-kablowy ;wersja ciężka B125</i>	szt.		
		7,00	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
166	D-01.03.04	Montaż elem. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z prętami, rama ciężka lub lekka <i>pokrywa z prętami</i>	szt.		
		7,00	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
7.3		Budowa kanalizacji pierwotnej.			
167	D-01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1. <i>złączka HDPE 125 z uszczelkami</i>	m		
		678,50	m	678,50	
				RAZEM	678,50
7.4		Budowa kanalizacji wtórnej.			
168	D-01.03.04	Ręczne sprawdzenie drożności wolnych otworów kanalizacji pierwotnej	m		
		678,50	m	678,50	
				RAZEM	678,50
169	D-01.03.04	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 40 mm w zwojach (1 szt.) <i>Rura RHDPE40/3, 7rp- Krotność = 3</i>	m		
		678,50	m	678,50	
				RAZEM	678,50
170	D-01.03.04	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 40 mm w zwojach (1 szt.)	m		
		678,50	m	678,50	
				RAZEM	678,50
7.5		Nadzory i transport.			
171	D-01.03.04	Nadzór przedstawicieli odpowiednich służb telekomunikacji	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
172	D-01.03.04	Nadzór geodezyjny - wykonanie pomiarów powykonawczych ułożonych sieci kablowych.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00